

TRAITE SUR L'ANTARCTIQUE

**Rapport final de la vingt-cinquième
Réunion consultative
du Traité sur l'Antarctique**

Varsovie (Pologne), 10-20 septembre 2002

ISBN 83-918381-1-0

**Ministère
des Affaires Étrangères
Al. J. Ch. Szucha 23
00-580 Varsovie
Pologne**

Mars 2003

Table des Matières

Sigles et abreviations.	5
PREMIÈRE PARTIE: RAPPORT FINAL DE LA XXV^e RCTA.	7
Appendice 1: Lignes directrices révisées pour la traduction et la distribution des documents	29
DEUXIÈME PARTIE: MESURES, DECISIONS ET RESOLUTIONS ADOPTEES A LA XXV^e RCTA	31
Annexe A: Mesures	33
Mesure 1 (2002): Système des Zones Protégées de l'Antarctique:	
Plans de Gestion pour les Zones Spécialement Protégées de l'Antarctique	35
SPA no 106, Cap Hallett, Terre Northern Victoria, Mer De Ross	36
SPA no 107, Île Emperor, Iles Dion, Baie Marguerite, Péninsule Antarctique	42
SPA 108, Île Green, Îles Berthelot, Péninsule Antarctique.	51
SPA no 117, Île Avian, Baie Marguerite, Péninsule Antarctique.	59
SPA no 121, Cap Royds, Île De Ross.	70
SPA no 123, Valles Barwick Et Balham, Terre South Victoria	77
SPA no 124, Cap Crozier, Île De Ross	82
SPA no 126, Péninsule Byers, Île Livingstone, Îles Shetland Du Sud	90
SPA no 130, Tramway Ridge, Mont Erebus, Île De Ross.	102
SPA no 137, Île Northwest White, Mcurdo Sound	111
SPA no 147, Vallée Ablation, Mont Ganymede, Île Alexandre.	117
SPA no 148, Mont Flora, Baie Hope, Péninsule Antarctique	130
SPA no 157, Baie Backdoor, Cap Royds, Île De Ross	140
Annexe B: Decision	147
Decision 1 (2002): Système de désignation et de numérotation des Zones Spécialement Protégées de l'Antarctique.	149
Decision 2 (2002): Embleme du Traité sur l'Antarctique	152
Décision 3 (2002): Etat des recommandations de la Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique.	154
Annexe C: Résolutions.	165
Résolution 1(2002): Révision du statut de conservation des especes de l'Antarctique.	167
Résolution 2(2002): Révision des plans de gestion des zones spécialement protégées de l'Antarctique.	168
Résolution 3 (2002): Soutien a la CCAMLR et actions pour combattre la peche illégale, non déclarée et non réglementée de Dissostichus spp. (légine)	169

TROISIÈME PARTIE: DISCOURS D'OUVERTURE ET RAPPORTS DE LA XXV^e RCTA	171
Annexe D: Discours d'ouverture	173
Annexe E: Rapport final de la Réunion du Comité pour la Protection de l'environnement (CEP V).	183
Annexe F: Rapports présentés en vertu de la recommandation XIII-2 (point 5 a)	219
Etats-Unis d'Amerique	221
CCAMLR	229
Australienne	239
Royaume-Uni	244
SCAR	248
COMNAP	261
Annexe G: Rapports presentes en application du paragraphe 2 de l'article III (point 5 B)	281
ASOC	283
IAATO	290
UICN	323
OMM	326
 QUATRIÈME PARTIE:	
DOCUMENTS ADDITIONNELS DE LA XXV^e RCTA	337
Annexe H: Message de la XXV^e RCTA aux stations dans l'Antarctique	339
Annexe I: Liste des documents de la XXV^e RCTA	343
Annexe J: Liste des participants	353
Annexe K: Liste des points de contact nationaux.	377
Annexe L: Ordre de jour preliminaire de la XXVI^e RCTA	387

Sigles et abreviations

ASOC	Antarctic and Southern Ocean Coalition
ATS	Système du Traité sur l'Antarctique
CCAMLR	Commission pour la conservation de la faune et la flore marines de l'Antarctique
CCAS	Convention pour la protection des phoques de l'Antarctique
COI	Commission océanographique intergouvernementale
COMNAP	Conseil des directeurs des programmes antarctiques nationaux
CPE	Comité pour la protection de l'environnement
EIE	Evaluation d'impact sur l'environnement
EGIE	Evaluation globale d'impact sur l'environnement
EPIE	Evaluation préliminaire d'impact sur l'environnement
GT I/II	Groupes de travail I et II
IAATO	Association internationale des organisateurs de voyages dans l'Antarctique
IGC	Groupe de contact intersessions
IP	Document d'information
OHI	Organisation hydrographique internationale
OMI	Organisation maritime internationale
OMM	Organisation météorologique mondiale
OMT	Organisation mondiale du tourisme
PNUE	Programme des Nations Unies pour l'environnement
RCTA	Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique
RCETA	Réunion consultative extraordinaire du Traité sur l'Antarctique
SCAR	Comité scientifique pour la recherche en Antarctique
SISP	Site présentant un intérêt scientifique particulier
UICN	Union mondiale pour la nature
WP	Document de travail
WWF	Fonds mondial pour la nature
ZSGA	Zone gérée spéciale de l'Antarctique
ZSP	Zone spécialement protégée
ZSPA	Zone spécialement protégée de l'Antarctique

PREMIÈRE PARTIE

Rapport final de la XXV^e RCTA

Rapport final

de la XXV^e Réunion Consultative du Traité sur l'Antarctique

Varsovie (Pologne), 10–20 septembre 2002

1. Conformément aux dispositions de l'article IX du Traité sur l'Antarctique, les représentants des Parties consultatives au Traité sur l'Antarctique (Afrique du Sud, Allemagne, Argentine, Australie, Belgique, Brésil, Bulgarie, Chili, Chine, Équateur, Espagne, États-unis d'Amérique, Fédération de Russie, Finlande, France, Inde, Italie, Japon, Nouvelle-Zélande, Norvège, Pays-Bas, Pérou, Pologne, République de Corée, Royaume-Uni de Grande Bretagne et d'Irlande du Nord, Suède et Uruguay) se sont réunis du 10 au 20 septembre 2002 à Varsovie (Pologne) en vue d'échanger des informations, de se consulter, d'étudier et de recommander à leurs Gouvernements des mesures destinées à assurer le respect des principes et la poursuite des objectifs du Traité.
2. A la réunion ont également pris part des délégations des Parties contractantes du Traité sur l'Antarctique qui n'en sont pas des Parties consultatives: Autriche, Canada, Cuba, Danemark, Estonie, Grèce, Hongrie, République démocratique populaire de Corée, République tchèque, Roumanie, Slovaquie, Suisse, Ukraine et Venezuela. Un représentant de la Malaisie avait été invité en qualité d'observateur par la XXV^e Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique.
3. Une réunion préparatoire avec des représentants d'ambassades a eu lieu le 3 juillet 2002 à Varsovie. Aux demandes de renseignements que lui ont adressées les Parties contractantes, les observateurs et les experts, le pays hôte a répondu en leur envoyant des notes circulaires et des lettres ainsi qu'en les renvoyant à un site Web libre d'accès ou accessible avec un mot de passe:
4. Conformément au règlement intérieur, des observateurs et experts de la Commission pour la conservation de la faune et de la flore marines de l'Antarctique (CCAMLR), du Comité scientifique pour la recherche en Antarctique (SCAR), du Conseil des directeurs des programmes antarctiques nationaux, de l'Antarctic and Southern Ocean Coalition (ASOC), de l'Association internationale des organisateurs de voyages dans l'Antarctique (IAATO), de l'Union mondiale pour la nature (UICN), du Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE), de l'Organisation météorologique mondiale (OMM) et de l'Organisation mondiale du tourisme (OMT) portant un intérêt technique ou scientifique à l'Antarctique, ont été invités à la réunion.
5. Les délégations ont noté que la „Question de l'Antarctique” serait examinée à la session en cours de l'Assemblée générale des Nations Unies. La délégation des États-unis d'Amérique a distribué un projet de texte des Parties au Traité sur l'Antarctique, qui sera peaufiné par les missions à New York. Les délégations sont convenues que la Pologne, en sa qualité de pays hôte de la XXV^e Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique, présenterait cette déclaration à l'Assemblée générale des Nations Unies.

Point 1 – Ouverture de la réunion

6. M. Sławomir Dąbrowa, vice-ministre des affaires étrangères de la République de Pologne, a ouvert la réunion et prononcé le discours d'inauguration. Un message de salutations du premier ministre de la République de Pologne, M. Leszek Miller, à la XXV^e Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique, a été lu par le Secrétaire d'État au cabinet du Premier Ministre, Prof. Tadeusz Iwiński. Comme le veut l'usage, aucun autre discours d'ouverture n'a été prononcé. Déclarations et discours ont été remis par écrit pour être incorporés dans le rapport final et ils sont reproduits avec les discours susmentionnés à l'annexe D.

Point 2 – Élection des membres du Bureau

7. Dr. Sławomir Dąbrowa a été élu président de la réunion. M. Ryszard Sarkowicz en a été élu le secrétaire exécutif et M. Stanisław Czartoryski le secrétaire exécutif adjoint. Quatre groupes de

travail ont été constitués (sur le secrétariat du Traité, sur la responsabilité, sur les questions juridiques et institutionnelles, et sur les questions opérationnelles) et, sur proposition de la Pologne en sa qualité de hôte, les Parties ont élu: Le professeur Francesco Francioni (Italie) comme président du groupe de travail sur le secrétariat;

- a) L'ambassadeur Don MacKay (Nouvelle-Zélande) comme président du groupe de travail sur la responsabilité ;
- b) M. Jan Huber (Pays-Bas) comme président du groupe de travail sur les questions juridiques et institutionnelles;
- c) L'ambassadeur José Manuel Ovalle (Chili) comme président du groupe de travail sur les questions opérationnelles.

Point 3 – Adoption de l'ordre du jour

8. L'ordre du jour ci-après a été adopté, avec une mise en garde concernant le point 7 (voir à la section 10):

- 1) Ouverture de la réunion
- 2) Élection des membres du bureau
- 3) Adoption de l'ordre du jour
- 4) Fonctionnement du système du Traité sur l'Antarctique:
 - a) Questions de caractère général; et
 - b) Secrétariat du Traité sur l'Antarctique.
- 5) Fonctionnement du système du Traité sur l'Antarctique, rapports d'observateurs et d'experts
 - a) Rapports présentés en vertu de la recommandation XII-2
 - b) Rapports présentés en application du paragraphe 2 de l'article III du Traité sur l'Antarctique
- 6) Rapport du Comité pour la protection de l'environnement
- 7) Coopération entre les Parties au titre de l'article 6 du Protocole
- 8) La question de la responsabilité telle qu'il en est fait mention à l'article 16 du Protocole
- 9) Sécurité des opérations dans l'Antarctique
- 10) Importance des faits nouveaux dans l'Arctique et l'Antarctique
- 11) Tourisme et activités non gouvernementales dans la zone du Traité sur l'Antarctique
- 12) Inspections en vertu du Traité sur l'Antarctique
- 13) Questions scientifiques, en particulier la coopération et la facilitation scientifiques
- 14) Questions opérationnelles
- 15) Questions éducatives
- 16) Échange d'informations
- 17) Préparatifs de la XXVI^e Réunion
- 18) Divers
- 19) Adoption du rapport final
- 20) Clôture de la réunion

9. Les délégations ont adopté comme suit la répartition des points inscrits à l'ordre du jour:

Plénière: Points 1, 2, 3, 5 a), 5 b), 6, 17, 18, 19, 20

Groupe de travail sur le secrétariat: Point 4 b)

Groupe de travail sur la responsabilité: Point 8

Groupe de travail sur les questions juridiques et institutionnelles: Points 4 a), 11

Groupe de travail sur les questions opérationnelles: Points 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16.

10. Les délégations ont décidé de supprimer le point 7 de l'ordre du jour de la réunion du Traité et d'en confier l'examen au Comité pour la protection de l'environnement.
11. Les délégations ont accepté le calendrier de travail proposé sous réserve de l'adoption d'un calendrier de travail pour la seconde semaine, qu'il convenait d'appliquer avec souplesse.
12. Durant la session, le Président a organisé deux réunions avec les présidents des groupes de travail pour aménager de la manière la plus efficace et la plus souple possible le calendrier des travaux en cours.
13. Le 11 septembre, la réunion consultative a commencé par une brève allocution du représentant des États-unis d'Amérique qui a demandé aux participants de garder un moment de silence à la mémoire des victimes des attentats terroristes perpétrés une année auparavant.

Point 4 – Fonctionnement du système du Traité sur l'Antarctique

4 a) Questions de caractère général

14. Le Royaume-Uni a présenté un document de travail (XXV ATCM/WP5) proposant l'adoption officielle d'un emblème pour le Traité sur l'Antarctique et son secrétariat. Il a noté que cette initiative répondait à l'objectif de l'article 7 du projet d'accord de siège du secrétariat.
15. Les délégations ont remercié le Royaume-Uni de son initiative et elles ont adopté la Décision 2 (2002) (Annexe B).
16. Le Royaume-Uni a présenté un document de travail (XXV ATCM/WP20) proposant un mécanisme pour améliorer le processus de prise des décisions en vertu de l'article IX du Traité sur l'Antarctique.
17. Le Royaume-Uni a noté le faible taux d'approbation des recommandations et, depuis 1995, des mesures. Depuis l'entrée en vigueur du Traité, 58% seulement en effet avaient été approuvées et étaient par conséquent entrées en vigueur. Il a par ailleurs noté que la Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique la plus récente pour laquelle toutes les recommandations avaient pris effet avait été la XI^e Réunion tenue en 1981. Depuis, la seule recommandation qui était entrée en vigueur était la recommandation XVI-10 (couvrant l'annexe V du Protocole), soit 11 ans après son adoption. Le Royaume-Uni a en conséquence proposé que soit adoptée une décision qui introduirait un mécanisme d'approbation tacite des mesures prises en vertu de l'article IX du Traité, similaire au mécanisme contenu dans plusieurs articles du Protocole au Traité relatif à la protection de l'environnement.
18. Les délégations ont remercié le Royaume-Uni pour son document et elles ont manifesté leur préoccupation devant le faible taux d'approbation des mesures prises en vertu de l'article IX du Traité. C'est dans cette optique que quelques délégations ont exprimé leur soutien pour l'initiative du Royaume-Uni alors que d'autres laissaient entendre que le mécanisme proposé soulevait des difficultés pour l'élaboration d'une loi nationale et la compatibilité avec la pratique du Traité. Elles ont noté que les mesures seraient juridiquement contraignantes et qu'elles nécessiteraient donc une approbation délibérée.
19. Quelques délégations ont suggéré que le mécanisme proposé d'approbation tacite pourrait être utilisé dans certains cas mais qu'il ne pourrait pas l'être pour toutes les mesures.
20. Conscientes de l'importance de cette question, les délégations sont convenues que la question serait examinée à titre informel durant la période intersessions et qu'elle serait débattue plus en détail à la XXVI^e Réunion consultative. Elles ont également prié instamment toutes les Parties de redoubler d'efforts pour approuver promptement les mesures.
21. L'Australie a présenté un document de travail (XXV ATCM/WP30) établi conjointement avec les Pays-Bas sur un examen approfondi des recommandations approuvées par les Réunions consultatives I à XVIII. Le groupe de contact constitué durant cette session avait entrepris l'examen des recommandations sur la base de l'analyse mentionnée dans ce document de travail, lequel avait

été établi par l'Australie pendant la période intersessions, et sur celle d'une base de données renfermant le texte des recommandations qu'avaient créée les Pays-Bas. Ce travail de préparation avait permis d'identifier sans difficulté les recommandations qui semblaient dépassées, caduques ou remplacées par des recommandations ultérieures.

22. Les délégations ont remercié l'Australie et les Pays-Bas de cette évaluation détaillée qu'elles avaient entreprise et elles ont reconnu l'utilité de pouvoir disposer d'une base de données pour le stockage et l'analyse des recommandations. Les délégations ont manifesté leur soutien pour les buts de ce travail mais noté que la prudence était de rigueur car il fallait veiller à ce qu'il n'en découle aucune conséquence imprévue, en particulier dans le cas des mesures considérées comme remplacées par des mesures prises ultérieurement. Les Parties ont été instamment priées de faire une analyse détaillée des recommandations identifiées dans le document de travail comme ayant été remplacées et ce, pour déterminer si elles étaient d'accord avec l'évaluation. Un certain nombre de délégations sont convenues de se consulter pendant la période intersessions sur cette question. Les Parties désireuses de prendre part à ces consultations doivent contacter par voie de courrier électronique Jan Huber à : jan.humen@minbuza.nl. Les Pays-Bas se sont offerts à continuer d'étoffer la base de données sur les recommandations afin de contribuer à la mise en place du secrétariat du Traité sur l'Antarctique. Les Parties souhaitant fournir des commentaires sur le développement de cette base de données doivent les adresser par courrier électronique à jan.humen@minbuza.nl.

23. Reconnaissant que l'adoption de mesures pour identifier les recommandations dépassées contribuerait à améliorer l'efficacité du système du Traité sur l'Antarctique, les Parties ont adopté la décision 3 (2002) (Annexe B).

24. L'Allemagne a présenté un document de travail (XXV ATCM/WP11) sur les résultats du groupe de contact intersessions qui avait été chargé d'examiner la structure et les méthodes de travail de la Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique.

25. Les propositions présentées dans le document de travail ont été débattues. Les principaux points portaient sur la durée des réunions consultatives, sur les intervalles les séparant, sur le lieu où elles devaient se tenir ainsi que sur les coûts de leur préparation. Les délégations ont noté que la majeure partie du travail de préparation des futures réunions relèverait du secrétariat du Traité sur l'Antarctique une fois que celui-ci aurait été mis en place.

26. Les délégations ont félicité l'Allemagne pour ses efforts et elles l'ont encouragée à poursuivre intersessions ses travaux sur cette question. Elles ont en particulier fait leurs recommandations suivantes:

- 1) Planification à plus long terme des points inscrits à l'ordre du jour, y compris l'examen de ceux qui figurent à l'ordre du jour de la Réunion consultative;
- 2) A la fin de chaque réunion consultative, des consultations devraient avoir lieu entre le gouvernement hôte (qui, en application de l'article 35 du règlement intérieur, établit l'ordre du jour préliminaire de la prochaine réunion) et le gouvernement hôte de la réunion suivante sur un ordre du jour préliminaire détaillé pour la réunion consultative suivante;
- 3) Préparation dès que possible des ordres du jour, constitution de groupes de travail pour traiter de diverses questions et répartition des points de l'ordre du jour entre les groupes de travail. Le gouvernement hôte devra demander l'avis des Parties sur ces questions 180 jours avant le début de la réunion consultative, lorsque, en application de l'article 36 du règlement intérieur, tous les points supplémentaires à inscrire à l'ordre du jour devraient avoir été reçus
- 4) Il est recommandé d'utiliser davantage les outils de communication modernes.

27. L'Australie a présenté un document d'information (XXV ATCM/IP109) qui contenait un projet de proposition portant création d'un comité permanent sur le secrétariat du Traité sur l'Antarctique, dont le rôle serait de donner des orientations audit secrétariat durant la période intersessions, en particulier pour ce qui est des questions financières et juridiques imprévues. Ce document renfermait

des propositions sur le statut, les méthodes de gestion et les compétences du comité et de son président.

28. Plusieurs délégations ont manifesté un intérêt pour l'idée de la création d'un comité permanent sur le secrétariat du Traité sur l'Antarctique et elles ont noté la nécessité de mettre en place un mécanisme permettant de superviser intersessions les travaux de la réunion consultative. Quelques délégations se sont déclarées prêtes à examiner plus en profondeur cette question afin de définir le rôle d'un tel comité.

29. D'autres ont estimé qu'il était trop tôt pour discuter de la question. La création d'un tel groupe intersessions a été considérée par une délégation comme un changement important dans le mode de fonctionnement de la RCTA. De surcroît, quelques délégations se sont demandées si un comité permanent serait un mécanisme approprié. Elles ont estimé qu'un comité permanent constituerait certes un mécanisme utile durant la réunion consultative mais que, intersessions, seul son président devrait remplir le rôle d'agent de tout échange urgent de communications entre le secrétariat et les Parties consultatives.

30. Les délégations sont convenues de revenir sur cette question à la XXVI^e Réunion consultative..

31. La Norvège a présenté un document de travail (XXV ATCM/WP45) établi par l'Argentine, la Norvège et le Pérou, qui contenait une révision des lignes directrices relatives à la circulation et à la gestion des documents avant une session.

32. Les délégations ont accueilli avec satisfaction ce document et examiné les questions portant sur la traduction des documents et les moyens électroniques de leur transmission. Elles sont convenues de faire figurer à l'annexe 1 du présent rapport les lignes directrices révisées.

33. Le Chili a présenté un document de travail (XXV ATCM/WP32) sur la procédure d'enquête de l'article 18 du Protocole relatif à la protection de l'environnement. Les délégations ont accueilli avec satisfaction ce document qu'elles ont considéré comme une contribution utile à une meilleure compréhension et interprétation de l'article 3 du Protocole. Il a été décidé de renvoyer la question à de nouvelles discussions intersessions entre les Parties intéressées.

4 b) Secrétariat du Traité sur l'Antarctique

34. Les délégations ont rappelé la décision 1 (2001) adoptée à St. Petersburg et examiné le document XXV ATCM/WP 044 contenant le rapport de la réunion informelle tenue à Buenos Aires à l'invitation de l'Argentine.

35. Les délégations ont estimé que ce document constituait une base utile sur laquelle organiser leur ordre du jour et elles sont convenues que, compte tenu du temps limité disponible pour l'examiner, il était préférable de focaliser l'attention sur les questions juridiques et politiques d'abord et sur les questions techniques et opérationnelles relatives au statut du personnel et au règlement financier ensuite. En conséquence, les délégations ont décidé d'examiner les points suivants:

- a) les instruments portant création du secrétariat;
- b) les fonctions du secrétariat;
- c) la capacité juridique du secrétariat et le rôle de la réunion consultative dans l'orientation et la supervision dudit secrétariat;
- d) le budget;
- e) les privilèges et immunités; et
- f) la participation aux coûts.

36. Sur le premier point, aucune objection n'a été soulevée concernant la mise en place en deux étapes du secrétariat encore qu'une délégation ait exprimé des réserves et manifesté son intention de revisiter le cas échéant cette question. Cela ferait intervenir l'adoption d'une mesure arrêtant le cadre juridique et l'aménagement financier du fonctionnement du secrétariat ainsi qu'une décision

permettant au secrétariat de fonctionner sur une base provisoire en attendant l'entrée en vigueur de la mesure.

37. Les délégations ont constitué un groupe de contact informel convoqué par la France pour élaborer le contenu des instruments constitutifs, en particulier un projet de mesure et un projet de décision. Il a été décidé que ces instruments seraient élaborés et adoptés sous la forme d'une enveloppe avec l'accord de siège.

38. Le secrétaire exécutif de la CCAMLR a fait un exposé sur les règles et pratiques financières en vigueur au secrétariat de cette organisation. De l'avis général, quelques modifications devaient y être apportées afin de prendre en compte la situation différente dans laquelle se trouverait le secrétariat du Traité sur l'Antarctique.

39. En ce qui concerne les privilèges et immunités du secrétariat, il a été décidé que, en attendant l'entrée en vigueur de l'accord de siège, l'Argentine les incorporerait dans la législation nationale.

40. Après un débat approfondi sur les éléments des instruments constitutifs, il s'est dégagé un consensus sur les points suivants:

- a) le secrétariat devrait être constitué et il devrait fonctionner comme un organe de la réunion consultative du Traité sur l'Antarctique ;
- b) le secrétariat devrait remplir une série bien définie de fonctions sous la supervision de la réunion consultative;
- c) le secrétariat devrait jouir de la capacité juridique en vertu de la législation nationale argentine;
- d) la capacité juridique ainsi que les privilèges et immunités du secrétaire exécutif et d'autres membres du personnel devraient être réglementés dans un accord de siège qui serait adopté de concert avec l'instrument portant création du secrétariat;
- e) l'accord de siège devrait être conclu entre la Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique et la République argentine.

41. En ce qui concerne la participation aux coûts, de nombreuses délégations ont demandé qu'un mécanisme clair de répartition budgétaire soit inclus dans l'instrument constitutif. D'autres délégations ont estimé qu'un tel mécanisme pourrait être soumis ultérieurement à une décision de la réunion consultative. Un certain nombre de délégations ont préconisé un système de parts égales et signalé que l'approche décrite dans le rapport de la réunion consultative tenue à Venise en 1992 représentait un consensus. Cette approche supposait un système de parts égales pendant trois ans, après quoi la réunion consultative envisagerait l'adoption d'un mécanisme de partage équitable. Elle était toujours valide et constituait la base la plus viable d'une unité de vues. D'autres délégations ont soutenu que l'approche de Venise avait été remplacée et que, en tout état de cause, elle ne garantissait pas que puisse être retenue une solution équitable au problème de la participation aux coûts. Ces délégations ont déclaré qu'une approche nouvelle était nécessaire sur la base des moyens financiers des Parties et de la répartition équitable des contributions financières. Un troisième groupe de délégations était prêt à faire montre de souplesse et à retenir une approche intermédiaire.

42. Après un long débat sur la participation aux coûts, les délégations sont convenues que toutes les Parties doivent contribuer au budget du secrétariat et que de nouvelles consultations sont nécessaires pour arriver à un accord sur un mécanisme de participation aux coûts.

43. La plupart des délégations se sont déclarées en faveur de la poursuite durant la période intersessions des discussions sur les questions en cours et elles ont fait savoir qu'elles étaient disposées pour ce faire à assister à une réunion informelle. Les délégations ont accueilli avec satisfaction l'annonce par l'Argentine qu'elle envisageait la possibilité d'organiser au début de 2003 à Buenos Aires de nouvelles consultations informelles. Au nombre des questions qu'il serait utile d'examiner intersessions figuraient les suivantes:

1. Budget

2. Composition du personnel
3. Participation aux coûts
4. Règles financières et règlement financier
5. Statut du personnel

L'Australie et l'Argentine se sont offertes à coordonner avant une réunion informelle les consultations intersessions avec d'autres Parties sur les deux dernières questions.

Point 5 – Fonctionnement du système du Traité sur l'Antarctique, rapports d'observateurs et d'experts

5 a) Rapports présentés en vertu de la recommandation XIII-2

44. En vertu de la recommandation XII-2, les délégations ont été saisies des rapports suivants présentés par:

- i) Le gouvernement des États-unis d'Amérique en tant que gouvernement dépositaire du Traité sur l'Antarctique;
- ii) Le gouvernement australien en tant que gouvernement dépositaire de la Convention sur la conservation de la faune et de la flore marines de l'Antarctique (CCAMLR);
- iii) Le gouvernement du Royaume-Uni en tant que gouvernement dépositaire de la Convention pour la conservation des phoques de l'Antarctique;
- iv) La Commission pour la conservation de la faune et de la flore marines de l'Antarctique (CCAMLR);
- v) Le Comité scientifique sur la recherche en Antarctique (SCAR);
- vi) Le Conseil des directeurs des programmes antarctiques nationaux (COMNAP).

Ces rapports sont reproduits à l'**annexe F**.

45. Les États-unis d'Amérique ont noté que, le 24 avril 2002, l'annexe 5 du Protocole relatif à la protection de l'environnement était entrée en vigueur. Ils ont en outre informé les délégations que la version actualisée du manuel du Traité sur l'Antarctique était disponible et ils leur ont rappelé qu'il était nécessaire en vertu de l'article 2 de l'appendice du Protocole de nommer de nouveaux arbitres pour un autre mandat de cinq ans puisque les nominations de 1998 venaient à expiration en 2003.

46. La CCAMLR a appelé l'attention des délégations sur le problème de la pêche illégale, non déclarée et non réglementée dans l'Antarctique, en particulier pour ce qui est des captures de légine australe. La nécessité d'améliorer les programmes de documentation des captures a été soulignée.

47. En réponse, le Royaume-Uni a souligné la gravité du problème de la pêche illégale, non déclarée et non réglementée de la légine dans l'océan austral et elle a rappelé aux délégations les résolutions adoptées par les réunions consultatives XII et XXIV à l'appui de la CCAMLR. Les Parties au Traité sur l'Antarctique, qui n'avaient pas encore appliqué ces résolutions, ont été instamment priées de le faire sans tarder. L'Australie, le Chili et l'Espagne ont entériné cette position. De plus, la première a présenté un projet de résolution en vue de renforcer plus encore la détermination de la réunion consultative de soutenir la CCAMLR dans sa lutte. Les délégations ont adopté la proposition de l'Australie.

48. Le SCAR a accepté de présenter un rapport spécial sur ses activités scientifiques à la prochaine réunion consultative.

5 b) Rapports présentés en application du paragraphe 2 de l'article III du Traité sur l'Antarctique

49. Conformément à l'article 30 du règlement intérieur de la Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique, l'IAATO, l'ASOC et l'UICN ont toutes présenté un rapport.

50. Dans son intervention sur le rapport de l'IAATO, l'UICN a appelé l'attention sur les statuts récemment adoptés par cette Association, dont l'objet était d'élargir sa composition et de placer ainsi un nombre plus élevé de tours opérateurs sous le régime de gestion de l'IAATO. Cette décision a été accueillie avec satisfaction.

51. L'ASOC a identifié les deux activités qui, à son avis, pourraient être les plus préjudiciables pour l'environnement en Antarctique, à savoir le tourisme et les activités de pêche illégale, non déclarée et non réglementée dans la région.

52. L'UICN a souligné l'importance d'un lien approprié entre le développement durable, le commerce international et la gestion des écosystèmes.

Ces rapports sont reproduits à l'**annexe G**.

Point 6 – Rapport du Comité pour la protection de l'environnement

53. Le président du Comité pour la protection de l'environnement, M. Olav Orheim (Norvège), a présenté le rapport de la cinquième réunion de ce comité, qui figure à l'**annexe E**.

54. Le Président du comité a noté que les délégations avaient examiné 28 documents de travail et 57 documents d'information.

55. Les délégations ont été informées du résultat de l'élection du nouveau président du comité.

56. La réunion consultative du Traité sur l'Antarctique a remercié M. Olav Orheim pour son excellent travail et elle l'a félicité pour la façon remarquable dont il avait présidé le comité. Les délégations sont convenues que, sous la direction et les orientations de M. Orheim, le Comité pour la protection de l'environnement était devenu une partie importante et vitale du système du Traité sur l'Antarctique. Elles ont chaleureusement félicité M. Tony Press de l'Australie pour son élection à la présidence du comité.

57. Se référant aux paragraphes 4 et 5 du rapport du comité, les délégations ont accueilli avec satisfaction les efforts déployés par la Roumanie et la République tchèque pour ratifier le protocole relatif à la protection de l'environnement. Les délégations ont instamment prié d'autres Parties non consultatives de suivre cet excellent exemple.

58. Le Président du comité a noté qu'à sa cinquième réunion, le comité avait examiné un projet d'évaluation globale d'impact sur l'environnement soumis par la Fédération de Russie concernant des méthodes de forage glaciaire en profondeur et l'échantillonnage des eaux du lac sous-glaciaire de Vostok. La Fédération de Russie a indiqué qu'elle réviserait ce document. Le document révisé serait transmis à un groupe intersessions pour examen plus détaillé et il serait débattu à la sixième réunion du comité.

59. Le Président a également informé les délégations que le Comité pour la protection de l'environnement avait été informé de deux autres projets d'évaluation globale d'impact sur l'environnement qui seraient communiqués avant sa sixième réunion. La République tchèque avait avisé qu'elle soumettrait un projet d'évaluation globale concernant la station de recherche d'été tchèque prévue pour la baie Brandy, île James Ross. La Nouvelle-Zélande avait informé le comité qu'elle soumettrait un projet d'évaluation globale pour le projet ANDRILL.

60. Les délégations ont noté que le COMNAP avait recommandé que soient encouragées les Parties à rendre leurs évaluations préliminaires d'impact sur l'environnement disponibles sur les sites Web appropriés. Elles ont estimé que les Parties devraient relier ces sites au site Web de la réunion consultative (en cours d'élaboration par l'Argentine) de telle sorte que les documents puissent être rendus plus facilement disponibles.

61. Se référant aux paragraphes 39 à 50 du rapport du Comité pour la protection de l'environnement, le Président du comité a noté la nécessité de coopérer avec le SCAR, la CCAMLR, la CCAS et, peut-être aussi, avec d'autres organisations à la désignation d'espèces spécialement protégées.

62. Les délégations ont accueilli avec satisfaction l'annonce par le SCAR que cette organisation serait invitée à faire avec l'UICN un examen des espèces spécialement protégées et à utiliser pour ce faire les critères de la liste rouge de l'UICN. Elles ont noté l'accord du SCAR à cet effet et se sont réjouies à la perspective de voir leur analyse.

63. Sur l'avis du comité, les délégations ont adopté la résolution 1 (2002): „Examen du statut de conservation des espèces antarctiques”, qui figure à l'annexe 2 du rapport du Comité pour la protection de l'environnement.

64. Les délégations ont noté l'avis donné par le comité à la XXV^e Réunion consultative sur les espèces spécialement protégées que renferme l'annexe 1 de son rapport et elles ont accepté une proposition du Royaume-Uni d'élargir le champ d'application du texte afin d'y inclure l'examen de la protection particulière des espèces en milieu marin.

65. Sur cette base, la réunion consultative du Traité sur l'Antarctique a décidé:

„De prendre sans tarder des mesures pour obtenir de la CCAMLR, de la CCAS et, le cas échéant, d'autres organisations, l'accord de nouer des relations de travail coopératives (avec ces organisations) en vue de trouver une approche commune sur la façon de conférer une protection particulière aux espèces en milieu marin et d'aborder les propositions faites en vertu du Protocole pour désigner les espèces spécialement protégées dans le milieu marin antarctique”.

66. Les délégations ont demandé à l'Italie, pays qui préside actuellement la CCAMLR, de soumettre le texte ci-dessus à la prochaine réunion de la Commission.

67. Résumant les résultats des travaux du comité à sa cinquième réunion, son président a noté que le Comité pour la protection de l'environnement avait entrepris la révision de l'annexe II du Protocole relatif à la protection de l'environnement. Les délégations ont accueilli avec satisfaction cette initiative et elles ont demandé au comité de faire à sa sixième réunion une révision d'autres annexes en vue d'identifier les priorités et d'arrêter un calendrier ainsi que de fournir des informations sur cette question à la XXVI^e Réunion consultative.

68. Se référant aux paragraphes 58 à 61 du rapport, les délégations présentes à la réunion consultative sont convenues avec le Comité pour la protection de l'environnement que la prospection biologique était une question très importante. Elles sont par ailleurs convenues que ce type de prospection soulevait également des questions d'ordre juridique et politique ainsi que des questions liées à l'environnement. A cet égard, elles ont instamment prié les Parties de se préparer à examiner ces questions à la XXVI^e Réunion consultative.

69. Les délégations à la réunion consultative ont entériné les opinions du comité concernant l'entrée en vigueur de l'annexe V du Protocole relatif à la protection de l'environnement et elles ont instamment prié les Parties d'examiner les questions soulevées dans l'annexe 3 du rapport du comité et de prendre selon que de besoin les mesures qui s'imposent.

70. Les délégations ont adopté la mesure 1 (2002) concernant treize plans de gestion pour des zones spécialement protégées de l'Antarctique que renferme l'annexe 4 du rapport du comité et elles ont pris note que neuf autres plans de gestion nouveaux ou révisés seraient examinés plus en détail par des groupes intersessions avant la sixième réunion du comité.

71. En ce qui concerne la transmission à la CCAMLR de projets de plans de gestion en application du paragraphe 2 de l'article 6 de l'annexe V, les Parties ont rappelé la décision 4 (1998) sur les zones marines protégées.

72. Les délégations, notant l'avis donné dans l'annexe 5 du rapport du Comité pour la protection de l'environnement, sont convenues, à titre intérimaire, de ce qui suit:

- Lorsqu'un projet de plan de gestion pour une zone spécialement protégée de l'Antarctique proposée ou existante qui a un élément marin, tel qu'il est défini par la décision 4 (1998), est soumis au Comité pour la protection de l'environnement, l'auteur doit dans le même

temps soumettre à la CCAMLR le projet de plan par l'intermédiaire de son secrétaire exécutif.

- L'auteur peut, lorsqu'il soumet le plan à la CCAMLR, souhaiter fournir des informations additionnelles sur les effets du plan de gestion pour les activités connexes de la CCAMLR encore qu'il soit admis que celle-ci se prononcera elle-même sur cette question. Le président du Comité pour la protection de l'environnement doit également soumettre à la CCAMLR toutes informations additionnelles sur la manière dont le comité conduira la procédure.

73. Quelques délégations ont appelé l'attention sur le nombre élevé de documents de travail et d'information traités par le comité et elles ont suggéré que soit examinée à la réunion consultative la manière dont devrait être gérée l'augmentation du volume de travail du comité.

74. Sur la base de la résolution recommandée par le comité, les délégations ont adopté la décision 3 (2002) sur le système de désignation et de numérotation des zones spécialement protégées de l'Antarctique (Annexe B) et la résolution 2 (2002) sur la révision des plans de gestion des zones spécialement protégées de l'Antarctique (Annexe C). Les délégations ont exprimé leur reconnaissance au comité et à son président pour le rapport et elles ont approuvé le projet d'ordre du jour préliminaire de la sixième réunion du Traité sur l'Antarctique.

Point 7 – Coopération entre les Parties au titre de l'article 6 du Protocole

75. Comme il en est fait mention ci-dessus (voir section 10), les délégations ont décidé de supprimer ce point de l'ordre du jour de la réunion consultative et de l'inscrire à l'ordre du jour du Comité pour la protection de l'environnement.

76. Les Parties ont adopté la décision 1 (2002) intitulée « Système de désignation et de numérotation des zones spécialement protégées de l'Antarctique » et la résolution 2 (2002) intitulée « Révision des plans de gestion des zones spécialement protégées de l'Antarctique ». Elles figurent l'une et l'autre aux **annexes B et C** respectivement

Point 8 – La question de la responsabilité telle qu'il en est fait mention à l'article 16 du Protocole

77. La réunion du groupe de travail sur la responsabilité a été présidée par l'ambassadeur Don MacKay de la Nouvelle-Zélande qui s'est référé à la lettre qu'il avait envoyée aux délégués en date du 12 juillet 2002 ainsi qu'au projet personnel révisé joint (XXV ATCM/WP14). Le président a présenté le texte de son projet d'annexe révisé en notant que :

- Un *préambule* avait été inclus;
- Il était nécessaire de travailler plus en détail sur l'article 1 *Champ d'application* de l'annexe ;
- Les *définitions* des termes et expressions „situation critique pour l'environnement”, „raisonnable” et „action en cas d'urgence” à l'article 2 étaient maintenant suffisamment claires alors que celle d' „opérateur” nécessitait un travail plus fouillé;
- L'article 3 sur les *mesures de prévention* et l'article 4 sur les *plans d'urgence* étaient maintenant suffisamment clairs;
- L'article 5 sur les *actions cas d'urgence* était quasiment terminé, y compris l'ajout du concept de responsabilité conjointe et solidaire;
- A l'exception du troisième paragraphe au sujet duquel des divergences de vues demeurent, l'article 6 sur la *responsabilité* était maintenant suffisamment clair;

- L'article 7 sur les *recours en indemnisation* avait été considérablement révisé pour refléter les opinions exprimées par les délégations à St Petersburg. Un débat additionnel était nécessaire, notamment sur la question de savoir quand la compétence relève d'un État;
- L'article 8 sur les *exonérations de responsabilité* comprenait maintenant une exonération pour les États qui prennent des actions raisonnables en réponse à une crise environnementale ;
- L'article 9 sur les *plafonds d'indemnisation* nécessitait un débat approfondi, y compris un examen du travail entrepris sur les scénarios les plus défavorables par le COMNAP, le SCAR, l'ASOC et l'IAATO;
- Les déclarations concises dans l'article 10 sur la *responsabilité de l'État* et l'article 11 sur l'*assurance* sont peut-être suffisantes;
- Un débat additionnel était nécessaire sur l'article 12 consacré au *Fonds pour la protection de l'environnement*;
- L'article 13 intitulé *Amendement ou modification* serait confié à l'examen d'un groupe de travail restreint.

78. Sur la base de ce qui précède, le président a proposé que le groupe de travail se penche sur les questions suivantes: Champ d'application ; définition d'opérateur et questions de compétence connexes ; actions à prendre en cas d'indemnisation et de différends ; plafonds d'indemnisation et assurance ; Fonds pour la protection de l'environnement ; et amendement ou modification. Le débat sur le paragraphe 3 de l'article 6 et d'autres articles serait reporté à plus tard.

79. La France a ensuite présenté un document de travail (XXV ATCM/WP1) intitulé „Contribution à l'élaboration d'un projet d'annexe sur la responsabilité pour fait de pollution dans le cadre du Protocole sur la protection de l'environnement en Antarctique”, document dans lequel elle appelait l'attention sur les éléments couvrant la responsabilité primaire de l'opérateur, la nécessité d'inclure dans les actions à prendre en cas d'urgence des mesures minimales pour réparer les dommages ainsi que la nécessité de garantir, dans le cadre du Fonds pour la protection de l'environnement, un financement adéquat des mesures d'intervention.

80. L'ASOC a pour sa part présenté un document d'information (XXV ATCM/IP77) qui contenait des observations détaillées sur le projet d'annexe du président.

81. Il a été noté que la proposition américaine d'annexe relative à la responsabilité demeurait valide (XXIV ATCM/WP17).

82. Le groupe a eu un débat initial sur l'article 1 (Champ d'application) du projet du président, lequel a ensuite été transmis pour examen à un groupe de travail restreint. Au cours de ce débat initial, quelques délégations ont déclaré que l'annexe, en conformité avec les mentions faites dans le Protocole aux compétences, devait uniquement s'appliquer aux activités couvertes par ledit protocole pour lesquelles une notification au préalable était requise en vertu du paragraphe 5 de l'article VII du Traité sur l'Antarctique. D'autres délégations étaient d'avis que cette annexe ne devait en aucun cas être limitée et qu'elle devait s'appliquer à toutes les activités couvertes par le Protocole.

83. En ce qui concerne les articles 9 et 11 du projet du président, le COMNAP a présenté un document de travail (XXV ATCM/WP27) intitulé „Une évaluation des incidents environnementaux découlant d'activités menées dans l'Antarctique” et un document de travail (XXV ATCM/WP25) intitulé „Scénarios les plus défavorables” et „Scénarios moins défavorables que les plus défavorables pour l'environnement”. Dans le cas du premier, le secrétaire exécutif du COMNAP a noté que les déversements d'hydrocarbures constituent la plus grande partie des incidents enregistrés par cette organisation. Le COMNAP a par ailleurs estimé que le 'scénario le plus défavorable' pour une situation critique pour l'environnement dans une zone marine était la rupture d'un navire qui

provoquait le déversement d'hydrocarbures dans une zone côtière protégée où la dispersion était difficile. Dans la détermination de l'impact d'un déversement d'hydrocarbures sur l'environnement, l'endroit était plus important que le volume d'hydrocarbures déversé.

84. L'ASOC a également présenté un document d'information (XXV ATCM/IP 81) sur les „Scénarios les plus défavorables”, qui contenait des commentaires sur le document de travail du COMNAP (XXV ATCM/WP 25).

85. Le Chili a présenté un document d'information (XXV ATCM/IP77) intitulé „An Introduction to the issue of insurance in Annex IV to the Protocol on Environmental Protection (Liability/Response Measures)”, qui notait la nécessité de mettre en place un mécanisme permettant d'assurer la responsabilité financière obligatoire de la part des opérateurs et de pouvoir compter sur une assurance obligatoire pour garantir les paiements en cas de dommages.

86. Le président a fait savoir qu'il avait l'intention d'inviter un représentant de l'industrie de l'assurance à prendre la parole devant le groupe à sa réunion l'année suivante à Madrid.

87. La Nouvelle-Zélande a distribué à titre informel pour référence des copies du document XXIV ATCM/IP82 intitulé „Questions on insurance and limitation of liability under the Annex on Response Measures” rédigés par la Belgique et la Suède ainsi qu'un document officieux intitulé „Annex on Liability to the Environmental Protocol: Questions Related to Insurance” établi par la Norvège.

88. Des groupes de travail restreints ont été constitués pour examiner l'article 1 sur le champ d'application (convoqué par Maria Teresa Infante du Chili), sur la définition du terme „opérateur” à l'article 2 (convoqué par Richard Rowe de l'Australie) et sur l'article 7 „Recours en indemnisation” (convoqué par Francois Alabrune de la France). La Nouvelle-Zélande a distribué à titre informel pour référence des copies du document XXIV ATCM/WP38 intitulé „Liability: Informal Contact Group Work on 'Response Action', 'Preventive Measures', 'Operator and Jurisdictional Issues' and 'Dependent and Associated Ecosystems’”.

89. Les convocateurs des sous-groupes ont présenté le produit de leurs travaux. Aux fins du procès-verbal, les documents établis par les trois groupes ont été annexés au document „Liability: Informal Contact Group Work On „Operator”, Scope, and Actions For Compensation” (XXV ATCM/WP50) distribué par la Nouvelle-Zélande.

90. Lors du débat du groupe de travail sur l'article 1 (Champ d'application), quelques délégations ont suggéré que soit développée la référence qui est faite du paragraphe 5 de l'article VII du Traité sur l'Antarctique pour mieux refléter le langage du chapeau de l'alinéa a) du paragraphe 1 de l'article 15 du Protocole. Il a été noté que cette référence excluerait la pollution des navires en transit et des navires de pêche. Le président a demandé aux délégations de se demander d'ici la prochaine réunion si elles souhaitaient élargir cette référence de manière à y inclure les navires de chacune des deux catégories.

91. Le convocateur du groupe sur la définition du terme „opérateur” a signalé que cette définition dépendrait en partie des résultats des travaux consacrés au champ d'application de l'annexe. Lorsqu'il a ouvert le débat, aucune question n'a été soulevée sur le texte fourni par le groupe.

92. Le convocateur du groupe de travail restreint sur l'article 7 (Recours en indemnisation) a indiqué que des progrès satisfaisants avaient été accomplis sur ces questions mais que, du fait de leur complexité juridique, plus de temps serait nécessaire pour les examiner à la prochaine réunion. Il a soumis un texte qui, bien que n'ayant pas fait l'objet d'un accord, constituerait une base solide pour un futur débat en identifiant quelques-unes des questions en jeu.

93. Plusieurs délégations ont noté qu'un certain nombre de questions pratiques devaient être abordées, y compris celle de savoir qui allait déterminer s'il était possible de prendre des mesures d'intervention promptes et efficaces, qui allait déterminer le montant à payer au Fonds, qui allait appliquer les jugements prononcés à l'encontre d'un opérateur non étatique et si le Fonds aurait le

droit de se présenter au tribunal. Il a également été noté que l'arbitrage entre États ne constituerait sans doute pas une manière pratique de veiller à ce que les paiements soient effectués au Fonds et que d'autres approches devraient en conséquence être mises au point.

94. En résumé, le président a déclaré que la réunion sur la responsabilité avait certes été écourtée mais que les débats sur un certain nombre de questions avaient été très utiles. Des progrès substantiels avaient été accomplis sur la définition du terme „opérateur” qui était maintenant bien claire de même que sur l'expression „champ d'application”. Il y avait également eu une discussion très utile sur les questions juridiques extrêmement complexes de l'article 7 pour la solution desquelles plus de temps serait nécessaire. Il a remercié les convocateurs des groupes de contact ainsi que ceux et celles qui avaient participé à leurs travaux.

95. En ce qui concerne les travaux futurs, le président a signalé que M. Francois Alabrune, convocateur du groupe de contact sur l'article 7, avait accepté de recevoir durant la période intersessions des commentaires et suggestions par courrier électronique. Il a demandé aux délégations d'envoyer par courrier électronique des documents à M. Alabrune ainsi qu'aux autres points de contact sur la question de la responsabilité. M. René Lefebvre a lui aussi accepté de rester en contact par courrier électronique avec les délégations au sujet de quelques-unes des questions pratiques soulevées par sa délégation et d'autres (voir ci-dessus). Les collègues contactant M. Lefebvre par courrier électronique ont été invités à en adresser une copie aux autres points de contact sur la responsabilité. Une liste a été compilée à cet effet et distribuée par la Nouvelle-Zélande. Le président a enfin invité les délégations à le contacter directement sur les questions relatives à la responsabilité.

96. Le président a déclaré qu'il mettrait à jour son texte personnel d'un projet d'annexe relative à la responsabilité et qu'il le distribuerait avant la réunion de Madrid. Etant donné que ce texte était un texte personnel, il n'était en aucun cas contraignant pour les délégations. Tout serait mis en œuvre pour que la question de la responsabilité soit débattue durant la première semaine de la réunion de Madrid afin de donner aux délégations suffisamment de temps pour en discuter et pour permettre des entretiens de suivi informels entre délégations durant la seconde semaine de cette réunion.

Point 9 – Sécurité des opérations dans l'Antarctique

97. Le Royaume-Uni a présenté un document de travail (XXV ATCM/WP41) sur la question des lignes directrices pour la navigation dans l'Antarctique. Il a noté son soutien pour de telles lignes directrices qui sont un moyen d'arrêter des normes minimales communes pour les navires opérant dans les eaux antarctiques. Il a également rappelé les discussions qui avaient eu lieu à la XXIV^e Réunion consultative, durant lesquelles plusieurs délégations avaient manifesté une préférence pour l'utilisation des lignes directrices en cours d'élaboration à l'OMI comme base de lignes directrices pour la navigation dans l'Antarctique. Le Royaume-Uni a noté que l'OMI avait l'intention d'achever d'ici la fin de 2002 les lignes directrices pour l'Arctique et il a donc proposé que cette question soit examinée en détail à la XXVI^e Réunion consultative à la lumière du document prévu de l'OMI.

98. Le COMNAP a présenté un document d'information (XXV ATCM/IP40) qui répondait à une série de questions posées intersessions par le Royaume-Uni. Il a indiqué son soutien pour le travail d'élaboration de lignes directrices pour la navigation dans l'Antarctique et noté qu'à son avis, le projet actuel des lignes directrices de l'OMI pour l'Arctique couvrait de manière adéquate les principales questions clés de la navigation dans l'Antarctique tout en fournissant une base utile pour l'élaboration de lignes directrices antarctiques.

99. Les délégations ont accueilli avec satisfaction les deux documents consacrés à cette question et décidé d'attendre que soit achevé le document de l'OMI pour examiner ladite question en détail à la XXVI^e Réunion consultative.

Point 10 – Importance des faits nouveaux dans l'Arctique et l'Antarctique

100. La République de Corée a présenté un document d'information (XXV ATCM/IP100) sur son nouveau centre de recherche dans l'Arctique ainsi que sur des études comparatives des écosystèmes de l'Arctique et de l'Antarctique. Ce document décrit un programme de recherche sur la structure et le fonctionnement de l'écosystème arctique marin. Les délégations ont souligné l'importance des résultats, de la collaboration internationale et des travaux de recherche entrepris par la République de Corée.

101. L'Australie a présenté un document d'information (XXV ATCM/IP61) faisant rapport sur la conférence tenue en 2002 à Hobart sur les contaminants dans le sol congelé. A cette conférence, avaient pris part soixante personnes venues de douze pays qui représentaient en fait les milieux de recherche polaires actifs dans l'Arctique et l'Antarctique.

102. La Finlande a présenté un document d'information (XXV ATCM/IP4) notant que la présidence finlandaise du Conseil arctique s'achèverait en octobre 2002 avec la troisième réunion ministérielle qui se tiendra à Inari. La Finlande a également informé les délégations que l'Islande serait le prochain pays appelé à présider le Conseil durant la période 2002-2004.

103. Les délégations ont accueilli avec satisfaction le document de travail et remercié la Finlande de sa contribution aux travaux effectués sur l'Arctique et l'Antarctique.

104. Le Canada a appelé l'attention sur plusieurs faits nouveaux internationaux survenus l'année dernière dans le domaine de la science arctique et bipolaire, faits qui avaient servi à renforcer l'efficacité du système du Traité sur l'Antarctique. Ils comprenaient:

- Le projet 'Climat et cryosphère (CLIC)' du programme mondial de recherche sur le climat, une étude du rôle joué par la glace et le sol congelé dans le changement climatique, qui s'était développé dans les régions du Nord et s'était maintenant étendu à l'Antarctique;
- De nouvelles études de la forme de planète Terre ou du géoïde, en particulier de son aplatissement à proximité des pôles nord et sud, par l'Union internationale de géodésie et de géophysique;
- Des études coordonnées des champs électromagnétiques polaires, des stations de l'Antarctique étant couplées ou „conjuguées” avec des stations arctiques équipées d'instruments compatibles;
- La création d'un groupe de travail international chargé de superviser la production d'un graphique bathymétrique international de l'océan austral (IBCSO), sous les auspices de l'Office hydrographique international et de la Commission océanographique internationale, utilisant des techniques mises au point pour la cartographie des eaux couvertes de glace dans l'océan Arctique;
- Les analyses coordonnées des variations de la concentration d'ozone dans la stratosphère des régions du pôle sud et du pôle nord fournissent des informations sur les changements des rayonnements reçus à la surface de la Terre.

105. Le Canada a noté que plusieurs de ces études Arctique-Antarctique seraient débattues à *l'Arctic Science Summit Week* (Semaine du Sommet de la science arctique) qui se tiendra en avril 2003 à Kiruna en Suède. En outre, un atelier international sur *la Modélisation des écosystèmes marins de l'Antarctique*, consacré en particulier à la chaîne d'alimentation du krill, se tiendra du 14 au 17 avril 2003 à Vancouver au Canada.

106. Les délégations ont accueilli avec satisfaction l'information contenue dans ces documents ainsi que la coopération de plus en plus étroite entre les programmes de recherche arctique et antarctique.

Point 11 – Tourisme et activités non gouvernementales dans la zone du Traité sur l’Antarctique

107. La France a présenté un document de travail (XXV ATCM/WP2) sur des propositions concernant la réglementation des activités touristiques et non gouvernementales ainsi qu’un document d’information (XXV ATCM/IP9) sur les taxes en Antarctique. Les délégations ont décidé d’examiner ces questions au groupe de travail sur les questions juridiques et institutionnelles ainsi qu’au groupe de travail sur les questions opérationnelles.

108. La Fédération de Russie a présenté un document d’information (XXV ATCM/IP16) qui faisait rapport sur le succès de son projet d’élimination des déchets à la station de Bellingshausen, projet exécuté par l’expédition antarctique russe et des organisations non gouvernementales. Les délégations ont félicité la Fédération de Russie pour la réussite de cette opération.

109. Le Royaume-Uni a présenté un document de travail (XXV ATCM/IP21) sur la politique de la British Antarctic Survey relative aux demandes adressées par des expéditions touristiques aux stations de recherche, sites et monuments historiques britanniques dans l’Antarctique. Le Royaume-Uni a estimé que cette politique avait contribué à renforcer la position et le rôle de l’IAATO et qu’elle pourrait aider d’autres Parties lorsqu’elles sont appelées à déterminer l’accès à leurs stations ou sites et monuments historiques dans l’Antarctique.

110. Le COMNAP a présenté un document d’information (XXV ATCM/IP27) qui résumait les interactions entre les opérateurs nationaux et les opérateurs touristiques. Il a noté que ces interactions entre opérateurs antarctiques nationaux et tours opérateurs à l’IAATO avaient été positives et que leurs impacts sur les programmes nationaux avaient été rares. Le COMNAP a signalé qu’il avait l’intention de continuer à renforcer de telles interactions.

111. L’IAATO a présenté un document d’information (XXV ATCM/IP30) sur le rapport du président d’un atelier consacré au tourisme en Antarctique, qui avait eu lieu en avril 2002 à Aspen dans le Colorado. Les délégations ont accueilli avec satisfaction ce rapport et noté qu’il constituait une excellente base de discussion du tourisme en Antarctique.

112. L’ASOC a soumis des documents d’information (XXV ATCM/IP52), (XXV ATCM/IP76), (XXV ATCM/IP83) sur le tourisme et les activités non gouvernementales. Le document IP52 fournissait une liste des documents de la RCTA sur les discussions relatives au tourisme et aux activités non gouvernementales et ce, pour aider les Parties. Le document IP76 signalait que les guides ou pilotes de navigation produits par les Parties constituaient un mécanisme d’amélioration du respect des obligations du Protocole. Se référant à ce document, le COMNAP a indiqué qu’une de ses organisations membres avait produit de concert avec son autorité nationale de sécurité maritime une note de navigation détaillée. C’est avec plaisir qu’il présenterait à la XXVI^e réunion consultative un document contenant une version révisée de ladite note que les Parties pourraient utiliser comme un modèle si elles le souhaitaient. Un document de l’ASOC (XXV ATCM/IP83) traitait de la question primordiale qu’est la réglementation du tourisme dans l’Antarctique.

113. L’Argentine a présenté un document d’information (XXV ATCM/IP90) faisant rapport sur le nombre des touristes qui avaient transité par le port d’Ushuaia durant la saison 2001-2002 pour se rendre dans l’Antarctique.

114. L’Australie a présenté un document d’information (XXV ATCM/IP108) sur la gestion des activités non gouvernementales en Antarctique. Elle a arrêté une liste générale des questions devant être abordées à la XXVI^e Réunion consultative au titre d’un examen plus approfondi de cette question et informé les délégations qu’elle souhaitait recevoir des commentaires sur ce document d’information auxquels elle répondrait dans une version actualisée dudit document qu’elle présenterait à la prochaine réunion.

115. L’IAATO a présenté trois documents d’information: le document XXV ATCM/IP72 sur les lignes directrices pour les opérations de tourisme en Antarctique, y compris une annexe A renfermant

des lignes directrices pour l'observation de la faune et de la flore sauvages; le document XXV ATCM/IP73 qui donne un aperçu du tourisme en Antarctique ; et le document XXV ATCM/IP85 sur les mécanismes de réglementation du tourisme en Antarctique.

116. Les délégations ont remercié les auteurs de ces documents qui constituaient une excellente documentation de base sur la question du tourisme en Antarctique. Un débat très général et détaillé a eu lieu sur les documents présentés. Un certain nombre de délégations ont estimé qu'une nouvelle annexe du Protocole relatif à la protection de l'environnement sur la réglementation du tourisme et des activités non gouvernementales comme l'avait proposé la France n'était pas nécessaire. Elles étaient en effet d'avis que le Protocole traite de manière efficace les aspects du tourisme liés à l'environnement. Il n'empêche qu'un certain nombre de questions telles que la santé, la sécurité et l'assurance, en particulier des expéditions touristiques à haut risque („tourisme d'aventure") suscitaient des préoccupations. Plusieurs délégations ont fait mention des travaux entrepris par le COMNAP (XXV ATCM/IP27) dont l'analyse avait montré que rares étaient les problèmes posés par les tours opérateurs membres de l'IAATO. Toutefois, le COMNAP a noté les préoccupations relatives aux expéditions touristiques à haut risque ainsi qu'aux expéditions organisées par des compagnies non membres de l'IAATO, en particulier si elles nécessitent de la part des opérateurs nationaux des activités de recherche et de sauvetage. Le COMNAP et d'autres délégations ont félicité l'IAATO pour ses efforts en matière de gestion et pour sa collecte de données.

117. Plusieurs délégations ont estimé que les Parties doivent examiner les programmes agréés de surveillance de l'environnement sur les sites touristiques et créer une base de données centralisée sur le nombre des touristes se rendant dans l'Antarctique. Il a été rappelé aux Parties qu'elles avaient l'obligation de notifier les autres Parties des expéditions, en particulier dans le cas du tourisme et d'autres activités non gouvernementales, et de faire respecter l'obligation de procéder à des évaluations d'impact sur l'environnement avant d'autoriser de telles activités. Quelques délégations et experts ont cependant estimé que la réglementation du tourisme par le Protocole était aux termes des dispositions existantes insuffisante.

118. Il a été signalé que les questions liées au tourisme s'appliquaient aux travaux du Comité pour la protection de l'environnement ainsi qu'à ceux des groupes de travail traitant des questions juridiques et institutionnelles ainsi que des questions opérationnelles. Quelques délégations ont accueilli avec satisfaction l'idée de la création d'un groupe de travail intersessions sur les questions touristiques de même que celle d'un examen plus approfondi du tourisme à la XXVI^e Réunion consultative. Toutes les délégations ont été d'avis que les défis posés par l'augmentation du tourisme et, en particulier, les faits nouveaux comme le tourisme à haut risque (d'aventure) et l'accroissement du nombre de correspondances de vol avec l'Antarctique, doivent être soumis à un débat approfondi et complet à la réunion consultative. Il a été suggéré que la meilleure façon de procéder serait de consacrer une séance de travail au moins à l'examen de tous les aspects du tourisme.

119. Les délégations ont déclaré leur intérêt pour la poursuite intersessions des consultations sur les questions touristiques et ce, en prévision d'un nouvel examen de tous les aspects du tourisme à la XXVI^e Réunion consultative. Elles ont noté l'offre faite par la délégation française de faciliter des consultations intersessions informelles. Les Parties et les experts qui souhaitent participer à ce travail doivent contacter michel.brumeaux@diplomatie.gouv.fr.

120. L'ASOC a présenté un document d'information (XXV ATCM/IP63) sur l'utilisation de la compétence de l'État du port comme mécanisme international approprié pour réglementer les navires se livrant à des activités de tourisme dans l'Antarctique. Bien qu'un expert ait mis en doute quelques-unes des hypothèses avancées dans le document, un certain nombre de délégations ont manifesté leur soutien pour l'initiative prise par l'ASOC de soumettre le document, appelant l'attention sur des documents similaires consacrés à la compétence de l'État du port qui avaient été présentés aux XX^e et XXI^e Réunions consultatives. De l'avis de ces délégations, un tel moyen de

contrôle pourrait aider à assurer la cohérence des normes qui régissent les navires de tourisme et autres navires qui se rendent dans l'Antarctique.

Point 12 – Inspections en vertu du Traité sur l'Antarctique

121. L'Australie a présenté un document de travail (XXV ATCM/WP34) sur une révision de la liste des inspections effectuées en vertu de l'article VII du Traité sur l'Antarctique et elle a suggéré que soit créée sur le site Web de la RCTA en cours d'élaboration par l'Argentine une base de données sur les inspections, et que, dans cette base, figurent les rapports finals des inspections effectuées en vertu de l'article VII du Traité sur l'Antarctique, les réponses des Parties à ces rapports et les listes de vérification desdites inspections.

122. Les délégations sont convenues que la base de données susmentionnée devrait être créée sur le site Web de la Réunion consultative.

123. Le Royaume-Uni a suggéré que le COMNAP soit invité à compiler une base de données sur les bases antarctiques qui aurait le format des listes de vérification des inspections. Le COMNAP a accepté de compiler ces données.

124. L'Argentine a accepté d'aider à ajouter cette base de données au site Web de la Réunion consultative et de collaborer avec les Parties et avec le COMNAP pour faire en sorte que la base de données soit aussi complète que possible.

Point 13 – Questions scientifiques, en particulier la coopération et la facilitation scientifiques

125. La Fédération de Russie a présenté un document d'information (XXV ATCM/IP14) sur la recherche géologique scientifique russe menée en Antarctique dans le contexte de l'article VII du Protocole de Madrid et un autre (XXV ATCM/IP15) sur les études glaciologiques en cours à la station russe de Vostok. Elle a indiqué que ses programmes scientifiques de caractère géologique effectués dans l'Antarctique correspondent précisément aux étapes de reconnaissance et étapes régionales d'enquêtes géologiques et qu'il ne faut pas les confondre avec des travaux d'exploration de ressources minérales. La Fédération de Russie a en outre indiqué que les résultats de ces études sont communiqués à intervalles réguliers au SCAR, qu'ils sont l'objet d'échanges libres et qu'ils sont amplement publiés.

126. Les délégations ont accueilli avec satisfaction ces documents d'information et elles ont remercié la Fédération de Russie pour avoir aplani les doutes relatifs à cette question, qui s'étaient posés durant la XXIV^e Réunion consultative.

127. L'Ukraine a présenté un document d'information (XXV ATCM/IP17) sur le programme de recherche antarctique ukrainien pour les années 2002 à 2010. Les délégations ont accueilli avec satisfaction ce programme de recherche de longue durée qui décrit la stratégie ukrainienne pour la région et dont l'objet est de réaliser et d'appuyer des activités socio-économiques, écologiques, scientifiques et techniques.

128. Les délégations ont pris note d'un document d'information (XXV ATCM/IP36) soumis par la Roumanie, qui présente les résultats de la recherche scientifique roumaine menée en Antarctique avec la Belgique et la Fédération de Russie.

129. Le Japon a présenté un document d'information (XXV ATCM/IP86) sur le projet II de forage en profondeur d'une carotte glaciaire au dôme Fuji, un document d'information (XXV ATCM/IP87) faisant rapport sur une expérience au moyen d'un ballon de patrouille polaire effectuée par la station antarctique de Syowa et un document d'information (XXV ATCM/IP89) consacré au programme de science marine JARE qui affrète un navire de recherche.

130. En ce qui concerne ces documents, les délégations ont noté que la coopération internationale visant à faciliter une recherche scientifique efficace est essentielle. Quelques délégations ont mis en relief la nécessité de rendre accessibles au public les résultats des activités scientifiques.

131. La Bulgarie a présenté un document d'information (XXV ATCM/IP107) qui donne les résultats de l'atelier scientifique tenu à Sofia les 4 et 5 août 2002 avec la participation de neuf pays de l'Europe centrale et de l'Europe de l'Est, atelier dont le principal objectif était d'examiner les priorités en matière de politique scientifique et technique des pays élaborant des programmes de recherche polaire.

132. Les délégations ont accueilli avec satisfaction l'initiative bulgare qui devrait permettre aux pays intéressés de formuler des stratégies communes et qui permettrait le renforcement de la coopération entre eux.

Point 14 – Questions opérationnelles

133. L'Estonie a présenté un document d'information (XXV ATCM/IP12) sur ses activités projetées en Antarctique. Elle a signalé l'adoption en date du 19 mars 2002 par le Comité estonien de recherche polaire du programme national provisoire de recherches en Antarctique.

134. Plusieurs délégations ont félicité l'Estonie et accueilli avec satisfaction son initiative de mettre en place dans l'Antarctique des programmes scientifiques qui n'auraient qu'un impact très peu marqué sur l'environnement. L'ASOC a suggéré que soit proposée pour l'activité envisagée une évaluation globale d'impact sur l'environnement.

135. Les délégations ont pris note des documents d'information soumis par l'ASOC; à savoir: XXV ATCM/IP76 présentant des propositions pour mieux sensibiliser les opérateurs de voiliers de plaisance dans l'Antarctique aux obligations du Protocole; XXV ATCM/IP63 sur la compétence de l'État du port qui propose un mécanisme approprié de droit international pour réglementer les navires se livrant à du tourisme dans l'Antarctique. Ces documents ont également été examinés au sein du groupe de travail sur les questions juridiques et institutionnelles. (Paragraphe. 112 et 120 ci-dessus).

136. L'Argentine a présenté un document d'information (XX ATCM/IP92) qui relatait l'assistance fournie par le brise-glaces argentin „Almirante Irizar” au navire „Magdalena Oldendorff”.

137. Les délégations ont remercié l'Afrique du Sud, l'Argentine, les États-unis d'Amérique et la Fédération de Russie ainsi que le COMNAP pour avoir activement soutenu l'opération de sauvetage.

Point 15 – Questions éducatives

138. L'IAATO a soumis un document d'information (XXV ATCM/IP71) qui donne des renseignements sur les publications de naturalistes/conférenciers ayant participé à des activités de voyage dans l'Antarctique durant la période 1991-2001.

139. En ce qui concerne la création d'un centre de radiodiffusion à haute définition dans l'Antarctique, le Japon a présenté un document d'information (XXV ATCM/IP88) qui met en relief sa valeur pédagogique.

140. Le COMNAP a informé les délégations qu'il avait mis en place plusieurs réseaux de spécialistes pour faciliter la communication sur divers sujets entre ses organisations membres. Ces réseaux comprennent le Réseau des spécialistes de l'environnement dans l'Antarctique (AEON), le Réseau d'information publique (INFONET), le Réseau de formation et d'éducation (TRAINET) et le Réseau de gestion de l'énergie (ENMANET). Les membres des réseaux AEON et TRAINET envisagent d'organiser en juillet 2003 à Brest en France dans le cadre de la réunion annuelle du COMNAP un atelier sur l'éducation et la formation en matière d'environnement.

Point 16 – Échange d'informations

141. Les délégations ont pris note d'un document de travail (XXV ATCM/WP1) soumis par la France et examiné par le groupe de travail sur la responsabilité.

142. L'Argentine a présenté un document de travail (XXV ATCM/WP6) donnant les détails du site Web consacré au Traité sur l'Antarctique (www.infoantarctica.org.ar) et ce, conformément à la résolution 6 de la XXIV^e Réunion consultative (2001).

143. Les délégations ont accueilli avec satisfaction le rapport établi par l'Argentine. Plusieurs d'entre elles ont mis en relief l'importance de ce mécanisme pour améliorer l'échange d'informations entre les Parties consultatives. Quelques délégations ont suggéré que soient apportés d'autres changements au site comme par exemple l'uniformisation de l'échange d'informations au titre de l'article 17 du Protocole.

144. L'Uruguay a présenté un document d'information (XXV ATCM/IP5) sur l'échange d'informations en application de la résolution 6(2001) de la XXIV^e Réunion consultative.

145. Dans la présentation de son rapport annuel (XXV ATCM/IP8) en vertu de l'article XVII du Traité, la délégation française a signalé qu'un projet de loi relatif à la protection de l'environnement en Antarctique sur la mise en oeuvre des dispositions du Protocole de Madrid avait été soumis au Parlement et qu'il serait adopté sous peu.

146. En ce qui concerne l'échange d'informations, les délégations ont pris note des documents d'information (XXV ATCM/IP45, XXV ATCM/IP46 et XXV ATCM/IP47) soumis par le Brésil qui faisaient mention des plans d'activité de ce pays dans l'Antarctique pour les saisons 2001/2002 et 2002/2003 ainsi que du transfert à la Pologne de la coordination des zones gérées spéciales de l'Antarctique (ZGSA) que sont la baie de l'Amirauté, l'île du roi Georges et les Shetland du Sud.

147. La Pologne a présenté un document d'information (XXV ATCM/IP3) célébrant le quarantième anniversaire du Traité sur l'Antarctique. Elle a par ailleurs signalé qu'elle avait adopté la totalité des mesures approuvées aux réunions consultatives du Traité sur l'Antarctique.

148. Les délégations ont pris note d'un document d'information (XXV ATCM/IP59) soumis par l'Espagne sur le rapport annuel en vertu de l'article XVII du Protocole du Traité sur l'Antarctique relatif à la protection de l'environnement.

149. La délégation des États-unis d'Amérique a annoncé qu'elle avait achevé la neuvième édition du manuel du Traité sur l'Antarctique, compilation de tous les accords, mesures et autres documents pertinents du système du Traité sur l'Antarctique. Des copies de la version sur CD-ROM ont été distribuées à toutes les délégations et la délégation a annoncé que les versions imprimées ainsi que des copies additionnelles du CD-ROM seraient distribuées par le truchement des missions diplomatiques à Washington, DC. Les délégations ont remercié les États-unis d'Amérique pour sa généreuse contribution et elles ont en particulier noté le travail effectué par Harlan Cohen du Département d'État et par la National Science Foundation, qui a financé le projet. Ce manuel sera également affiché sur le site Web.

Point 17 – Préparatifs de la XXVI^e Réunion consultative

a) Dates et lieu de la prochaine réunion

150. Les délégations sont convenues de remplacer l'Afrique du Sud par l'Espagne pour accueillir la prochaine réunion consultative. Elles ont remercié l'Espagne de les avoir invitées à tenir leur XXVI^e Réunion consultative dans ce pays. L'Espagne a informé les délégations que la XXVI^e Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique se tiendrait à Madrid du 9 au 20 juin 2003.

b) Invitation d'organisations internationales et non gouvernementales

151. Comme le veut l'usage, les délégations sont convenues qu'il fallait inviter les organisations suivantes portant un intérêt scientifique ou technique à l'Antarctique à envoyer des experts pour assister à la XXVI^e Réunion consultative : ASOC, IAATO, OHI, OIC, OMI, OMM, OMT, PATA, PNUE et UICN.

c) Préparation de l'ordre du jour de la XXVI^e Réunion consultative.

152. Les délégations ont approuvé un ordre du jour préliminaire pour la XXVI^e Réunion consultative (**Annexe L**).

Point 18 – Divers

153. Les délégations ont envoyé un message aux stations dans l'Antarctique. Le texte de ce message est reproduit à l'**annexe H**.

154. Les délégations ont adopté la résolution 3 (2002) sur le soutien à donner à la CCAMLR et aux mesures à prendre pour lutter contre la pêche illégale, non déclarée et non réglementée de *Dissostichus spp.* (léguine australe), qui est reproduite à l'**annexe C**.

Point 19 – Adoption du rapport final

155. Le projet de rapport final a été adopté par les Parties le 20 septembre 2002.

Point 20 – Clôture de la réunion

156. S.E.M. Włodzimierz Cimoszewicz, ministre des affaires étrangères de la République de Pologne, a prononcé le discours de clôture de la réunion (**Annexe D**).

La délégation de l'Espagne, pays hôte de la XXVI^e Réunion consultative, a, au nom de toutes les délégations, remercié la Pologne pour son hospitalité et pour la qualité de l'organisation de la XXV^e Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique. Elle a ensuite invité tous les représentants à prendre part à la XXVI^e Réunion prévue pour le mois de juin à Madrid.

La XXV^e Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique a pris fin à 15 heures le 20 septembre 2002.

Appendice I

Lignes directrices révisées pour la traduction et la distribution des documents

Les « lignes directrices révisées pour la traduction et la distribution des documents » remplaceront avec effet immédiat les « Lignes directrices sur la circulation et la gestion des documents avant la session ».

1. Ces lignes directrices s'appliquent à la distribution et à la traduction des documents officiels des réunions consultatives. Ces documents comprennent les documents de travail et les documents d'information.
2. Le Gouvernement hôte et, après qu'il aura été mis en place, le secrétariat du Traité sur l'Antarctique, devront recevoir au plus tard 45 jours avant la réunion consultative les documents de travail établis par les Parties consultatives et les observateurs ainsi que les documents d'information dont les Parties ont demandé la traduction. Les documents d'information pour lesquels une traduction a été demandée ne doivent pas dépasser 30 pages.
3. Le Gouvernement hôte et, après qu'il aura été mis en place, le secrétariat du Traité sur l'Antarctique doivent recevoir au plus tard 30 jours avant la réunion les documents d'information pour lesquels la traduction n'a pas été demandée.
4. Lorsque la version révisée d'un document déjà présenté est de nouveau présenté au Gouvernement hôte et, après qu'il aura été mis en place, au secrétariat du Traité sur l'Antarctique à des fins de traduction, le texte révisé doit clairement indiquer les modifications qui y ont été apportées.
5. Dans toute la mesure du possible, les documents doivent être transmis par voie électronique au Gouvernement hôte et, après qu'il aura été mis en place, au secrétariat du Traité sur l'Antarctique.
6. La distribution des documents doit chaque fois que faire se peut avoir lieu à travers la page d'accueil de la Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique. Les documents de travail qui ont été reçus avant le délai de 45 jours, doivent être affichés sur cette page le plus tôt possible et, en tout état de cause, au plus tard 30 jours avant la réunion.
7. Les documents de travail et d'information pour lesquels une traduction a été demandée en application de la ligne directrice 2 ci-dessus, peuvent également être présentés durant la réunion au Gouvernement hôte et, après qu'il aura été mis en place, au secrétariat du Traité sur l'Antarctique, pour leur traduction.
8. Aucun document de travail ou d'information ne peut être présenté pour discussion à la Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique à moins qu'il ne soit disponible dans les quatre langues officielles.
9. Le Gouvernement hôte et, après qu'il aura été mis en place, le secrétariat du Traité sur l'Antarctique, doivent, dans les trois mois qui suivent la fin de la réunion consultative, diffuser par les voies diplomatiques et afficher sur la page d'accueil de la réunion consultative le rapport final de cette réunion dans les quatre langues officielles du Traité.

DEUXIÈME PARTIE

**Mesures, Décisions et Résolutions
adoptées à la XXV^e RCTA**

Annexe A
Mesures

Mesure 1 (2002)

Système des zones protégées de l'Antarctique: Plans de gestion pour les zones spécialement protégées de l'Antarctique

Les représentants,

Rappelant la résolution 1 (1998) qui répartit entre les Parties consultatives la responsabilité de la révision des plans de gestion de zones protégées;

Notant que les projets de plans de gestion qui figurent en annexe à la présente mesure ont été approuvés par le Comité pour la protection de l'environnement et le Comité scientifique pour la recherche en Antarctique (SCAR);

Reconnaissant que ces zones aident à préserver de remarquables caractéristiques du milieu naturel et des biotes revêtant un intérêt scientifique;

Recommandent à leurs gouvernements qu'ils approuvent la mesure ci-après en conformité avec le paragraphe 1 de l'article 6 de l'annexe V du Protocole au Traité sur l'Antarctique relatif à la protection de l'environnement:

Que soient adoptés les plans de gestion pour les sites suivants:

- Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 106, cap Hallett, terre Northern Victoria, mer de Ross;
- Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 107, île Empereur, îles Dion;
- Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 108, île Green, îles Bertholet;
- Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 117, île Avian, baie Marguerite;
- Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 121, cap Royds, île de Ross ;
- Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 123, vallées Barwick et Balham, terre South Victoria;
- Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 124, cap Crozier, île de Ross;
- Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 126, péninsule Byers, île Livingston;
- Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 30, crête Tranway, mont Erebus, île de Ross ;
- Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 137, île Northwest White, McMurdo Sound;
- Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 147, vallée Ablation – Hauteurs Ganymede;
- Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 148, mont Flora, baie Hope;
- Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 157, baie Backdoor, cap Royds, île de Ross.

qui figurent en annexe à la présente mesure.

Que le plan de gestion pour le cap Royds, île de Ross (ZSPA n° 121), soit approuvé, sous réserve de l'accord de la Commission pour la protection de la faune et de la flore marines de l'Antarctique.

Plan de gestion pour la zone spécialement protégée (ZSP) no 106
CAP HALLETT, TERRE NORTHERN VICTORIA, MER DE ROSS
(72 °19' de latitude sud, 170 °16' de longitude est)

Description des valeurs à protéger

Une zone d'une superficie d'environ 12 ha au cap Hallett avait été initialement désignée dans la recommandation IV-7 (1966) zone spécialement protégée (ZSP no 7) et ce, sur proposition des États-unis d'Amérique qui estimaient en effet que cette zone constituait un exemple notable de la diversité biologique contenant „une petite parcelle de végétation particulièrement riche et diverse qui alimente une variété d'animaux terrestres”. Cette proposition faisait mention en particulier de la riche avifaune existant dans la zone, avifaune considérée comme présentant un „intérêt scientifique extraordinaire”. Les lignes de démarcation de la zone ont été élargies dans la recommandation XIII-13 (1985) pour y inclure de vastes peuplements de végétation au sud comme au nord de la zone, ce qui a porté celle-ci à quelque 32 ha. Ces lignes ont été élargies plus encore dans le présent plan pour y inclure un habitat avifaune essentiel à Seabee Hook, l'aire de reproduction d'une grande colonie de manchots Adélie. Au total donc, la zone couvre maintenant 74 ha.

La zone renferme une grande variété d'habitats avec des communautés de plantes qui sont considérées comme importantes car elles sont les exemples les plus représentatifs connus à l'extrémité nord de la déclivité latitudinale de terre Victoria et de la mer de Ross. Des études de la végétation ont fait état de cinq espèces de mousse que domine *Bryum subrotundifolium*, et de 18 espèces de lichen. Des études faites en 1961/62 ont permis d'identifier un élément algairé composé principalement de *Prasiola crispa* avec des formes filamenteuses et microscopiques apparentées de couleur bleu-vert. Bien qu'un petit nombre seulement d'espèces d'algues ait été identifié, on pense que sont présentes dans la zone de nombreuses autres espèces. De plus, quatre espèces d'acariens et trois de collemboles ont été identifiées à l'intérieur de la zone.

Des labbes de l'Antarctique (*Catharacta maccormicki*) font leur nid à l'intérieur de la zone et sur un sol libre de glace. Leur population est tombée de 181 couples en reproduction en 1960/61 à 98 en 1968/69 et en 1971/72. En janvier 1983, la population de cette espèce était de 247 oiseaux (84 couples en reproduction et 79 couples ne se reproduisant pas).

Une grande colonie de manchots Adélie habite Seabee Hook, du côté ouest de la péninsule Hallett entre le bras Edisto et la baie Moubray. L'histoire de l'impact humain sur la colonie et la fermeture plus tard de la station ainsi que la disponibilité de données historiques fiables et répétitives sur les variations de la population de manchots Adélie rendent ce site unique en son genre et ils en font un site idéal pour une étude scientifique des impacts sur la colonie après une forte perturbation de l'écosystème comme de la récupération de ladite colonie. En tant que tel, le site a une grande valeur scientifique et, pour préserver cette valeur, il est souhaitable que toute autre présence humaine soit soigneusement contrôlée et surveillée. La manière la plus efficace de le faire consiste à mettre en oeuvre les orientations et les conditions que contient le plan de gestion.

Outre les valeurs écologiques et scientifiques décrites ci-dessus, la zone a des valeurs esthétiques remarquables, avec son mélange de ressources biologiques prolifiques et le superbe panorama avoisinant du bras Edisto et du mont Herschel (3 335 m). La zone est un des rares sites qui sont plus ou moins faciles d'accès dans le nord de la mer de Ross. Le site de l'ancienne station et l'histoire de l'activité humaine en cet endroit revêtent également un intérêt pour les visiteurs. En tant que telle, la zone a une très grande valeur esthétique et historique pour les expéditions touristiques et non gouvernementales qui apprécieront également l'état sauvage de sa nature. Pour tenir compte de ces intérêts et pour permettre l'accès dans des conditions bien définies, une aire gérée a été désignée à l'intérieur de la zone où sont autorisées avec un permis les visites à des fins autres que des fins scientifiques et des fins de gestion.

2. Buts et objectifs

Le plan de gestion au cap Hallett a pour buts les suivants :

- Éviter la dégradation des valeurs de la zone et les risques substantiels qu'elles pourraient courir en empêchant les perturbations humaines inutiles dans la zone.
- Permettre les travaux de recherche scientifiques, en particulier sur les communautés des plantes et des oiseaux tout en empêchant un échantillonnage inutile dans la zone.
- Permettre les activités de nettoyage et de remise en état de l'environnement qui sont liées au démantèlement et à l'enlèvement de l'ancienne station Hallett, comme requis et selon que de besoin, sous réserve que les impacts de ces activités ne soient pas plus grands que celui de la décision de laisser les matériaux sur place.
- Minimiser la possibilité d'introduire des plantes, des animaux et des microbes non indigènes dans la zone.

- Permettre que soient effectuées sous réserve de la délivrance d'un permis à cette fin des visites de la zone gérée pour des raisons historiques et pédagogiques ainsi que pour y voir la faune et la flore sauvages de même que les panoramas.

Permettre que soient effectuées des visites pour des raisons de gestion à l'appui de la protection des valeurs et des caractéristiques de la zone.

3. Activités de gestion

Les panneaux montrant l'emplacement ainsi que les lignes de démarcation et indiquant clairement les restrictions imposées à l'entrée dans la zone seront placés en des endroits appropriés aux limites de la zone pour aider à éviter un accès par inadvertance.

Les bornes, panneaux et structures érigés à l'intérieur de la zone à des fins scientifiques ou à des fins de gestion seront maintenus en bon état et enlevés lorsqu'ils ne sont plus nécessaires.

Des visites seront effectuées selon que de besoin (une fois au moins tous les cinq ans) pour déterminer si la zone continue de répondre aux buts pour lesquels elle a été désignée et pour s'assurer que les mesures de gestion et d'entretien sont adéquates.

Les directeurs des programmes antarctiques nationaux en cours d'exécution dans la région se livreront entre eux à des consultations pour veiller à ce que les dispositions ci-dessus sont mises en oeuvre.

4. Durée de la désignation

La zone est désignée pour une durée indéterminée.

5. Cartes

Carte A : Carte topographique de la zone spécialement protégée du cap Hallett (ZSP no 7).

Spécifications:

Projection : conique conforme de Lambert

Parallèles types : 1^{er} 74° 20' 00" S; 2^d 71° 40' 00" S

Méridien central : 170° 10' 00" E

Latitude d'origine : 73° 00' 49.201" S

Sphéroïde : WGS84

Datum: Station géodésique USGS Fisher1989-90 ; coordonnées ITRF93 170°12'39,916" E, 72°19' 06,7521" S.

Intervalle des contours 5 m: les contours sont issus d'un modèle d'élévation numérique utilisé pour créer une orthophotographie. L'orthophotographie originelle a été préparée à une échelle de 1/2500 avec une précision de position de ±5 m (horizontale) et de ±2.5 m (verticale) à l'aide d'une résolution par points au sol de 0,4 m. [Note : La fourniture des données d'élévation est sujette à approbation].

Encart : région de la baie Moubray, terre Northern Victoria, mer de Ross

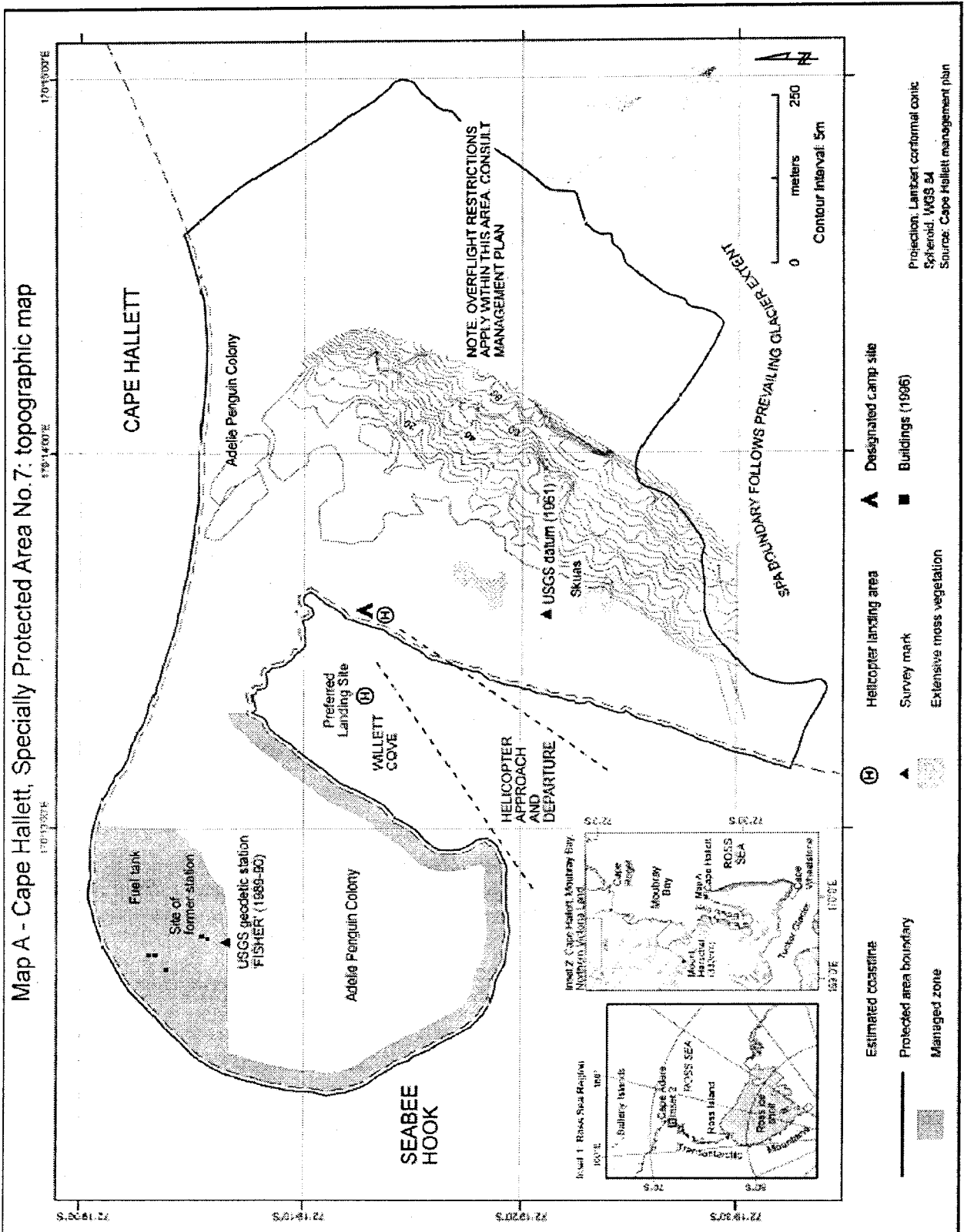
6. Description de la zone

i) Coordonnées géographiques, bornage et caractéristiques du milieu naturel

Le cap Hallett est situé à l'extrémité sud de la baie Moubray, terre Southern Victoria, dans la partie occidentale de la mer de Ross. La zone protégée occupe un terrain libre de glace d'une flèche cuspidée de basse élévation (Seabee Hook) et comprend les pentes ouest adjacentes de l'extrémité nord de la péninsule Hallett. La zone comprend Seabee Hook et les pentes ouest adjacentes jusqu'au sommet de la crête de l'extrémité nord de la péninsule Hallett, à l'est de l'anse Willett jusqu'au bord de la plate-forme de glace permanente (Carte A). La ligne de démarcation au niveau de la mer est principalement définie par le littoral de Seabee Hook et elle s'étend vers le sud le long de la rive est de l'anse Willett jusqu'à la ligne de démarcation la plus au sud à 72°19'30" de latitude sud (à environ 800 m au sud de la côte de la baie Moubray). La ligne de démarcation est de la zone suit le bord de la plate-forme de glace permanente à proximité de la crête de péninsule Hallett.

La topographie de la zone comprend la vaste aire plate de la flèche et les talus d'éboulis abrupts qui font partie du côté occidental de la péninsule Hallett. Seabee Hook se compose de matières volcaniques grossières déposées dans une série de levées, avec une superficie qui ondule faiblement de monticules et de dépressions ainsi qu'un certain nombre de terre-pleins contigus. Bon nombre des dépressions contiennent de l'eau de fonte en été et elles sont colonisées par de denses tapis d'algues. Dans la partie nord-est de la zone, une petite rivière d'eau de fonte s'écoule des pentes occidentales de la péninsule Hallett jusqu'à l'anse Willett. L'élément alguaire de la zone se compose principalement d'algues vertes en forme de plaques *Prasiola crista* avec des algues filamenteuses et des cyanobactéries apparentées. Il est prévu qu'un certain nombre d'autres espèces d'algues est peut-être présent mais les informations sur les communautés d'algues dans la zone sont extrêmement rares.

La végétation à l'intérieur de la zone, à l'exception d'algues telles que *Prasiola*, est en grande partie confinée au sol libre de glace que n'occupent pas des manchots Adélie se reproduisant, c'est-à-dire à l'est de l'anse Willett et au sud du 72°19'10" de latitude sud. Cette aire comprend une bande de 100 à 200 m de sol horizontal adjacent à l'anse Willett et des pentes plus abruptes jusqu'au sommet de la crête de la péninsule Hallett. La bande de terrain plat comprend un certain nombre de monticules de gravier arides pouvant atteindre une hauteur de 1,5 m, un grand nombre étant occupé par des labbes nicheurs tandis que, dans la partie nord, de vieux dépôts de guano font



Carte A : Carte topographique de la zone spécialement protégée du cap Hallett

état de l'occupation dans le passé par des manchots Adélie. On peut trouver de petites nappes de mousse et d'algues au pied de ces monticules mais les parties supérieures sont dénuées de végétation. De vastes lits de mousse colonisent des plateaux graveleux stables dans la partie nord du terrain plat où l'on trouve une nappe phréatique élevée cependant que des tapis épars de mousse, d'algues et de lichens apparaissent dans le sud sur des rochers à gros grains, plus angulaires et meubles. La mousse devient plus éparsée au fur et à mesure que le terrain monte, à l'exception notable d'une parcelle particulièrement dense et vaste qui couvre quelque 3 900 m² avec une couverture quasiment complète du substrat occupant une vallée peu profonde sur un talus d'éboulis dans le sud de la zone.

Bryum subrotundifolium est l'espèce de mousse que l'on trouve le plus à l'intérieur de la zone. Sa présence dans une zone enrichie d'oiseaux fait de cette zone un excellent exemple d'un site de végétation affecté par des oiseaux. Qui plus est, la présence de *Bryum pseudotriquetrum* quasiment pur sur le site est inhabituelle pour la région. Le talus d'éboulis abrupt adjacent à la superficie en grande partie plate est disséqué par des ravins peu profonds et de petites crêtes, accompagnée d'un certain nombre d'affleurements rocheux bien en vue. Ces affleurements, en particulier dans le nord de la zone, soutiennent de grands peuplements de lichens et de mousse dispersée, la couverture atteignant de 70 à 100% en de nombreux endroits. On trouvera ci-dessous des listes d'espèces à jour des mousses et lichens se trouvant dans la zone (listes qui reposent sur les recherches d'Allan Green, University of Waikato (Nouvelle-Zélande) et de Rod Seppelt, Australian Antarctic Division, 2002).

Mousses :

Bryum subrotundifolium (connue à l'origine sous le nom de *Bryum argenteum*)

Bryum pseudotriquetrum

Sarconeurum glaciale

Ceratodon purpureus

Schistidium (*Grimmia*) *sp.*

Lichens :

Acarospora gwynnii

Amandinea petermannii

Buellia frigida

Caloplaca athallina

Caloplaca citrina

Candelaria murrayi

Candelariella flava

Lecanora chrysoleuca

Lecanora expectans

Lecidea cancriformis

Physcia caesia

Pleopsidium chlorophanum

Rhizocarpon geographicum

Rhizoplaca chrysoleuca

Rhizoplaca melanophthalma

Usnea sphacelata

Xanthoria elegans

Xanthoria mawsonii

Quatre espèces d'acarien, *Eupodes wisei*, *Stereotydeus belli*, *Protereunetes sp.* et *Coccorhagidia gressittii*, et trois de collemboles, *Friesea grisea*, *Cryptopygus cisantarcticus* and *Isotoma klovstadi*, ont été signalées au cap Hallett. *F. grisea* se trouve principalement sur les talus d'éboulis et les terre-pleins adjacents, *C. cisantarcticus* serait associé à de la mousse, présent en abondance sur le sol horizontal, cependant que *I. klovstadi* se trouvait en abondance sous des roches sur les pentes. Seabee Hook est le site de l'une des colonies les plus grandes de manchots dans la région de la mer de Ross, le nombre des couples en reproduction s'élevant à quelque 66 000 en 1987. Seabee Hook est également le site de l'ancienne station Hallett, une station conjointe États-unis d'Amérique et Nouvelle-Zélande qui a été ouverte de 1956 à 1973. Durant ses années d'activité, la station et l'infrastructure connexe ont occupé une superficie de 4,6 ha sur un terrain qui avait été occupé auparavant par des manchots Adélie en reproduction.

La création de la station Hallett en 1956 a exigé l'éviction de 7 580 manchots, y compris 3 318 oisillons, afin de débroussailler la superficie de 0,83 ha nécessaire pour bulldozer le terrain et ériger les bâtiments. La zone a été l'objet durant la construction et le fonctionnement de la station d'impacts considérables, la population de

manchots tombant de 62 900 couples en 1959 à 37 000 en 1968 pour remonter cependant de nouveau à 50 156 en 1972. Ces fluctuations peuvent avoir été exacerbées par des changements dans la couverture de glace de mer qui ont été documentés pour la région tout entière. En 1987, après la clôture de la station en 1973, la population de la colonie était revenue à un niveau proche de celui de 1959 ; toutefois, rares étaient les aires modifiées par des êtres humains qui avaient été à cette époque recolonisées. Les labbes de l'Antarctique (*Catharacta maccormicki*) font leurs nids à l'intérieur de la zone et sur le sol libre de glace qui se trouve à proximité ; en janvier 1983, il y avait une population de 247 oiseaux (84 couples en reproduction et 79 qui ne l'étaient pas). Des manchots empereurs (*Aptenodytes forsteri*) ont été signalés fin décembre dans les environs de la zone et des manchots à jugulaire solitaires (*Pygoscelis antarctica*) l'ont été fin janvier et en février. Des pétrels de Wilson (*Oceanites oceanicus*) et des pétrels géants antarctiques (*Macronectes giganteus*) ont été fréquemment aperçus dans les environs de la zone. Des phoques de Weddell (*Leptonychotes weddellii*) sont vus couramment et ils se reproduisent probablement sous la glace de mer dans le bras ; ils ont également été signalés à terre sur Seabee Hook.

ii) Zones restreintes et gérées à l'intérieur de la zone

Une zone gérée est désignée sur Seabee Hook pour permettre l'accès par des expéditions touristiques à la zone sous réserve de la délivrance d'un permis et des dispositions de ce plan de gestion. La zone gérée couvre le site de l'ancienne station et s'étend de l'extrémité nord-est (170° 13' 00"E, 72° 40' 00"S) à une partie rocheuse du littoral nord sur Seabee Hook plein sud sur 118 m jusqu'à une série de buttes utilisées par des manchots en voie de reproduction. La ligne de démarcation s'étend sur 205 m à l'ouest le long du côté nord de ces buttes, au sud d'une région qui a été nivelée pour la construction de la station Hallett, jusqu'à la station géodésique USGS 'Fisher' (170°12'40"E, 72°19'07"S) qui est fixée dans une structure bien en vue de blocs de béton (2x1x1m). La ligne de démarcation s'étend de la station 'Fisher' sur 150 m plein ouest jusqu'à un point situé 25 m à l'intérieur des terres à partir de la côte. La ligne de démarcation de la zone gérée s'étend ensuite vers le sud sous la forme d'un 'couloir' côtier large de 25 m autour des rives de Seabee Hook jusqu'à un point le plus à l'est au point le plus au nord de l'anse Willett (170° 13' 18"E, 72° 19' 08"S).

iii) Structures à l'intérieur et à proximité de la zone

La station de cap Hallett a été créée en décembre 1956 sur Seabee Hook et fermée en février 1973. En 1960, les bâtiments de la station occupaient 1,8 ha et les routes, dépottoirs, caches de combustible et d'antennes radio une superficie additionnelle de 2,8 ha. La station a été occupée d'un bout à l'autre de l'année jusqu'en 1964, année à partir de laquelle seules les activités d'été ont continué jusqu'à sa fermeture. La station a été progressivement démantelée après 1984 et, en 1996, six structures demeuraient sur place : quatre petits abris dans différents états de réparation ; un grand réservoir de combustible ; et un petit dôme en fibre de verre du bâtiment initial d'observations atmosphériques (modernisé et déplacé en 1984-85 jusqu'à sa position de 1996). Dans le courant de l'été 1995, du combustible liquide qui restait dans le grand réservoir métallique a été pompé dans des barils qui ont été entreposés sur place jusqu'en février 1996 lorsqu'ils ont été enlevés. La station géodésique USGS 'Fisher' (170°12'39,916"E, 72°19' 06,7521" S) est située 70 m au sud-est du centre du côté sud-est du bâtiment à dôme (position 1996) et 24 m au sud du coin sud-est de la cabane la plus au sud. La station se compose d'une tablette antarctique en bronze type USGS marquée „FISHER 1989-90" et elle est placée au sommet d'un grand bloc de béton (2x1x1 m) à une hauteur de 2,15 m.

iv) Emplacement d'autres zones protégées à proximité directe de la zone

Les zones protégées les plus proches du cap Hallett sont le mont Melbourne (SIPS no 24) et la crête Cryptogam (ZSP no 22) (également sur le mont Melbourne), terre Victoria, près de la baie Wood, à 240 km au sud.

7. Critères de délivrance d'un permis

L'accès à la zone est interdit sauf si un permis est délivré. Les conditions de délivrance d'un permis pour entrer dans la zone sont les suivantes :

- En dehors de la zone gérée, un permis doit être délivré uniquement pour l'étude scientifique de l'écosystème ou à des fins de gestion essentielles conformes aux objectifs du plan comme une évaluation des impacts, l'adoption de mesures pour y remédier, une inspection ou une révision.
- Les actions autorisées ne porteront pas atteinte aux valeurs écologiques, scientifiques ou esthétiques de la zone ou à son état naturel.
- L'accès à la zone gérée peut être autorisé à des fins scientifiques, historiques, pédagogiques ou ludiques et à des fins de gestion à condition qu'elles ne soient pas en conflit avec les objectifs de ce plan.
- Le permis ou une copie sera emporté à l'intérieur de la zone.
- Un rapport ou des rapports seront remis à l'autorité ou aux autorités désignées dans le permis.
- Les permis doivent être valables pour une durée donnée.

i) Accès à la zone et déplacements à l'intérieur de celle-ci

L'accès à la zone se fera au moyen d'une petite embarcation, à pied ou par hélicoptère. Les hélicoptères doivent de préférence atterrir sur la glace de mer adjacente à plus de 150 m à l'extérieur de la zone et atterrir sur la glace de mer à proximité du centre de l'anse Willett lorsqu'on accède au site du camp. Lorsque les conditions de la glace de mer et l'accès à la zone pour s'y livrer à des activités autorisées nécessitent un atterrissage à l'intérieur de la zone, les hélicoptères doivent atterrir au site désigné sur la rive est et 100 m au sud de la tête de l'anse Willett (170°13'34"E, 72°19'13"S) (Carte A). L'approche et le départ des hélicoptères doivent suivre une trajectoire au sud-ouest du site d'atterrissage le long de l'anse Willett (voir la carte A pour les trajectoires de vol recommandées). Le survol de la zone par des hélicoptères à un moteur est interdit à des altitudes inférieures à 750 m et par des hélicoptères à deux moteurs à des altitudes de moins de 1000 m, sauf à de fins scientifiques et à des fins de gestion essentielles qu'autorise spécifiquement le permis. L'utilisation de grenades fumigènes pour hélicoptère est interdite à moins que cela ne soit absolument nécessaire pour des raisons de sécurité et toutes les grenades doivent être récupérées.

Il n'y a aucune restriction particulière en vigueur lorsqu'il est possible d'accéder à la zone au moyen d'une petite embarcation. Les véhicules terrestres doivent être utilisés à l'intérieur de la zone uniquement pour avoir accès au site du camp de la glace de mer dans les environs de l'anse Willett. Des exceptions à cette disposition peuvent être autorisées pour enlever des matériaux associés à l'ancienne station. Dans tous les cas, les mouvements de véhicules doivent être maintenus au minimum nécessaire pour mener à bien les activités autorisées et ils doivent éviter les sites de plantes ou d'oiseaux nicheurs. L'accès à la zone gérée pour d'autres raisons que des raisons scientifiques ou des raisons de gestion est autorisé par permis sous réserve des conditions qui régissent le présent plan de gestion. L'accès à la zone gérée se fera à pied ou au moyen d'une petite embarcation à partir de la côte de Seabee Hook (Carte A). À moins qu'un permis ne les autorise concrètement à le faire, il est interdit aux visiteurs de se déplacer dans la zone au delà de la ligne de démarcation de la zone gérée. Lorsqu'ils transportent des visiteurs autorisés à la zone gérée, les pilotes, les équipages d'aéronef ou d'embarcation, ou d'autres personnes dans ces aéronefs ou embarcations, sont autorisés à se déplacer à pied à l'intérieur de la zone gérée au titre de l'autorisation donnée par le ou les permis pour les visiteurs qu'ils transportent sous réserve qu'ils observent les dispositions de ce plan de gestion. La circulation piétonnière doit être maintenue au minimum nécessaire conforme aux objectifs des activités autorisées et aucun effort ne doit être épargné pour en minimiser les effets. Les visiteurs doivent éviter de marcher sur la végétation visible. Grand soin doit être pris lorsqu'on marche dans des aires au sol humide où la circulation piétonnière peut facilement endommager les sols et les communautés végétales délicats.

ii) Activités pouvant être menées dans la zone

- Travaux de recherche scientifiques qui ne porteront pas atteinte à l'écosystème de la zone.
- Activités de gestion essentielles, y compris une évaluation des impacts ou l'adoption de mesures pour y remédier, et la surveillance.
- Visites de la zone gérée à de fins historiques, pédagogiques ou ludiques, sous réserve des conditions décrites dans ce plan.

iii) Installation, modification ou enlèvement de structures

Aucune structure ne doit être érigée dans la zone sauf si un permis le spécifie. Tous les matériels scientifiques installés dans la zone doivent être autorisés par un permis et clairement identifiés par pays, nom du principal chercheur et année d'installation. Tous ces articles doivent être faits de matériaux qui posent un risque minimal de contamination de la zone. L'enlèvement de matériel spécifique pour lequel le permis a expiré sera un des critères régissant la délivrance du permis.

iv) Emplacement des camps

L'établissement de camps permanents est interdit à l'intérieur de la zone. Celui de camps temporaires est autorisé dans la zone au site désigné sur la rive est et 100 m au sud de la tête de l'anse Willett (72°19'13" de latitude sud, 170°13'34" de longitude est). Ce site, qui comprend des cailloutis de plage non consolidés, non colonisés par des oiseaux ou par d'importantes communautés végétales, se trouve sur le site d'une ancienne route de station (Carte A).

v) Restrictions sur les matériaux et organismes pouvant être introduits dans la zone

Aucun animal vivant, aucune forme végétale, aucun micro-organisme et aucun type de sol ne seront introduits délibérément dans la zone et des mesures de précaution seront prises pour la protéger d'une introduction accidentelle. Les volailles abattues doivent être libres de toute maladie avant d'être expédiées en Antarctique et, si elles sont introduites dans la zone protégée à des fins alimentaires, toutes les parties et tous les déchets de volaille seront complètement enlevés de la zone protégée et incinérés ou bouillis suffisamment longtemps pour tuer toutes les bactéries ou tous les virus potentiellement infectieux. Aucun herbicide ou pesticide ne sera introduit dans la zone. Tous autres produits chimiques, y compris les radionucléides ou les isotopes stables, qui peuvent être introduits pour des raisons scientifiques ou raisons de gestion visées dans le permis, seront enlevés de la zone à ou avant la conclusion de l'activité pour laquelle le permis a été délivré. Combustible, aliments et

autres matériaux ne doivent pas être déposés dans la zone à moins qu'ils ne s'avèrent indispensables pour l'activité pour laquelle le permis a été délivré. Toute chose introduite dans la zone pour une période donnée uniquement sera dans toute la mesure du possible enlevée à ou avant la conclusion de ladite période et elle sera stockée et gérée de telle sorte que le risque de son introduction dans l'environnement soit minimisé.

vi) Prélèvement de végétaux et capture d'animaux ou perturbations nuisibles à la faune et la flore

Le prélèvement de végétaux et la capture d'animaux ou perturbations nuisibles à la faune et la flore sont interdits, sauf avec un permis distinct délivré conformément à l'article 3 de l'annexe II du Protocole au Traité sur l'Antarctique relatif à la protection de l'environnement par l'autorité nationale compétente uniquement à cette fin. Dans le cas du prélèvement ou de perturbations nuisibles d'animaux, le code de conduite du SCAR pour l'utilisation d'animaux à des fins scientifiques dans l'Antarctique (*SCAR Code of Conduct for the Use of Animals for Scientific Purposes in Antarctica*) doit être utilisé comme une norme minimale.

vii) Ramassage ou enlèvement de toute chose qui n'a pas été apportée dans la zone par un visiteur

Des matériaux peuvent être ramassés ou enlevés de la zone uniquement avec un permis et ils doivent être limités au minimum nécessaire pour répondre à des besoins scientifiques ou des besoins de gestion. Les matériaux d'origine humaine qui risquent de

porter atteinte aux valeurs de la zone et qui n'ont pas été apportés dans la zone par le détenteur d'un permis ou pour lesquels une autorisation n'a pas été donnée, peuvent être enlevés de n'importe quelle partie de la zone à moins que l'impact de leur enlèvement le soit vraisemblablement plus grand que celui de la décision de laisser les matériaux sur place. Si tel est le cas, l'autorité compétente doit en être notifiée.

viii) Elimination des déchets

Tous les déchets doivent être enlevés de la zone.

ix) Mesures nécessaires pour faire en sorte que les buts et objectifs du plan de gestion continuent à être atteints

- Des permis peuvent être délivrés pour entrer dans la zone afin d'y réaliser des activités de surveillance biologique et d'inspection de sites qui peuvent faire intervenir le prélèvement de petits échantillons à des fins d'analyse.
- Tous les sites spécifiques qui doivent faire l'objet d'une surveillance de longue durée doivent être bien indiqués balisés.
- Pour aider à préserver les valeurs écologiques et scientifiques de la zone, les visiteurs prendront des précautions particulières contre les introductions. Constituent un motif spécial de préoccupation les introductions de microbes et de végétation en d'autres sites antarctiques, y compris les stations, ou de régions extérieures au continent antarctique. Pour en minimiser le risque, les visiteurs nettoieront à fond leurs chaussures et tous les matériels qui seront utilisés dans la zone – en particulier le matériel d'échantillonnage et les repères – avant d'y accéder.

x) Rapports de visites

Les Parties doivent s'assurer que le principal détenteur de chaque permis délivré soumet à l'autorité compétente un rapport décrivant les activités menées dans cette zone. Ce rapport doit inclure, s'il y a lieu, les renseignements identifiés dans le formulaire du rapport de visite suggéré par le Comité scientifique pour la recherche en Antarctique. Les Parties doivent conserver une archive de ces activités et, lors de l'échange annuel d'informations, fournir une description synoptique des activités menées par les personnes relevant de leur juridiction, avec suffisamment de détails pour permettre une évaluation de l'efficacité du plan de gestion. Les Parties doivent, dans la mesure du possible, déposer les originaux ou les copies de ces rapports dans une archive à laquelle le public pourra avoir accès afin de maintenir ainsi une archive d'usage. Cette archive sera utilisée et pour réexaminer le plan de gestion et pour organiser l'utilisation scientifique du site.

Plan de gestion pour la zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 107 ÎLE EMPEROR, ÎLES DION, BAIE MARGUERITE, PÉNINSULE ANTARCTIQUE

1. Description des valeurs à protéger

Les îles Dion (latitude sud 67° 52', longitude ouest 68° 42'), sont situées sur le flanc ouest de la péninsule antarctique centrale. Ces îles étaient au départ désignées site d'intérêt scientifique particulier (SISP) n° 8 en vertu de la recommandation IV-8 proposée par le Royaume-Uni en 1966. Toutes les îles de l'archipel faisaient partie du site. Les valeurs protégées au départ étaient les suivantes : l'intérêt scientifique exceptionnel de la seule colonie de manchots empereur (*Aptenodytes forsteri*) connue sur le flanc ouest de la péninsule antarctique et de son isolement par rapport aux autres colonies de la même espèce. Un plan de gestion a été adopté en vertu de la recommandation XVI-6 (1990) réaffirmant les valeurs de la zone. Les limites ont été étendues afin d'inclure les zones marines situées entre les îles pour garantir la protection des manchots empereur tant en mer que sur la glace marine dans les environs immédiats. Une attention toute particulière a été accordée à la valeur

incontestable de cette colonie, une des deux seules se reproduisant sur la terre, située au point le plus septentrional de sa zone de répartition et aussi la plus petite en son genre, le nombre annuel de manchots tournant autour de 150 couples.

Les valeurs de la colonie de manchots empereur sont réaffirmées dans ce plan de gestion. Les limites de la zone sont maintenant définies avec plus de précision.

2. Buts et objectifs

La gestion de l'île Emperor vise à :

- éviter toute détérioration ou tout risque de détérioration des valeurs de la zone en empêchant toute perturbation humaine inutile de ladite zone ;
- mener des recherches scientifiques sur l'écosystème et l'environnement physique notamment sur l'avifaune pour autant que ces recherches soient indispensables et ne puissent être menées ailleurs ;
- minimiser les risques d'introduction d'agents pathogènes susceptibles de provoquer des maladies parmi les populations d'oiseaux dans la zone ;
- minimiser les risques d'introduction de plantes, d'animaux ou de microbes dans la zone ;
- recueillir régulièrement des données sur l'évolution des populations de manchots empereur sur l'île, de préférence au moins une fois tous les 5 ans ;
- permettre des visites à des fins de gestion conformément aux objectifs du plan de gestion.

3. Activités de gestion

Les activités de gestion suivantes devront être entreprises pour protéger les valeurs de la zone :

- Une carte indiquant l'emplacement de la zone (et mentionnant toute restriction particulière s'y appliquant) sera affichée à un endroit visible dans toute station scientifique opérationnelle dans un rayon de 50 km de la zone. Des copies du plan de gestion devront également y être disponibles.
- Les dispositifs de bornage, les panneaux et autres structures mis en place dans la zone à des fins scientifiques ou de gestion devront être solidement fixés et soigneusement entretenus.
- Des visites seront organisées en fonction des besoins (au moins une fois tous les 5 ans) afin de déterminer si la zone répond toujours aux objectifs pour lesquels elle a été désignée, notamment le recensement des populations d'oiseaux, et de s'assurer que les mesures de gestion et d'entretien sont adéquates.

4. Durée de la désignation

La zone est désignée pour une période indéterminée pour autant que les manchots empereur continuent à se reproduire dans la zone.

5. Cartes et photographies

Carte 1 - Île Emperor, îles Dion (ZSPA n° 107), baie Marguerite. La carte montre l'emplacement des stations *Teniente Luis Carvajal* (Chili), *Rothera* (Royaume-Uni) et *General San Martín* (Argentine). Elle indique également l'emplacement d'autres zones protégées dans la baie Marguerite : ZSPA n° 117 sur l'île Avian, ZSPA n° 115 sur l'île Lagotellerie et ZSPA n° 129 sur pointe Rothera. Encart : emplacement des îles Dion sur la péninsule antarctique.

Carte 2 - Île Emperor, îles Dion (ZSPA n° 107), carte topographique. Spécifications : projection conique conforme de Lambert. Parallèles d'échelle conservée : 1^{er} 67° 0' 00" O, 2^e 68° 00' 00" S. Méridien central : 68° 42' 30" O. Latitude origine : 68° 00' 00" S. Sphéroïde : WGS84. Datum : niveau moyen de la mer. Précision horizontale : ± 1,5 m. Précision verticale : ± 1 m (précision optimale des points de contrôle). Equidistance des courbes de niveau verticales : 5 m (intervalle des lignes de comptage : 15 m)

Carte 3 - Île Emperor (ZSPA n° 107), carte topographique. Les spécifications sont les mêmes que celles de la carte 2.

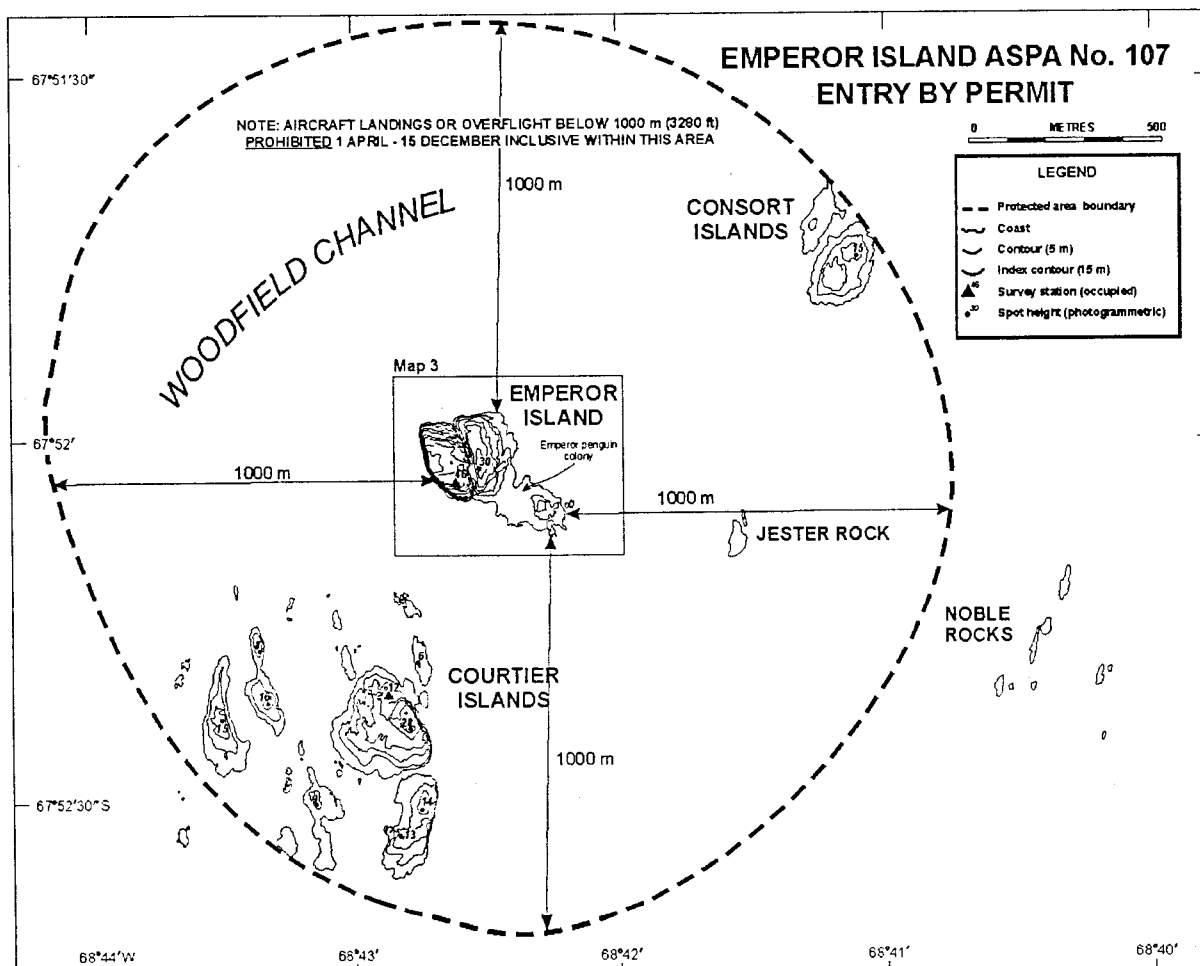
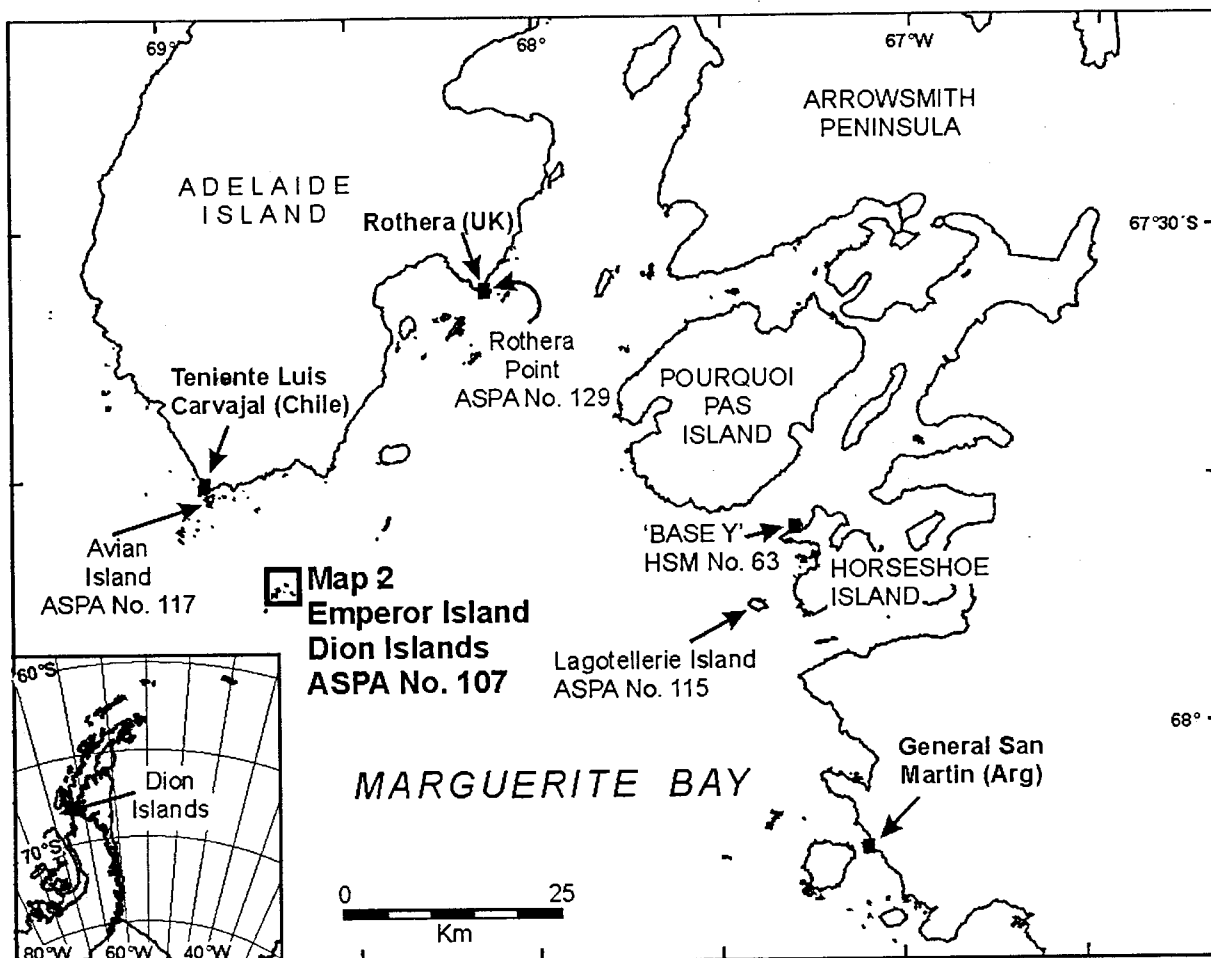
6. Description de la zone

i) Coordonnées géographiques, bornage et caractéristiques du milieu naturel

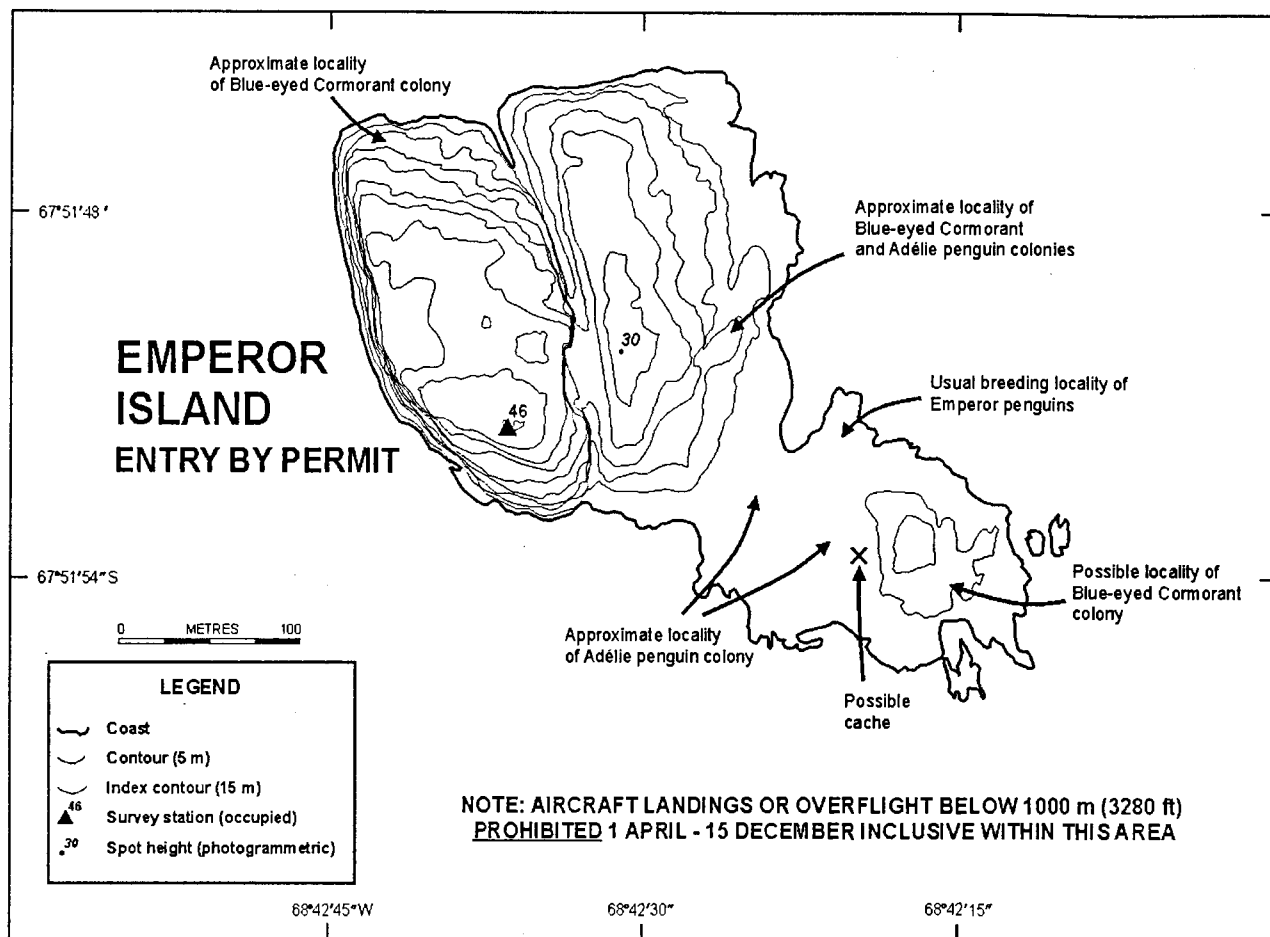
Description générale

Les îles Dion (latitude sud 67° 53', longitude ouest 68° 42', environ 12 km²) sont situées à 13,5 km au sud de l'extrémité sud-est de l'île Adélie, au nord-ouest de la baie Marguerite (carte 1) et constituent un petit archipel comprenant les îles, les rochers et les récifs suivants : Envoy Rock, Regent Reef, îles Consort (± 3 hectares), île Emperor (± 5 hectares), Jester Rock, Noble Rocks, îles Courtier (± 8 hectares), îles Embassy et Consul Reef. Les îles sont généralement petites, rocheuses et raides, notamment l'île Emperor dont l'altitude maximum est de 46 m. Le groupe d'îles inclut de nombreux îlots, rochers et récifs qui représentent un danger potentiel pour la navigation. Les îles Dion ont rarement été visitées et la zone n'a fait l'objet d'aucune description détaillée. Les îles sont en général libres de glace en été bien que quelques nappes de glace permanente et de neige éternelle ont été constatées. Une lagune d'eau de fonte se trouve sur le flanc nord de l'île Emperor. Compte tenu du peu d'espace adapté à la reproduction des oiseaux, les colonies présentes sont en groupes limités, la plupart se

Carte 1 - Ile Emperor, îles Dion (ZSPA n° 107), baie Marguerite



Carte 2 - Île Emperor, îles Dion (ZSPA n° 107)



Carte 3 - Île Emperor (ZSPA n° 107), carte topographique

trouvant sur l'île Emperor. Pour de plus amples informations sur la biologie et la géologie de la zone, reportez-vous à l'annexe 1.

Limites

La zone désignée s'étendant sur à peine plus de 3 km² comprend l'île Emperor ainsi que l'écosystème marin (y compris les glaces marines lorsqu'elles sont présentes) sur une distance de 1 000 m à partir du littoral de l'île (cartes 2 et 3). La limite de 1 000 m est fixée par précaution pour éviter toute perturbation des manchots empereur en phase de reproduction sur le site. Entre le 1^{er} avril et le 15 décembre, des restrictions s'appliquent au survol et à l'atterrissage d'aéronefs [cf. section 7 i) ci-dessous]. Toutefois, la zone n'inclut pas les sites terrestres des îles Consort au nord, de Jester Rock à l'est et des îles Courtier au sud-ouest.

ii) Zone à accès réservé à l'intérieur de la zone

Aucune.

iii) Structures à l'intérieur et à proximité de la zone

Aucune structure connue n'existe dans la zone. Une station GPS consistant en un pic encastré dans un rocher et balisé par un petit cairn, a été installé sur le flanc nord-est de la plus grande des îles Courtier en mars 1997 (Gray et Fox, 1997). La station de recherche scientifique la plus proche est la station chilienne *Teniente Luis Carvajal* (Chili) qui se trouve au sud de l'île Adélie (latitude sud 67° 46', longitude ouest 68° 55'). Depuis 1982, cette installation fonctionne uniquement en été puisqu'elle est ouverte d'octobre à mars. Pendant cette période, elle accueille jusqu'à dix personnes. Elle a été au départ installée par les Britanniques qui l'ont administrée en

permanence de 1961 à 1977. La station la plus proche fonctionnant toute l'année est la station *Rothera* (Royaume-Uni), située à 41 km au nord-est de pointe Rothera, aussi sur l'île Adélaïde.

iv) Emplacement des autres zones protégées à proximité directe de la zone

Les zones protégées les plus proches de l'île Emperor sont l'île Avian (ZSPA n° 117) à 12,75 km au nord, nord-ouest, l'île Lagotellerie (ZSPA n° 115) à 58 km à l'est et pointe Rothera (ZSPA n° 129) à 41 km au nord-est (carte 1).

7. Critères de délivrance des permis

L'accès à la zone est interdit sauf si un permis a été délivré par les autorités nationales compétentes. Les critères de délivrance d'un permis pour entrer dans la zone sont les suivants :

- Un permis est délivré uniquement pour la conduite de recherches scientifiques indispensables qu'il est impossible d'entreprendre ailleurs, notamment pour l'étude scientifique de l'avifaune et de l'écosystème de la zone, ou pour des raisons de gestion essentielles qui sont conformes aux objectifs du plan telles que des activités d'inspection, d'entretien ou de révision.
- Les actions autorisées ne viendront pas mettre en péril les valeurs de la zone.
- Toutes les activités de gestion visent la réalisation des buts du plan de gestion.
- Les actions autorisées sont conformes au plan de gestion.
- La détention du permis ou d'une copie certifiée conforme est impérative dans la zone.
- Un rapport de visite devra être soumis à l'autorité nommée dans le permis.
- Tout permis sera délivré pour une durée donnée.
- Les autorités compétentes doivent être informées de toute activité ou mesure qui ne serait pas autorisée par le permis.

i) Accès à la zone et déplacements à l'intérieur de la zone

- L'accès à la zone sera autorisé aux embarcations et aux aéronefs. Il le sera également aux véhicules et aux piétons qui devront emprunter la glace marine. Les restrictions mentionnées ci-après seront toutefois d'application.
- Le déplacement de véhicules sur terre dans la zone sera interdit et seuls les déplacements à pied seront autorisés.
- L'accès à la zone devra minimiser toute perturbation de toute faune éventuellement présente et tant les véhicules que les embarcations devront rester à au moins 200 m de toute colonie en phase de reproduction.
- Il n'existe aucune restriction spéciale quant aux endroits où les véhicules et les petites embarcations doivent arriver ou se déplacer, mais l'itinéraire le plus court devra toujours être choisi conformément aux restrictions stipulées dans ce plan ainsi qu'aux objectifs et aux critères des activités autorisées.
- Les aéronefs ne devront jamais atterrir dans la zone ou la survoler à une altitude inférieure à 1 000 m entre le 1^{er} avril et le 15 décembre inclus.
- L'équipage à bord des véhicules, des aéronefs et des embarcations ainsi que les autres personnes à bord ne peuvent en aucun cas se déplacer à pied dans les alentours immédiats du site de débarquement sauf avis contraire stipulé dans le permis.
- Toutes les précautions d'usage seront prises lors des déplacements pour perturber au minimum les oiseaux en phase de reproduction, les sols et les surfaces couvertes de végétation.
- Les déplacements à pied doivent être réduits au minimum en fonction des objectifs de toute activité autorisée et il convient à tout moment de veiller à minimiser tout effet nuisible.

ii) Activités qui sont ou peuvent être menées dans la zone, y compris les restrictions à la durée et à l'endroit

- Etudes scientifiques qui ne peuvent être menées ailleurs et ne portent pas atteinte à l'avifaune et à l'écosystème de la région.
- Activités de gestion essentielles, y compris la surveillance.
- Les restrictions spécifiques en ce qui concerne les dates et les zones de survol et d'atterrissage des aéronefs dans la zone sont spécifiées au point 7 i) de ce plan de gestion.

iii) Installation, modification ou enlèvement de structures

Aucune structure ne peut être installée dans la zone sauf autorisation stipulée dans le permis. Toute nouvelle structure permanente est interdite. De petits abris ou postes d'observation temporaires peuvent être installés pour l'étude scientifique de l'avifaune. Toute activité liée à l'installation (y compris le choix du site) à la modification, à l'entretien ou à l'enlèvement de structures sera menée à bien de manière à minimiser les perturbations des oiseaux en phase de reproduction. Tout le matériel scientifique et les balises installés dans la

zone devront identifier clairement le pays, le nom du responsable de l'équipe de recherche et l'année de l'installation. Tout l'équipement doit être fabriqué avec des matériaux qui posent un risque minimum de perturbation des populations d'oiseaux et de pollution de la zone. L'enlèvement d'une structure spécifique pour laquelle le permis est arrivé à expiration sera une des conditions de la délivrance de ce permis.

iv) Emplacement des camps

Lorsque les circonstances l'exigent pour répondre aux objectifs stipulés dans le permis, des campements temporaires peuvent être établis dans la zone. Aucun site spécifique n'a été désigné à cette fin mais il convient d'éviter d'installer tout campement à moins de 200 m de la colonie de manchots empereur.

v) Restrictions sur les matériaux et organismes pouvant être introduits dans la zone

L'introduction délibérée d'animaux, de végétaux, de micro-organismes ou d'agents pathogènes est interdite et les précautions visées au point 7 ix) seront prises en cas d'introductions accidentelles. Compte tenu de la présence des colonies d'oiseaux en phase de reproduction sur l'île Emperor, aucune volaille, y compris des œufs en poudre, ni aucun déchet issu de ces produits, ne seront introduits dans la zone, ni dans la mer. Aucun herbicide ni pesticide ne doivent être introduits dans la zone. Tout autre produit chimique, y compris les radionucléides ou isotopes stables, susceptibles d'être introduits à des fins scientifiques ou de gestion en vertu du permis, seront retirés de la zone au plus tard dès que prendront fin les activités prévues par le permis. Aucun combustible ne sera entreposé dans la zone sauf autorisation prévue par le permis pour les activités menées à des fins scientifiques ou de gestion. Tous les matériaux seront introduits dans la zone pour une période déterminée. Ils seront retirés de ladite zone au plus tard à la fin de cette période, puis ils seront manipulés et entreposés de manière à minimiser les risques pour l'environnement. En cas de déversement susceptible de porter préjudice aux valeurs de la zone, les matériaux seront retirés dans la mesure où ce retrait n'entraînera pas de conséquences plus graves que de les laisser in situ. Les autorités compétentes doivent être informées en cas de déversement de produits qui ne seraient pas retirés de la zone ni stipulés dans le permis.

vi) Prélèvement de végétaux et capture d'animaux ou perturbations nuisibles à la faune et la flore

Toute capture ou perturbation nuisible à la faune et la flore est interdite sauf avec un permis délivré conformément à l'annexe II du Protocole au Traité sur l'Antarctique relatif à la protection de l'environnement. Dans le cas de prélèvements ou de perturbations nuisibles d'animaux, le *SCAR Code of Conduct for Use of Animals for Scientific Purposes in Antarctica* (Code de conduite du SCAR pour l'utilisation d'animaux à des fins scientifiques dans l'Antarctique) devra être utilisé comme norme minimale.

vii) Ramassage de toute chose qui n'a pas été apportée dans la zone par un visiteur

Le ramassage ou l'élimination de matériaux présents dans la zone peuvent être autorisés par le permis, mais doivent se limiter au minimum requis pour les activités menées à des fins scientifiques ou de gestion. Aucun permis ne sera délivré si le prélèvement d'échantillons envisagé est susceptible d'entraîner la prise, l'enlèvement ou la destruction de quantités de sols, ainsi que de faune et de flore indigènes trop importantes qui affecteraient leur répartition et leur abondance dans la zone. Les échantillons de faune et de flore retrouvés sans vie dans la zone peuvent être enlevés à des fins d'analyse et de vérification sans autorisation préalable. Tout matériau d'origine humaine qui est susceptible d'avoir un impact sur les valeurs de la zone et n'a pas été introduit par le titulaire du permis ou toute autre personne autorisée, doit être enlevé dans la mesure où cet enlèvement n'entraîne pas de conséquences plus graves que de le laisser *in situ*. Dans ce cas, les autorités compétentes devront en être informées.

viii) Elimination des déchets

Tous les déchets, à l'exception des déchets humains, seront retirés de la zone. Les déchets humains seront éliminés de la zone ou évacués en mer.

ix) Mesures nécessaires pour faire en sorte que les buts et objectifs du plan de gestion continuent à être atteints

1. Des permis peuvent être délivrés pour entrer dans la zone afin d'y réaliser des activités de suivi et d'inspection du site pouvant impliquer le prélèvement de petits échantillons à des fins d'analyse, de révision ou de protection.
2. Tous les sites spécifiques dont le suivi sera de longue durée seront correctement balisés.
3. Les visiteurs devront prendre des précautions spéciales contre toute introduction afin de préserver les valeurs scientifiques et écologiques de l'île Emperor qui jusqu'à présent est restée à l'abri de l'intervention de l'homme. Il conviendra de ne pas introduire de plantes, de microbes et d'agents pathogènes issus des sols d'autres sites antarctiques, y compris de stations, ou provenant d'autres régions hors de l'Antarctique. Les visiteurs devront veiller à ce que tout le matériel d'échantillonnage et de balisage introduit dans la zone soit parfaitement nettoyé et stérilisé. Les chaussures et autres équipements à utiliser dans la zone (sacs à dos, tentes, etc.) devront aussi, dans la mesure du possible, être nettoyés avant de pénétrer dans la zone.

4. Toute volaille ou autre produit aviaire constituant un vecteur de transmission de maladies aviaires ne doivent en aucun cas être introduits dans la zone

Rapports de visite

Les Parties doivent s'assurer que le principal détenteur de chaque permis délivré soumet aux autorités compétentes un rapport décrivant les activités menées dans la zone. Ces rapports doivent inclure, s'il y a lieu, les renseignements identifiés dans le formulaire du rapport de visite suggéré par le SCAR. Les Parties doivent conserver une archive de ces activités et, lors de l'échange annuel d'informations, fournir une description synoptique des activités menées par les personnes relevant de leur juridiction, avec suffisamment de détails pour permettre une évaluation de l'efficacité du plan de gestion. Les Parties doivent, dans la mesure du possible, déposer les originaux ou les copies de ces rapports dans une archive à laquelle le public pourra avoir accès, et ce, afin de conserver une archive d'usage qui sera utilisée et dans l'examen du plan de gestion et dans l'organisation de l'utilisation scientifique de la zone.

Bibliographie

- Barlow, 1968. Biological Report. Adelaide Island. 1967/68. Unpublished British Antarctic Survey report, BAS Archives Ref. AD6/2T/1967/N.
- Conroy, J.W.H. 1975. Recent increases in penguin populations in Antarctica and the Subantarctic. In *The biology of penguins*, Stonehouse, B. (ed). Macmillan Press, London.
- Croxall, J.P. et Kirkwood, E.D. 1979. *The distribution of penguins on the Antarctic Peninsula and the islands of the Scotia Sea*. British Antarctic Survey, Cambridge.
- Dewar, G.J. 1970. The geology of Adelaide Island. *British Antarctic Survey Scientific Report 57*.
- Fox, A. et Gray, M. 1997. Aerial photography field report 1996-97 Antarctic field season. Unpublished British Antarctic Survey report, BAS Archives Ref. AD6/2R/1996/L2.
- Glenister, T.W. 1954. The Emperor penguin *Aptenodytes forsteri* Gray: II. Embryology. *Falkland Islands Dependency Survey Scientific Reports* No. 10.
- Gray, M. et Fox, A. 1997. GPS Survey field report 1996-97 Antarctic field season (plus Appendix). Unpublished British Antarctic Survey report, BAS Archives Ref. AD6/2R/1996/L1.
- Gray, N.F. et Smith, R.I. Lewis. 1984. The distribution of nematophagous fungi in the maritime Antarctic. *Mycopathologia* 85: 81-92.
- Jennings, P.G. 1976. Tardigrada from the Antarctic Peninsula and the Scotia Ridge region. *British Antarctic Survey Bulletin* 44: 77-95.
- McGowan, E.R. 1958. Base Y Ornithological report 1958-59. Unpublished BAS internal report AD6/2Y/1958/Q.
- Moyes, A.B., Willan, C.F.H., Thomson, J.W. et autres 1994. Geological map of Adelaide Island to Foyn Coast, BAS GEOMAP Series, Sheet 3, Scale 1:250,000, with supplementary text. British Antarctic Survey, Cambridge.
- Poncet, S. 1982. Les Iles Dion. In *Le grand hiver: Damien II, Base Antarctique*. Paris, Arthaud: 93-97.
- Poncet, S. et Poncet, J. 1987. Censuses of penguin populations of the Antarctic Peninsula, 1983-87. *British Antarctic Survey Bulletin* 77: 109-129.
- Procter, N.A.A. 1959. Ornithology: report on Emperor penguins at Dion Islands. Unpublished BAS internal report AD6/2Y/1958/Q.
- Skinner, A.C. 1969. Field report on the geological landings carried out on selected islands off the western coast of the Antarctic Peninsula, and in the Marguerite Bay area, in the summer season of 1968-69. Unpublished British Antarctic Survey report, BAS Archives Ref. AD6/2/1968/G2.
- Smith, R.I. Lewis, 1996. Terrestrial and freshwater biotic components of the western Antarctic Peninsula. In Ross, R.M., Hofmann, E.E. et Quetin, L.B. *Foundations for ecological research west of the Antarctic Peninsula*. Antarctic Research Series 70: AGU, Washington D.C.: 15-59.
- Spaull, V.W. 1973. Distribution of soil nematodes in the maritime Antarctic. *British Antarctic Survey Bulletin* 37: 1-6.
- Stonehouse, B. 1949. Report on biological activities at Base E 1948-49. Unpublished British Antarctic Survey report BAS Archives Ref. AD6/2E/1948/N1.
- Stonehouse, B. 1949. Dion Islands, Marguerite Bay, 1949: Notes on Emperor penguin rookery June 5th – August 16th. Unpublished FIDS report, BAS Archives Ref. AD6/2E/1949.Q.
- Stonehouse, B. 1950. Preliminary report on biological work Base E 1949-50. Unpublished British Antarctic Survey report BAS Archives Ref. AD6/2E/1949/N.
- Stonehouse, B. 1953. The Emperor penguin *Aptenodytes forsteri* Gray I. Breeding behaviour and development. *Falkland Islands Dependencies Survey Scientific Reports* 6.
- Thomson, M.R.A. 1972. New discoveries of fossils in the Upper Jurassic Volcanic Group of Adelaide Island. *British Antarctic Survey Bulletin* 30: 95-101.
- Thomson, M.R.A. et Griffiths, C.J. 1994. Palaeontology. Supplementary text to Whillan, C.F.H., Moyes, A.B. et Thomson, J.W. (eds) BAS GEOMAP Series, Sheet 3, Scale 1:250 000. Cambridge, British Antarctic Survey: 35-38.
- Willey, I.M. 1969. Adelaide Island bird report 1968. Unpublished British Antarctic Survey report, BAS Archives Ref. AD6/2T/1968/Q.
- Woehler, E.J. (ed) 1993. *The distribution and abundance of Antarctic and sub-Antarctic penguins*. SCAR, Cambridge.

6(i) Informations supplémentaires sur les particularités naturelles de la zone

Climat et glace marine

Il n'existe aucune donnée d'archive détaillée sur la météorologie des îles Dion mais les relevés effectués entre 1962 et 1974 pour la base Adélaïde (appartenant autrefois au Royaume-Uni et aujourd'hui au Chili – station *Teniente Luis Carvajal*) indiquent une température journalière moyenne maximum de 3 °C en février (record maximum de 9 °C) et une température journalière moyenne minimum de - 8°C en août (record minimum de - 44 °C). Le même cycle global a été constaté lors d'observations effectuées sur les îles Dion (Stonehouse, 1953) au cours de l'hiver 1949. Des vents dominants de secteur sud avaient aussi été consignés à cette occasion. Sept mois sur l'année, les îles sont entourées de glace de formation rapide atteignant jusqu'à 2 mètres d'épaisseur, tandis que l'été se caractérise par une cohabitation variable d'eau libre et de banquise.

Géologie, géomorphologie et sols

La géologie des îles Dion se compose de tourbes et de laves sombres à grain fin du Jurassique et du début du Tertiaire, et appartient au groupe volcanique de la péninsule antarctique (Dewar, 1970, Moyes *et al.*, 1994). Des laves andésitiques et basaltiques ainsi que des roches pyroclastiques prédominent au sud tandis que le nord se caractérise par des roches volcanoclastiques et sédimentaires bien assises. Des schistes, des grès et des conglomérats sont également présents, en général sous forme de fines unités d'un mètre d'épaisseur (Skinner, 1969). Des fossiles végétaux mal conservés ont été observés sur les îles Consort et Noble Rocks où se trouvent des compressions carbonacées indéterminées représentant sans doute des troncs d'arbre pouvant atteindre un mètre (Thomson, 1972). Des bûches minéralisées, carbonisées et aplaties mesurant jusqu'à 4 m de long et 50 cm de diamètre sont très répandues dans les siltstones sur ces îles (Thomson et Griffiths, 1994). De petites veines de cuivre apparaissent sous forme de liserés verts sur les rochers.

Ce groupe d'îles se caractérise par un développement pratiquement nul des sols, à l'exception de petites poches de boue ornithogénique composée principalement de guano, de mousse putréfiée et de *Prasiola crispa*, notamment sur l'île Emperor. Des dépôts de guano pur d'une épaisseur de 10 à 30 cm ont été observés autour de la colonie de cormorans sur l'île Emperor. Sur la plage de galets surélevée de la plus grande des îles Courtier, des cercles périglaciaires d'argile brun jaunâtre indiquent une origine ornithogénique alors que les colonies d'oiseaux n'occupent pas actuellement le site. Dans les dépressions humides, ce type de sol est colonisé par la mousse *Sanionia uncinata* (*Drepanocladus uncinatus*). Les sols ont une teneur exceptionnellement élevée en calcium, phosphore et magnésium, ainsi qu'en sodium dans des sols associés aux colonies d'oiseaux marins comme, par exemple, à proximité de la colonie de cormorans sur l'île Emperor (Smith, 1996).

Plusieurs zones de faible altitude sur les îles Courtier et Emperor contiennent de gros cailloux indiquant la présence de dépôts associés à des plages surélevées. Ces dépôts ont été observés sur le flanc sud-est de l'île Emperor et sur la plus grande des îles Courtier. De petits cercles de terre ont été retrouvés dans les dépôts à environ 6 mètres au-dessus du niveau de la mer. Le reste de la géomorphologie des îles Dion n'a pas fait l'objet de description.

Oiseaux en phase de reproduction

Six espèces d'oiseaux ont été observées en phase de reproduction sur les îles Dion. Cependant, compte tenu des difficultés d'accès, les données disponibles sont lacunaires et anciennes. Les descriptions ci-dessous sont donc basées sur des observations limitées qui datent de plusieurs années et il convient de souligner que ces données ne sont pas nécessairement représentatives de l'importance et des tendances des populations actuelles.

La particularité remarquable de l'avifaune est la présence d'une petite colonie de manchots empereur qui, habituellement, se reproduisent sur une plage en schiste et un promontoire rocheux situés à faible altitude sur la côte septentrionale du sud-est de l'île Emperor. La colonie a été découverte en octobre 1948 par Stonehouse (1953), qui a étudié le comportement et les performances des manchots en phase de reproduction, tandis que Glenister (1954) se penchait sur l'embryologie de ces animaux à partir de spécimens capturés par Stonehouse. C'est la seule colonie de manchots empereur dans cette région de l'Antarctique. C'est également la colonie la plus au nord et probablement la plus petite, et une des deux seules qui se reproduit sur terre (l'autre colonie se trouve à Taylor Rookery, ZSP n° 1). En outre, cette colonie est la plus isolée puisqu'elle se situe à environ 2 500 km (par mer) de la plus proche colonie connue en phase de reproduction. Stonehouse (1953) a rapporté que les oiseaux passaient la plupart de leur temps sur les plages à faible altitude, occupant une superficie de 650 m².

Stonehouse (1953) a répertorié le nombre d'oiseaux adultes situé entre 100 et 183 au cours de l'hiver 1949 (observation effectuée du 5 juin au 15 août) et, sur la base d'un décompte des œufs, il a été estimé que 150 couples en phase de reproduction étaient présents sur le site. L'année précédente, 100 manchots adultes et 70 bébés manchots avaient été dénombrés. La ponte a eu lieu approximativement entre le 1^{er} et le 29 juin 1949, la plupart des œufs étant pondus au cours de la première semaine. Les oiseaux pondent un œuf par couple et aucun œuf de remplacement n'est pondu lorsque le premier n'est pas viable. Au départ, le couple s'échange l'œuf un certain nombre de fois, puis le mâle finit par le conserver pour l'incubation qui dure plusieurs mois. Entre-temps,

la femelle regagne la mer et revient seulement à la fin du mois de juillet ou au début du mois d'août, au moment de l'éclosion. Le nombre d'oiseaux adultes présents sur place augmente après l'éclosion et cette période est caractérisée par des arrivées et des départs fréquents. Les observations des jeunes oiseaux, effectuées l'année précédente, ont indiqué qu'ils avaient installé des crèches au mois d'octobre et certains éléments, relevés en 1949, ont indiqué que ces crèches avaient été établies un mois plus tôt. Stonehouse a évalué le taux de mortalité des nouveau-nés à moins de 10 % pour cette saison.

Conroy (1975), Croxall et Kirkwood (1979) ainsi que Woehler (1993) se sont penchés sur les fluctuations de cette population. Quelque 150 couples en phase de reproduction ont été observés jusqu'en 1968, mais certains indices (issus de photos aériennes) ont montré une augmentation (peut-être jusqu'à 500 couples) en 1977. Toutefois, il est probable que ce second décompte incluait les manchots Adélie qui se reproduisent dans les environs puisque seuls 70 à 80 adultes et environ 20 jeunes ont été répertoriés lors d'un recensement effectué à terre à la fin de juillet 1978 (Poncet, 1982). Le décompte le plus récent a été effectué en juillet 1999 et 14 mâles couvant des œufs ont été répertoriés au même endroit de l'île Emperor. Rien ne permet d'affirmer que ce nombre est représentatif des dernières saisons. Si c'est le cas, la présence continue de la colonie peut être marginale.

Une petite colonie de manchots Adélie (*Pygoscelis adeliae*) répartie sur plusieurs groupes occupe la partie sud-est de l'île Emperor. Un décompte approximatif, effectué en 1948, faisait état de 500 couples tandis qu'un recensement de 1969 indiquait la présence de 175 couples. Les données disponibles les plus récentes (estimation approximative datant de 1986) indiquaient une population de 700 couples en phase de reproduction (Poncet et Poncet, 1987, Woehler, 1993).

Une petite colonie de cormorans impériaux (*Phalacrocorax atriceps*) a été observée dans les îles Dion en octobre 1948, mais les nombres exacts n'ont pas été consignés (Stonehouse, 1949). Environ 50 couples ont été observés sur l'île Emperor le 30 août 1968 (Willey, 1969) et un décompte plus précis des nids au même endroit en février 1969 a indiqué la présence de 107 et 33 couples dans deux groupes contigus. Quelque 200 nids vides ont été dénombrés en 1978 sur de grandes barres rocheuses situées sur le flanc nord-ouest de l'île Emperor et la présence du plus petit groupe en phase de reproduction a été observée plus près de l'endroit abritant la colonie de manchots empereur (archives internes de la *British Antarctic Survey*, Bonner et Smith, 1984). En février 1986, 388 couples ont été observés dans deux colonies principales sur l'île Emperor, une au nord et une au sud-est. Huit couples en phase de nidation ont été répertoriés au sein de la colonie de manchots Adélie (Poncet, commentaire personnel, 1999).

Les goélands dominicains (*Larus dominicanus*) et les labbes bruns (*Catharacta loennbergi*) sont nombreux, plusieurs couples nichant sur les plus grandes îles (Bonner et Smith, 1984). Un couple de goélands dominicains avec sa progéniture a été observé sur les îles Consort le 24 février 1969 (archives internes de la *British Antarctic Survey*). Des pétrels géants (*Macronectes giganteus*), des damiers du cap (*Daption capensis*) et des pétrels des neiges (*Pagodroma nivea*) ont été souvent observés aux alentours des îles mais la reproduction de ces oiseaux et d'autres qui ont été observés dans la zone, n'a pas pu être confirmée, le site de reproduction le plus proche étant situé sur l'île Avian à 12,75 km au nord-ouest. Quelques nids d'océanites de Wilson (*Oceanites oceanicus*) ont été observés sur l'île Emperor en février 1969 (archives internes de la *British Antarctic Survey*).

Végétation

La végétation des îles Dion est en général peu abondante et la flore n'a fait l'objet d'aucune description détaillée. Les prélèvements ont été principalement effectués sur les îles Emperor et Consort. Il n'existe aucun phanérogame sur l'île et la variété de cryptogames est limitée. En revanche, la flore de lichens est riche. Les quelques taxons enregistrés sur les îles sont typiques des sites antarctiques marins exposés à des vents forts, à la houle de l'océan et à l'effet de l'azote dû à la présence des oiseaux marins. La flore de la zone n'est pas considérée comme une flore possédant des propriétés qui méritent en soi une protection particulière. A ce jour, 6 mousses et au moins 19 espèces de lichens ont été identifiées dans la zone (base de données sur la végétation de la *British Antarctic Survey*, 1999).

La présence de bryophytes est limitée à quelques nappes dominées par *Sanionia uncinata* (*Drepanocladus uncinatus*) dans les cavités humides caractérisées par une accumulation de terre. Les concentrations les plus importantes couvrant plusieurs mètres carrés, se retrouvent sur la plus grande des îles Courtier. *Bryum pseudotriquetrum* (*Bryum algens*), *Ceratodon purpureus* et *Pohlia nutans* sont généralement présents. La mousse *Syntrichia princeps* (*Tortula princeps*) a été observée sur les îles Courtier *Polytrichastrum alpinum* (*Polytrichum alpinum*) sur l'île Emperor.

Les communautés épipétriques se composent exclusivement de lichens. Les macrolichens tels que *Usnea* et *Umbilicaria* sont rares, mais propres à la région en général. Parmi les lichens les plus répandus, citons *Acarospora macrocyclos*, *Amandinea petermannii*, *Buellia anisomera*, *B. latemarginata*, *B. russa*, *Caloplaca cirrochrooides*, les espèces *C.*, *Lecania brialmontii*, les espèces *Lecanora*, *Lecidea atrobrunnea*, les espèces *L.*, *Mastodia tessellata*, *Physcia caesia*, *Usnea antarctica*, *Verrucaria elaeoplaca*, *V. psychrophilia*, *Xanthoria candelaria* et *X. elegans*. *Haematomma erythromma* est répandu sur la plus grande des îles Courtier. Le seul lichen encroûtant est *Candelariella vitellina*. Les surfaces et dépressions rocheuses humides associées aux

colonies d'oiseaux marins, présentent de petites nappes contenant l'algue *Prasiola crispa* et la cyanobactérie *Phormidium*.

Invertébrés, champignons et bactéries

La faune de microinvertébrés, les champignons et les bactéries des îles Dion n'ont pas encore fait l'objet d'une étude détaillée. Neuf espèces de faune de microinvertébrés ont été répertoriées sur le groupe d'îles (base de données sur les invertébrés de la *British Antarctic Survey*, 1999) : 2 collemboles (*Cryptopygus antarcticus* et *Friesea grisea*), 1 acarien mésostigmatide (*Gamasellus racovitzi*), 4 acariens cryptostigmatides [(*Alaskozetes antarcticus*, *Halozetes belgicae*, *Magellozetes antarcticus* et *Globoppia loxolineata* (*Oppia loxolineata*)] et deux acariens prostigmatides (*Eupodes minutus* et *Pretriophtydeus tilbrookii*). Deux espèces dominantes sont *Cryptopygus antarcticus* et *Alaskozetes antarcticus*.

Des nématodes ont été observés en quantité importante dans *Sanionia uncinata* sur la plus grande des îles Courtier, mais ils se sont avérés être rares dans *Prasiola* qui se développe sur l'île Emperor (Bonner et Smith, 1985). Un échantillon de *Sanionia uncinata* avec *Bryum pseudotriquetrum* prélevé sur l'île Emperor a permis de constater la présence de plusieurs taxons de nématodes, principalement du genre *Mesodorylaimus*, mais *Plectus* et *Eudorylaimus* étaient également présents (Spaul, 1973). Parmi les tardigrades décelés dans l'échantillon, la plupart étaient *Macrobotus furciger* et *Hypsibius dujardini*, avec une faible proportion de *H. alpinum* et *H. pinguis*. Sur les 9 spécimens prélevés d'un échantillon de terre des îles Consort, tous étaient *H. renaudi* (Jennings, 1976). La présence de rotifères a été confirmée sur l'île Emperor, mais aucun protozoaire n'a été découvert. Trois champignons prédateurs des îles Dion ont été isolés : un endoparasite non identifié de l'espèce *Sanionia uncinata* sur les îles Courtier ainsi qu'*Arthrobotrys robusta* et *Cephalosporium balanoides* de l'espèce *Prasiola* sur l'île Emperor (Gray et Smith, 1984).

Mammifères en phase de reproduction et écosystème marin

Alors que les phoques mangeurs de crabe (*Lobodon carcinophagus*) sont très présents sur les floes à proximité des îles, les phoques de Weddell (*Leptonychotes weddellii*) et léopards de mer (*Hydrurga leptonyx*) se rencontrent moins fréquemment (Bonner et Smith, 1985). Un seul jeune éléphant de mer (*Mirounga leonina*) a été observé sur la plus grande des îles Courtier le 14 mars 1981. L'écosystème marin de la zone n'a fait l'objet d'aucune étude.

Nature et impacts des activités humaines

Peu d'activités humaines ont été menées sur les îles Dion. Les visites effectuées sur le site ont eu pour but de réaliser des activités scientifiques et des levés topographiques. Les impacts de ces activités restent inconnus mais ils semblent avoir été mineurs et s'être limités aux perturbations transitoires d'animaux en phase de reproduction, aux campements, aux traces de pas, aux débris épars, aux déchets humains, aux prélèvements d'échantillons scientifiques et aux bornages. Un bidon de combustible, une caisse (probablement une réserve de nourriture telle qu'elle a été mentionnée dans les rapports de 1969) et plusieurs piquets étaient visibles sur des photographies aériennes de l'île Emperor prises en décembre 1998, mais dont l'état n'a pas pu être évalué sur le terrain.

Plan de gestion pour la zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 108 ÎLE GREEN, ÎLES BERTHELOT, PÉNINSULE ANTARCTIQUE

1. Description des valeurs à protéger

L'île Green (latitude sud 65° 19', longitude ouest 64° 09', environ 0,2 km²), îles Berthelot, canal Grandidier, péninsule Antarctique, était au départ désignée zone spécialement protégée de l'Antarctique en vertu de la recommandation IV-9 (ZSP n° 9, 1966) proposée par le Royaume-Uni. Ce site avait bénéficié de sa désignation en raison de sa végétation d'une richesse exceptionnelle, probablement la plus luxuriante de la région occidentale de la péninsule Antarctique. La recommandation stipulait qu'à certains endroits l'épaisseur de l'humus atteignait 2 m et que cette zone, de par sa valeur scientifique, devait être protégée car elle était probablement l'un des écosystèmes les plus variés de l'Antarctique. Un plan de gestion pour le site a été élaboré par le Royaume-Uni et adopté dans la recommandation XVI-6 (1991). Les raisons qui avaient justifié la désignation du site ont été étendues et détaillées même si, en comparaison avec d'autres sites alentours, l'île Green n'est plus considérée comme particulièrement variée. La végétation sur l'île a été décrite comme abondante sur les versants orientés vers le nord, avec des bancs de tourbe mousseuse ininterrompus et très développés, constitués de *Chorisodontium aciphyllum* et *Polytrichum strictum* qui, sur une distance considérable, recouvrent une tourbière dont la profondeur est supérieure à 1 m. La canche antarctique (*Deschampsia antarctica*), une des deux plantes vasculaires observées au sud du 56° parallèle, était fréquente dans de petites nappes à proximité d'une colonie de cormorans impériaux (*Phalacrocorax atriceps*). La colonie de cormorans impériaux située dans le coin rocheux et accidenté au nord-ouest de l'île, a été évaluée et considérée comme sans doute l'une des plus importantes de la péninsule antarctique.

Le présent plan de gestion réaffirme les valeurs de la riche tourbe mousseuse *Chorisodontium-Polytrichum*, raison première de la protection spéciale de l'île Green. Les bancs de mousse composés de *Polytrichum strictum* et de *Chorisodontium aciphyllum* sont considérés comme les plus représentatifs de cette végétation dans la région de la péninsule antarctique occidentale puisqu'ils occupent une superficie de 0,5 hectare. En outre, au cours des dernières années, de nombreux bancs de mousse comparables situés sur des îles plus au nord ont subi l'impact néfaste de l'augmentation du nombre d'otaries à fourrure (*Arctocephalus gazella*). La végétation de l'île Green a jusqu'à présent échappé à toute perturbation majeure. Par ailleurs, *Chorisodontium aciphyllum* se trouve à la limite méridionale de sa répartition géographique sur les îles Berthelot. La colonie de cormorans impériaux était une des plus peuplées de la péninsule antarctique en 1981 lorsqu'elle comptait entre 500 et 600 oiseaux et, à moins que des données plus récentes infirment ce décompte de la population, l'importance de la colonie constitue une valeur supplémentaire et, à ce titre, doit valoir à l'île Green une protection spéciale.

L'île Green a bénéficié d'une protection pendant pratiquement toute la période d'activités scientifiques dans la région et des autorisations d'accès ont été délivrées uniquement pour mener à bien des recherches scientifiques indispensables. Autrement dit, l'île n'a pas été souvent visitée, la recherche et le prélèvement d'échantillons ont été modérés et, par conséquent, le potentiel du site en vue d'études ultérieures est incontestable. En l'absence de visites et d'études scientifiques, aucune information détaillée n'existe concernant l'écologie et la géographie de l'île.

La limite du littoral de la zone initiale n'a fait l'objet d'aucune modification mais a été redéfinie avec plus de précision pour inclure la totalité de l'île située au-dessus du niveau de la mer à marée basse, à l'exception des îlots et des rochers en mer.

2. Buts et objectifs

La gestion de l'île Green vise à :

- éviter toute détérioration ou tout risque de détérioration des valeurs de la zone en empêchant toute perturbation humaine inutile de ladite zone ;
- préserver l'écosystème de la zone en raison de son potentiel en tant que zone de référence pratiquement intacte ;
- mener des recherches scientifiques sur l'écosystème de la zone pour autant que ces recherches soient indispensables et ne puissent être menées ailleurs, en particulier toute recherche censée améliorer la connaissance des particularités et des communautés présentant une valeur spéciale, et qu'elles permettent de recueillir des données de base concernant les particularités de l'île pour lesquelles il n'existe à ce jour que peu ou pas d'informations ;
- minimiser les risques d'introduction de plantes, d'animaux ou de microbes dans la zone ;
- permettre des visites à des fins de gestion conformément aux objectifs du plan de gestion.

3. Activités de gestion

Les activités de gestion suivantes devront être entreprises pour protéger les valeurs de la zone :

- Une carte indiquant l'emplacement de la zone (et mentionnant toute restriction particulière s'y appliquant) sera affichée à un endroit visible dans la station scientifique *Akademik Vernadsky* (Ukraine). Des copies du plan de gestion devront également y être disponibles.
- Les dispositifs de bornage, les clôtures, les panneaux et autres structures mis en place dans la zone à des fins scientifiques ou de gestion devront être solidement fixés et soigneusement entretenus.
- Des visites seront organisées en fonction des besoins (au moins une fois tous les 5 ans) afin de déterminer si la zone répond toujours aux objectifs pour lesquels elle a été désignée et de s'assurer que les mesures de gestion et d'entretien sont adéquates.

4. Durée de la désignation

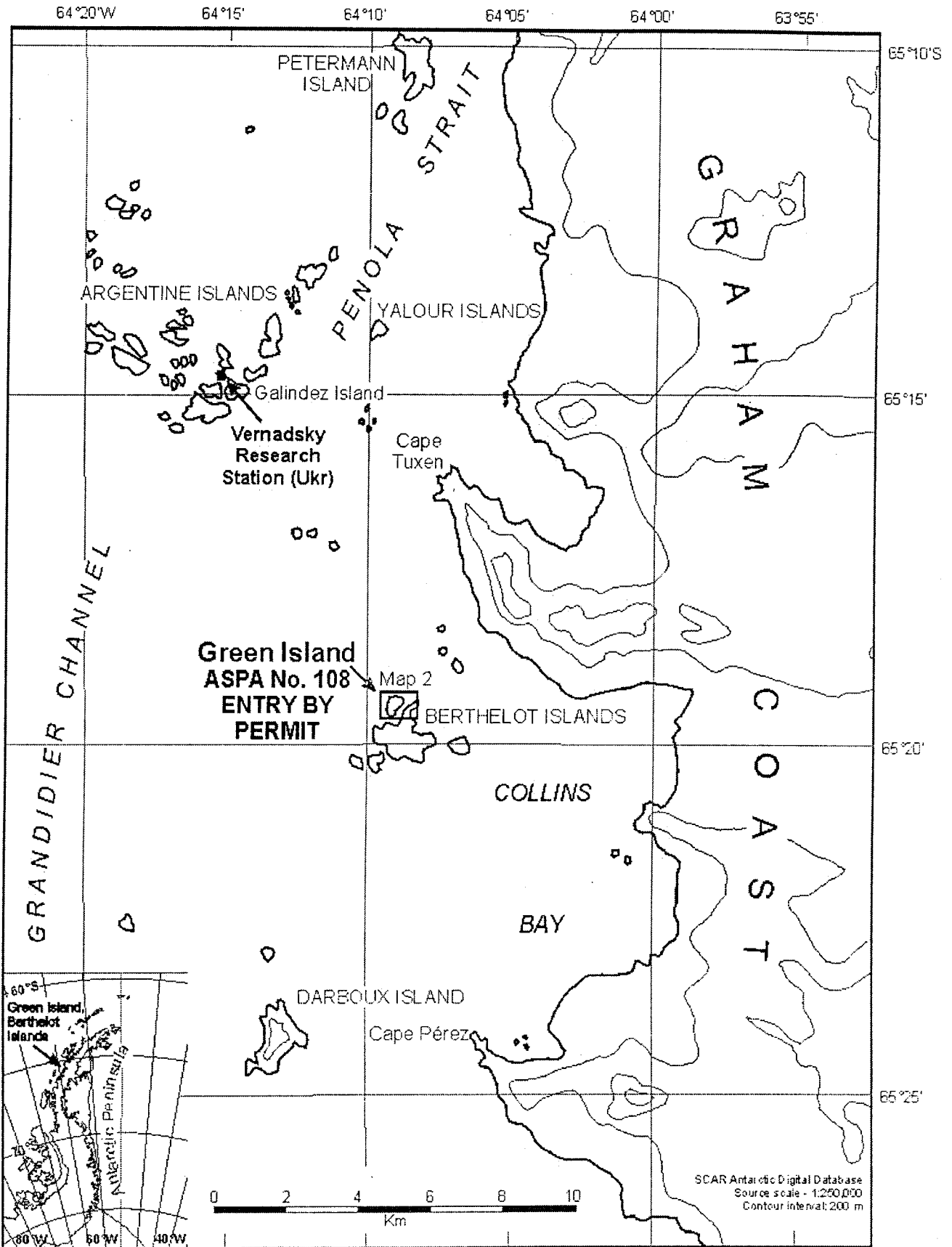
La zone est désignée pour une période indéterminée.

5. Cartes et photographies

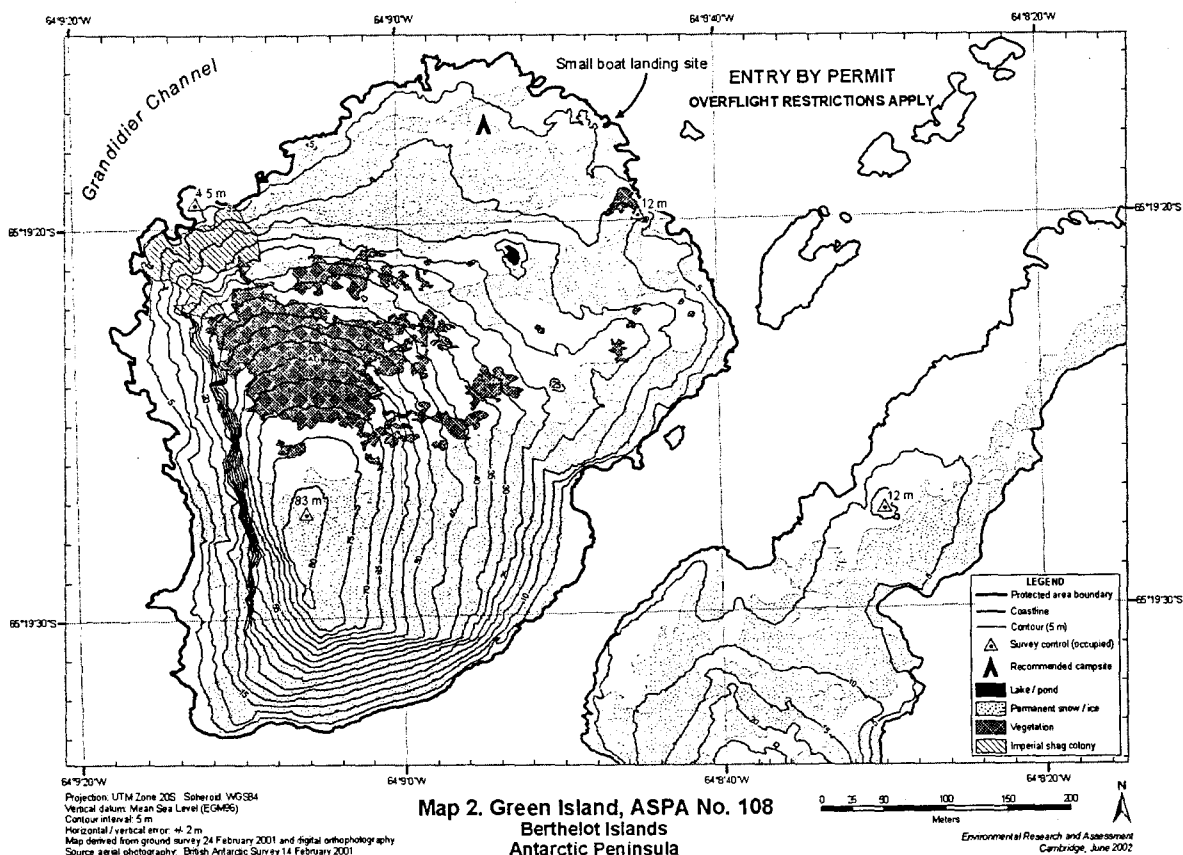
Carte 1 – Île Green (ZSPA n° 108) par rapport à la côte Graham. La carte montre l'emplacement de la station *Akademik Vernadsky* (Ukraine).

Encart : emplacement des îles Berthelot sur la péninsule antarctique.

Carte 2 – Île Green (ZSPA n° 108), carte topographique. Cette carte est basée sur des levés effectués au sol le 24 février 2001 et des orthophotographies (pixel au sol = 12 cm ; photographie aérienne datant du 14 février 2001 et prise par la *British Antarctic Survey*). Les particularités du sol (végétation, neige éternelle, colonies, littoral et lagunes) sont numérisées à partir de l'orthophotographie. La répartition de la végétation indique notamment la présence de bancs de mousse *Polytrichum strictum*. Spécifications : projection UTM fuseau 20 S. Sphéroïde : WGS84. Datum : niveau moyen de la mer (EGM96). Equidistance des courbes de niveau verticales : 5 m. Précisions horizontale et verticale : ± 2,0 m.



Carte 1 – Île Green (ZSPA n° 108) par rapport à la côte Graham



Carte 2 – Île Green (ZSPA n° 108), carte topographique

6. Description de la zone

i) Coordonnées géographiques, bornage et caractéristiques du milieu naturel

Description générale

L'île Green (latitude sud 65° 19', longitude ouest 64° 09', environ 0,2 km²) est une petite île située à 150 m au nord de la plus grande des îles Berthelot, canal Grandidier, à environ 3 km au large de la côte Graham sur la péninsule antarctique (carte 1). La superficie de l'île Green est de 520 m du nord au sud et de 500 m d'est en ouest. Elle s'élève à une altitude de 83 m et culmine en un pic arrondi. L'île est entourée de flancs raides avec des falaises vertigineuses au sud et à l'est. La plus vaste étendue de terrain plat est située sur la côte septentrionale qui comprend une légère pente constituée de roches. Plusieurs nappes de neige éternelle ont été observées, les plus importantes étant situées autour du sommet ainsi que des côtés sud et est de ce dernier.

Limites

La zone désignée comprend la totalité de l'île, ses limites étant définies en fonction du niveau de la mer à marée basse. Les îlots et rochers alentours situés en mer ne sont pas inclus dans la zone. Aucune borne n'a été installée. La côte est très clairement définie et les limites de la zone sont évidentes à l'œil nu.

Climat

Il n'existe aucune donnée d'archive détaillée sur la météorologie de l'île Green, mais les conditions doivent être semblables à celles prévalant à la station *Akademik Vernadsky* (Ukraine) sur l'île Galindez, îles Argentine, située 8 km au nord. La température estivale moyenne à la station est de 0 °C tandis que la température maximale à cette

même saison est de 11,7 °C. En hiver, la température moyenne est de - 10 °C, le minimum pour cette saison se situant à - 43,3 °C. La vitesse moyenne des vents est de 7,5 nœuds.

Géologie et sols

L'île Green, à l'instar du reste des îles Berthelot, est composée de gabbro du Jurassique inférieur-Tertiaire inférieur (*British Antarctic Survey*, 1981). Aucune autre information n'est disponible concernant la géologie de l'île Green. Hormis les importants dépôts de tourbe, le sol dépasse rarement les 20 cm de profondeur sauf dans les ravines et les dépressions rocheuses. Il est principalement constitué de minéraux ahumiques grossiers issus des conditions climatiques de la roche parent. Les monts et les ravines situés à proximité de la colonie de cormorans impériaux sont constitués d'un sol plus riche en matière organique qui s'explique en partie par la présence de mousse et de guano putréfiés. Sur la majeure partie des pentes raides septentrionales, les mousses *Chorisodontium aciphyllum* et *Polytrichum strictum* ont développé une tourbe épaisse de mousse vivante recouvrant au moins un mètre de tourbière à peine altérée ou décomposée (Smith, 1979, Fenton et Smith, 1982). La couche de pergélisol se trouve à une profondeur de 20 à 30 cm sous le niveau du sol. Ailleurs sur l'île, notamment sur le flanc nord-est, des petites zones d'éboulis ont été observées. Aucune particularité périglaciaire bien développée n'a pu être constatée bien que la présence de quelques cercles de pierre soit parfois évidente.

Végétation

La particularité la plus importante de la végétation est la vaste concentration ininterrompue de *Polytrichum strictum* (*Polytrichum alpestre*) sur les pentes septentrionales de l'île (carte 2). La concentration est d'environ 140 m de large, progresse d'une altitude de 25 à 70 m et couvre plus de 0,5 hectare (Bonner et Smith, 1985). Sa croissance est abondante et la tourbe gelée en permanence à certains endroits atteint 2 m d'épaisseur. La surface de mousse compactée forme des marches qui, apparemment, résulteraient du déplacement de la couche active sur la pente raide. *Chorisodontium aciphyllum* (*Dicranum aciphyllum*) est abondant sur les bords des berges et à la périphérie des petites ravines où il existe des endroits à l'abri de l'humidité issue des neiges dérivantes. Ces deux mousses qui forment de la tourbe épaisse sont en général étroitement liées aux communautés situées plus au nord dans l'antarctique marin. Toutefois, dans la région du canal Grandidier, seul *P. strictum* a été observé. *C. aciphyllum* se trouve à la limite méridionale de sa zone de répartition sur l'île Green (Smith, 1996). Parmi *C. aciphyllum*, *Pohlia nutans* est le plus fréquent avec les hépatiques *Barbilophozia hatcheri* et *Cephaloziella varians*. Les lichens épiphytiques ne sont pas abondants sur *Polytrichum* et *Chorisodontium*, mais *Sphaerophorus globosus* se rencontre plus fréquemment dans la région plus exposée du nord-ouest. Plusieurs espèces de *Cladonia* sont répandues sur les bancs de mousse. *Ochrolechia frigida* de couleur blanche, épiphyte et encroûtant, est présent sur les lieux mais pas en abondance. Les espèces crustacées noires ont été observées sur les mousses moribondes.

Les cavités humides dans les roches et les galeries de fonte abritent de petites concentrations de mousses *Warnstorfia laculosa* (*Calliergidium austro-stramineum*), *Brachythecium austro-salebrosum* et *Drepanocladus uncinatus*. Ailleurs, la végétation est dominée par les lichens. Sur les rochers et les moraines, à l'écart du littoral et des oiseaux marins, une communauté dominée par *Usnea antarctica* et les espèces *Umbilicaria* (*U. antarctica*, *U. decussata* et *U. propagulifera*) prédomine, cotoyée par les mousses *Andreaea depressinervis* et *A. regularis* ainsi que plusieurs lichens crustacés. Les falaises surplombant le littoral abritent les communautés les plus variées et les plus hétérogènes, composées principalement de lichens. Celles-ci sont une modification de la communauté *Usnea-Umbilicaria* avec plusieurs taxons nitrophiles, notamment à proximité des nids d'oiseaux marins, y compris les espèces *Acarospora*, *Buellia*, *Caloplaca*, *Lecanora*, *Mastodia*, *Omphalodina*, *Physcia* et *Xanthoria*.

La seule plante se développant sur l'île Green est la canche antarctique (*Deschampsia antarctica*) qui est fréquente en petites nappes au-dessus de la colonie de cormorans et sur les monts rocheux du côté ouest de l'île.

Oiseaux en phase de reproduction

Une colonie non négligeable de cormorans impériaux (*Phalacrocorax atriceps*) est présente sur le flanc raide et rocheux au nord-ouest de l'île (carte 2). Il s'agit de la plus grande colonie connue de cormorans impériaux de la péninsule antarctique (Bonner et Smith, 1985), même si cette population peut varier considérablement d'une année à l'autre. Quelque 50 couples ont été répertoriés en 1971 (Kinnear, 1971), mais ils étaient 112 deux ans plus tard (Schlatter et Moreno, 1976). Cinq à six cents cormorans (dont 300 à 400 n'étaient pas encore adultes) ont été consignés lors d'un recensement effectué en mars 1981. Harris (2001) a observé 71 jeunes oiseaux le 24 février 2001.

Les labbes bruns (*Catharacta loennbergi*) sont nombreux dans toute l'île, en particulier sur les grands bancs de mousse. Le labbe antarctique (*C. maccormicki*) est également présent avec quelques hybrides possibles. Plus de 80 oiseaux ont été observés en mars 1981 mais seuls 10 couples étaient en phase de reproduction, la plupart ayant déjà donné naissance à deux jeunes. Aucun autre oiseau en phase de reproduction n'a été observé.

Invertébrés, champignons et bactéries

Les données concernant la faune invertébrée de l'île Green sont lacunaires malgré le fait que 15 espèces aient été recensées dans le cadre d'une étude indiquant que la faune d'invertébrés était assez diversifiée pour la région (Usher et Edwards, 1986). Les espèces les plus abondantes étaient *Cryptopygus antarcticus*, *Belgica antarctica* et *Nanorchestes gressitti*. La larve *B. antarctica* était particulièrement répandue sur l'île Green par rapport à l'île Darboux. Les autres espèces rencontrées dans la zone sont les suivantes : *Alaskozetes antarcticus*, *Ereynetes macquariensis*, *Eupodes minutes*, *Eupodes parvus grahamensis*, *Friesea grisea*, *Gamasellus racovitzai*, *Halozetes belgicae*, *N. Berryi*, *Oppia loxolineata*, *Parisotoma octo-oculata*, *Rhagidia gerlachei* et *Stereotydeus villosus*. Aucune nomenclature définitive de la faune arthropode de l'île Green ne sera disponible avant que de nouvelles recherches ne soient menées sur le site. Aucune information n'est disponible sur les communautés de champignons et de bactéries. Il n'existe aucun cours d'eau douce permanent sur l'île et aucune donnée n'est disponible sur les communautés d'eau douce saisonnière.

Nature et impacts des activités humaines

L'île Green a fait l'objet de peu de visites connues. Le premier débarquement mentionné dans les archives a été le fait de la *Première expédition antarctique française* en 1903-1905. La *Deuxième expédition antarctique française* a revisité l'île plusieurs fois au cours de l'hiver 1909. La *British Graham Land Expedition* est arrivée sur les lieux le 18 mars 1935. Les études de la végétation de l'île ont été confiées à Lewis-Smith en 1981 (Bonner et Smith, 1985) et à Komárková en 1982-1983 (Komárková, 1983). De nombreux fils de fer de 2,5 mm de diamètre et 30 cm de long qui délimitent le périmètre d'un carré de 50 cm de bancs de mousse *Polytrichum strictum* couvrant les tourbières ont été observés (et laissés sur place) par une équipe d'inspection en janvier 1989 (Heap, 1994). Le motif de l'installation de ce bornage reste obscur à ce jour. Le nombre de bornes, leur répartition et la nature d'une éventuelle pollution des mousses sont également inconnus.

Au cours des dernières années, plusieurs sites de végétation importants dans la région de la péninsule antarctique ont été perturbés par piétinement et ont fait l'objet d'un enrichissement en matière organique dû au nombre croissant d'otaries à fourrure (*Arctocephalus gazella*). Bien qu'aucune otarie à fourrure n'ait été observée sur l'île Green lors de la visite du site le 24 février 2001, des traces évidentes indiquaient un piétinement récent et un enrichissement en matières organiques sur certaines parties des bancs de mousse inférieurs. Cependant, la perturbation semblait limitée, la plupart des bancs de mousse étant intacts.

ii) Zones restreintes et gérées dans la zone

Aucune.

iii) Structures à l'intérieur et à proximité de la zone

Aucune structure n'existe dans la zone. La station de recherche scientifique la plus proche est la station Akademik Vernadsky (Ukraine) qui se trouve à environ 9 km au nord de la zone sur l'île Galindez (latitude sud 65° 15', longitude ouest 64° 16').

iv) Emplacement des autres zones protégées à proximité directe de la zone

Les zones protégées les plus proches de l'île Green sont pointe Biscoe (ZSPA n° 139) à 62 km au nord et l'île Litchfield (ZSPA n° 113) à 63 km au nord, toutes deux sur la côte méridionale de l'île Anvers.

7. Critères de délivrance des permis

L'accès à la zone est interdit sauf si un permis a été délivré par les autorités nationales compétentes. Les critères de délivrance d'un permis pour entrer dans la zone sont les suivants :

- Un permis est délivré uniquement pour la conduite de recherches scientifiques indispensables qu'il est impossible d'entreprendre ailleurs ou pour des raisons de gestion essentielles qui sont conformes aux objectifs du plan telles que des activités d'inspection, d'entretien ou de suivi.
- Les actions autorisées ne viendront pas mettre en péril les valeurs de la zone.
- Toutes les activités de gestion visent la réalisation des buts du plan de gestion.
- Les actions autorisées sont conformes au plan de gestion.
- La détention du permis ou d'une copie certifiée conforme est impérative dans la zone.
- Un rapport de visite devra être soumis à l'autorité nommée dans le permis.
- Tout permis sera délivré pour une durée donnée.
- Les autorités compétentes doivent être informées de toute activité ou mesure qui ne serait pas autorisée par le permis.

i) Accès à la zone et déplacements à l'intérieur de la zone

- L'accès à la zone sera autorisé aux embarcations. Il le sera également aux véhicules et aux piétons qui devront emprunter la glace marine. Les restrictions mentionnées ci-après seront toutefois d'application.
- Le déplacement de véhicules dans la zone sera interdit et seuls les déplacements à pied seront autorisés.

- L'accès à l'île s'effectuera au niveau de la côte rocheuse septentrionale (carte 2). Aucune restriction ne s'applique aux itinéraires à utiliser pour les déplacements en direction ou en provenance de la zone.
- Les aéronefs ne devront jamais atterrir dans la zone et tout survol est régi par les restrictions du tableau 1 ci-dessous.
- L'équipage à bord des véhicules et des embarcations ainsi que les autres personnes à bord ne peuvent en aucun cas se déplacer à pied dans les alentours immédiats du site de débarquement sauf avis contraire stipulé dans le permis.
- Toutes les précautions d'usage seront prises lors des déplacements pour perturber au minimum les oiseaux, les sols et les surfaces couvertes de végétation. Il conviendra, dans la mesure du possible, de marcher sur les sections rocheuses ou enneigées.
- Les déplacements à pied doivent être réduits au minimum en fonction des objectifs de toute activité autorisée et il convient à tout moment de veiller à minimiser tout effet nuisible du piétinement.

Tableau 1 - Restrictions applicables toute l'année aux aéronefs pour le survol de l'île Green

Type d'appareil	Nombre de moteurs	Distance d'approche minimum	
		Verticale (par rapport au sol)	
		Pieds	Mètres
Hélicoptère	1	2 461	750
Hélicoptère	2	3 281	1 000
Voilure fixe	1 ou 2	1 476	450
Voilure fixe	4	3 281	1 000

ii) Activités qui sont ou peuvent être menées dans la zone, y compris les restrictions à la durée et à l'endroit

- Etudes scientifiques qui ne peuvent être menées ailleurs et ne portent pas atteinte aux valeurs scientifiques et à l'écosystème de la région.
- Activités de gestion essentielles, y compris la surveillance.

iii) Installation, modification ou enlèvement de structures

Aucune structure ne peut être installée dans la zone sauf autorisation stipulée dans le permis. Toute nouvelle structure ou installation permanente est interdite. Toutes les structures ainsi que le matériel scientifique installés dans la zone devront être autorisés par un permis pour une période déterminée et identifier clairement le pays, le nom du responsable de l'équipe de recherche et l'année de l'installation. Tout l'équipement doit être fabriqué avec des matériaux qui posent un risque minimum de pollution de la zone. L'enlèvement d'une structure spécifique pour laquelle le permis est arrivé à expiration sera une des conditions de la délivrance de ce permis.

iv) Emplacement des camps

Lorsque les circonstances l'exigent pour répondre aux objectifs stipulés dans le permis, des campements temporaires peuvent être établis dans la zone sur la plate-forme de faible altitude située sur la côte septentrionale (carte 2). Les camps doivent de préférence être établis sur des surfaces enneigées qui, en général, sont permanents à cet endroit ou, à défaut, sur la roche ou les graviers. L'installation d'un camp à des endroits couverts de végétation en permanence est interdite.

v) Restrictions sur les matériaux et organismes pouvant être introduits dans la zone

L'introduction délibérée d'animaux, de végétaux ou de micro organismes est interdite et les précautions visées au point 7 ix) seront prises en cas d'introductions accidentelles. Compte tenu de la présence de colonies d'oiseaux en phase de reproduction sur l'île, aucune volaille, y compris des œufs en poudre, ni aucun déchet issu de ces produits ne seront introduits dans la zone ou dans l'environnement marin contigu. Aucun herbicide ni pesticide ne doivent être introduits dans la zone. Tout autre produit chimique, y compris les radionucléides ou isotopes stables, susceptibles d'être introduits à des fins scientifiques ou de gestion en vertu du permis, seront retirés de la zone au plus tard dès que prendront fin les activités prévues par le permis. Aucun combustible ne sera entreposé dans la zone sauf autorisation prévue par le permis pour les activités menées à des fins scientifiques ou de gestion. Tous les matériaux seront introduits dans la zone pour une période déterminée. Ils seront retirés de ladite zone au plus tard à la fin de cette période, puis ils seront manipulés et entreposés de manière à minimiser les risques pour l'environnement. En cas de déversement susceptible de porter préjudice aux valeurs de la zone, les matériaux seront retirés dans la mesure où ce retrait n'entraînera pas de conséquences plus graves que de les laisser in situ. Les autorités compétentes doivent être informées en cas de déversement de produits qui ne seraient pas retirés de la zone ni stipulés dans le permis.

vi) Prélèvement de végétaux et capture d'animaux ou perturbations nuisibles à la faune et la flore

Toute capture ou perturbation nuisible à la faune et la flore est interdite sauf avec un permis délivré conformément à l'annexe II du Protocole au Traité sur l'Antarctique relatif à la protection de l'environnement. Dans le cas de prélèvements ou de perturbations nuisibles d'animaux, le *SCAR Code of Conduct for Use of Animals for Scientific Purposes in Antarctica* (Code de conduite du SCAR pour l'utilisation d'animaux à des fins scientifiques dans l'Antarctique) devra être utilisé comme norme minimale.

vii) *Ramassage de toute chose qui n'a pas été apportée dans la zone par un visiteur*

Le ramassage ou l'élimination de tout élément présent dans la zone doivent être autorisés par le permis, mais se limiter au minimum requis pour les activités menées à des fins scientifiques ou de gestion. Aucun permis ne sera délivré si le prélèvement d'échantillons envisagé est susceptible d'entraîner la prise, l'enlèvement ou la destruction de quantités de sols, ainsi que de faune et de flore indigènes trop importantes qui affecteraient leur répartition et leur abondance sur l'île Green. Tout matériau d'origine humaine qui est susceptible d'avoir un impact sur les valeurs de la zone et n'a pas été introduit par le titulaire du permis ou toute autre personne autorisée, doit être enlevé dans la mesure où cet enlèvement n'entraîne pas de conséquences plus graves que de le laisser *in situ*. Dans ce cas, les autorités compétentes devront en être informées.

viii) *Elimination des déchets*

Tous les déchets, y compris les déchets humains, seront retirés de la zone. Les déchets humains peuvent être évacués en mer.

ix) *Mesures nécessaires pour faire en sorte que les buts et objectifs du plan de gestion continuent à être atteints*

1. Des permis peuvent être délivrés pour entrer dans la zone afin d'y réaliser des activités de suivi et d'inspection du site pouvant impliquer le prélèvement de petits échantillons à des fins d'analyse, de révision ou de protection.
2. Tous les sites spécifiques dont le suivi sera de longue durée seront correctement balisés.
3. Les visiteurs devront prendre des précautions spéciales contre toute introduction afin de préserver les valeurs scientifiques et écologiques de l'île Green. Il conviendra de ne pas introduire de plantes, de microbes et d'invertébrés issus d'autres sites antarctiques, y compris de stations, ou provenant d'autres régions hors de l'Antarctique. Les visiteurs devront veiller à ce que tout le matériel d'échantillonnage et de balisage introduit dans la zone soit parfaitement nettoyé et stérilisé. Les chaussures et autres équipements introduits ou à utiliser dans la zone (sacs à dos, tentes, etc.) devront aussi, dans la mesure du possible, être nettoyés avant de pénétrer dans la zone.
4. Toute volaille ou autre produit aviaire constituant un vecteur de transmission de maladies aviaires ne doivent en aucun cas être introduits dans la zone

x) *Rapports de visite*

Les Parties doivent s'assurer que le principal détenteur de chaque permis délivré soumet aux autorités compétentes un rapport décrivant les activités menées dans la zone. Ces rapports doivent inclure, s'il y a lieu, les renseignements identifiés dans le formulaire du rapport de visite suggéré par le SCAR. Les Parties doivent conserver une archive de ces activités et, lors de l'échange annuel d'informations, fournir une description synoptique des activités menées par les personnes relevant de leur juridiction, avec suffisamment de détails pour permettre une évaluation de l'efficacité du plan de gestion. Les Parties doivent, dans la mesure du possible, déposer les originaux ou les copies de ces rapports dans une archive à laquelle le public pourra avoir accès, et ce, afin de conserver une archive d'usage qui sera utilisée et dans l'examen du plan de gestion et dans l'organisation de l'utilisation scientifique de la zone.

Bibliographie

- Bonner, W.N. et Smith, R.I.L. (Eds) 1985. *Conservation areas in the Antarctic*. SCAR, Cambridge: 73-84.
- Booth, R.G., Edwards, M et Usher, M.B. 1985. Mites of the genus *Eupodes* (Acari, Prostigmata) from maritime Antarctica: a biometrical and taxonomic study. *Journal of Zoology* **207**: 381-406.
- British Antarctic Survey. 1981. British Antarctic Territory Geological Map (Scale 1:500 000). Series BAS 500G Sheet 3, Edn 1. Cambridge: Antarctic Survey.
- Corner, R.W.M. 1964. Biological report (interim) for Argentine Islands. Unpublished report, British Antarctic Survey Archives Ref AD6/2F/1964/N1.
- Fenton, J.H.C et Smith, R.I. Lewis. 1982. Distribution, composition and general characteristics of the moss banks of the maritime Antarctic. *British Antarctic Survey Bulletin* **51**: 215-236.
- Greene, D.M et Holtom, A. 1971. Studies in *Colobanthus quitensis* (Kunth) Bartl. and *Deschampsia antarctica* Desv.: III. Distribution, habitats and performance in the Antarctic botanical zone. *British Antarctic Survey Bulletin* **26**: 1-29.
- Harris, C.M. 2001. *Revision of management plans for Antarctic protected areas originally proposed by the United States of America and the United Kingdom: Field visit report*. Internal report for the National Science Foundation, US, and the Foreign and Commonwealth Office, UK. *Environmental Research and Assessment*, Cambridge.
- Hcap, J. (Ed) 1994. *Handbook of the Antarctic Treaty System*. 8th Edn. U.S. Department of State, Washington.

- Kinnear, P.K. 1971. *Phalacrocorax atriceps* population data cited in BAS internal report ¾ original reference unavailable.
- Komárková, V. 1983. Plant communities of the Antarctic Peninsula near Palmer Station. *Antarctic Journal of the United States* 18: 216-218.
- Schlatter, R.P et Moreno, C.A. 1976. Habitos alimentarios del cormoran Antartico, *Phalacrocorax atriceps bransfieldensis* (Murphy) en Isla Green, Antartica. *Serie Cientificia, Instituto Antártico Chileno* 4(1):69-88
- Smith, M.J. et Holroyd, P.C. 1978. 1978 Travel report for Faraday. Unpublished report, British Antarctic Survey Archives Ref AD6/2F/1978/K.
- Smith, R.I. Lewis. 1979. Peat forming végétation in the Antarctic. In *Proceedings of the International Symposium on Classification of Peat and Peatlands Finland, September 17-21, 1979*. International Peat Society: 58-67
- Smith, R.I. Lewis. 1982. Farthest south and highest occurrences of vascular plants in the Antarctic. *Polar Record* 21:170-173.
- Smith, R.I. Lewis et Corner, R.W.M. 1973. Végétation of Arthur Harbour ¾ Argentine Islands Region. *British Antarctic Survey Bulletin* 33&34: 89-122.
- Stark, P. 1994. Climatic warming in the central Antarctic Peninsula area. *Weather* 49(6): 215-220.
- Usher, M.B. et Edwards, M. 1986. The sélection of conservation areas in Antarctica: an example using the arthropod fauna of Antarctic islands. *Environmental Conservation* 13(2):115-122.

Plan de gestion pour la zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 117 ÎLE AVIAN, BAIE MARGUERITE, PÉNINSULE ANTARCTIQUE

1. Description des valeurs à protéger

L'île Avian (latitude sud 67° 46', longitude ouest 68° 54', 0,49 km²), est située au nord-ouest de la baie Marguerite à 400 mètres au sud de l'île Adélaïde sur le flanc occidental de la péninsule antarctique centrale. Ce site était au départ désigné site d'intérêt scientifique particulier (SISP n° 30) en vertu de la recommandation XV-6 proposée par le Royaume-Uni et adoptée en 1989. Il incluait l'île avec sa zone littorale mais excluait un petit secteur situé à proximité d'un refuge sur la côte nord-ouest de l'île. Les valeurs protégées au départ étaient les suivantes : l'abondance et la diversité des oiseaux marins en phase de reproduction qui étaient présents sur cette île, le pétrel géant (*Macronectes giganteus*) formait la colonie de pétrels en phase de reproduction la plus importante à cette latitude, le cormoran impérial (*Phalacrocorax atriceps*) se reproduisait à la limite méridionale de sa zone de répartition. Par conséquent, la zone était considérée comme un refuge ornithologique d'une importance capitale et méritant dès lors une protection de toute intervention humaine.

L'île Avian a perdu son statut de site d'intérêt scientifique particulier lorsqu'elle a été redésignée zone spécialement protégée (ZSP) en vertu de la recommandation XVI-4 (1990, ZSP n° 21) proposée par le Royaume-Uni. Les limites de la zone spécialement protégée sont semblables à celles du site d'intérêt scientifique particulier mais incluent maintenant la totalité de l'île et de la zone littorale ainsi que le secteur situé à proximité du refuge sur la côte nord-ouest. Les valeurs protégées étaient également semblables à celles du site d'intérêt scientifique particulier mais l'accent a été placé sur deux valeurs supplémentaires importantes :

- 35 600 couples de manchots Adélie (*Pygoscelis adeliae*), qui constituent la plus grande colonie de ce type de la péninsule antarctique, représentant un tiers de la population totale de la région en phase de reproduction.
- 670 couples de cormorans impériaux qui évoluent à la limite méridionale de leur zone de répartition et constituent une des plus grandes colonies de l'Antarctique en phase de reproduction, représentant 85 % de la population totale au sud du cercle antarctique.

Bien qu'aucune donnée récente n'existe sur la taille de la colonie de manchots Adélie peuplant l'île Avian, cette colonie ainsi que plusieurs autres espèces résidant à cet endroit comptent parmi les plus importantes de la région. Dès lors, les valeurs à l'origine de la désignation comme site d'intérêt scientifique particulier et par la suite zone spécialement protégée sont en général réaffirmées dans le présent plan de gestion. D'autres valeurs issues de descriptions scientifiques de l'île Avian sont aussi importantes et, à ce titre, justifient une protection spéciale de la zone. Ces valeurs sont les suivantes :

- Situation unique et remarquable de ce site, le seul connu de la péninsule antarctique où se reproduisent 7 espèces d'oiseaux géographiquement très proches les unes des autres dans l'espace confiné d'une seule île, de petite taille et à très forte densité de population, la totalité de l'île étant pratiquement occupée l'été par des oiseaux en phase de reproduction.
- Lieu de reproduction de 7 espèces d'oiseaux marins sur la péninsule antarctique.
- La colonie de pétrels géants est une des deux plus importantes de la péninsule antarctique puisqu'elle compte environ 1/5^e de la population vivant au sud des îles Shetland du Sud. Ces oiseaux sont particulièrement vulnérables à toute perturbation humaine.
- La colonie de goélands dominicains (*Larus dominicanus*) est également importante et se reproduit à la limite méridionale de sa zone de répartition.

- La présence de labbes bruns (*Catharacta loennbergi*) en phase de reproduction a été constatée pour la première fois en 1978-1979 à une latitude aussi méridionale.
- La mousse *Warnstorfia laculosa* (*Calliergidium austro-stramineum*) sur l'île Avian se trouve à la limite méridionale de sa zone de répartition.

Les limites de la zone désignée en vertu de la recommandation XVI-4 ont été modifiées dans ce plan de gestion afin d'inclure les îlots et les rochers qui ne l'étaient pas précédemment.

2. Buts et objectifs

La gestion de l'île Avian vise à :

- éviter toute détérioration ou tout risque de détérioration des valeurs de la zone en empêchant toute perturbation humaine de ladite zone ;
- mener des recherches scientifiques sur l'écosystème et l'environnement physique notamment sur l'avifaune pour autant que ces recherches soient indispensables et ne puissent être menées ailleurs ;
- minimiser les risques d'introduction d'agents pathogènes susceptibles de provoquer des maladies parmi les populations d'oiseaux et de mammifères dans la zone ;
- minimiser les risques d'introduire des plantes, des animaux ou des microbes dans la zone ;
- recueillir régulièrement des données sur l'évolution des populations d'oiseaux marins sur l'île, de préférence tous les 5 ans pour chacune des espèces en phase de reproduction à cet endroit ;
- permettre des visites à des fins de gestion conformément aux objectifs du plan de gestion.

3. Activités de gestion

Les activités de gestion suivantes devront être entreprises pour protéger les valeurs de la zone :

- Une carte indiquant l'emplacement de la zone (et mentionnant toute restriction particulière s'y appliquant) sera affichée à un endroit visible dans les stations scientifiques *Teniente Luis Carvajal* (Chili), *Rothera* (Royaume-Uni) et *General San Martín* (Argentine). Des copies du plan de gestion devront également y être disponibles.
- Des panneaux indiquant l'emplacement et les limites de la zone et mentionnant clairement les restrictions régissant l'accès à cette zone seront placés à des endroits visibles sur les côtes nord-ouest et est de l'île (carte 2) afin d'éviter toute entrée inopportune.
- Les dispositifs de bornage, les panneaux et autres structures mis en place dans la zone à des fins scientifiques ou de gestion devront être solidement fixés et soigneusement entretenus ou retirés.
- Des visites seront organisées en fonction des besoins (au moins une fois tous les 5 ans) afin de déterminer si la zone répond toujours aux objectifs pour lesquels elle a été désignée, notamment le recensement des populations d'oiseaux, et de s'assurer que les mesures de gestion et d'entretien sont adéquates.

4. Durée de la désignation

La zone est désignée pour une période indéterminée.

5. Cartes et photographies

Carte 1 - Île Avian (ZSPA n° 117), baie Marguerite. La carte montre l'emplacement des stations *Teniente Luis Carvajal* (Chili), *Rothera* (Royaume-Uni) et *General San Martín* (Argentine). Elle indique également l'emplacement d'autres zones protégées dans la baie Marguerite : ZSPA n° 107 sur l'île Empereur - îles Dion, ZSPA n° 115 sur l'île Lagotellerie et ZSPA n° 129 sur pointe Rothera. Encart : emplacement de l'île Avian sur la péninsule antarctique.

Carte 2 - Île Avian (ZSPA n° 117), carte topographique. Spécifications : projection conique conforme de Lambert. Parallèles d'échelle conservée : 1er 67° 30' 00" S, 2e 68° 00' 00" S. Méridien central : 68° 55' 00" O. Latitude origine : 68° 00' 00" S. Sphéroïde : WGS84. Datum : niveau moyen de la mer. Equidistance des courbes de niveau verticales : 5 m. Précision horizontale : ± 5 m. Précision verticale : ± 1,5 m.

Carte 3 - Île Avian (ZSPA n° 117), répartition de la faune en phase de reproduction. Cette carte est basée sur des levés effectués au sol et sur des photos numériques (pixel au sol = 25 cm ; photographie aérienne datant du 15 décembre 1998 et prise par la British Antarctic Survey. La répartition des manchots Adélie (*Pygoscelis adeliae*) et des éléphants de mer (*Mirounga leonina*) est numérisée à partir de l'orthophotographie. Les lieux de nidation d'autres espèces proviennent d'une carte schématique et d'un recensement mené *in situ* en 1978 (Poncet, 1982). Les positions sont approximatives. Remarque : aucune donnée n'est disponible concernant la répartition des autres espèces en phase de reproduction. Les spécifications sont les mêmes que celles de la carte 2.

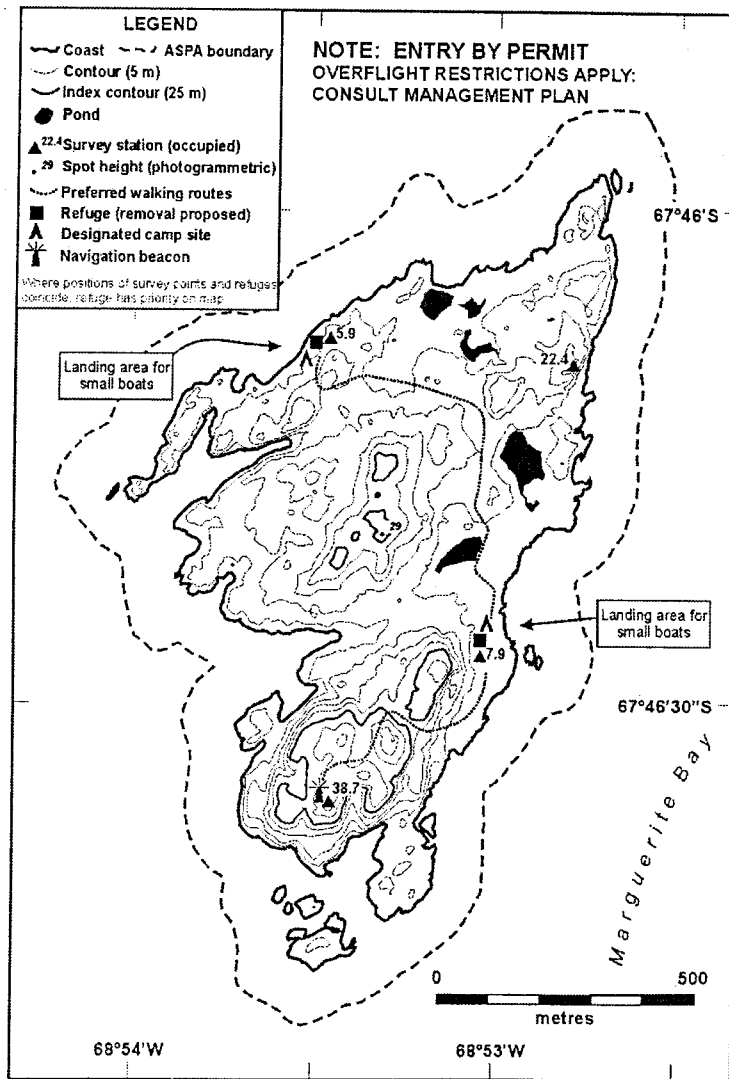
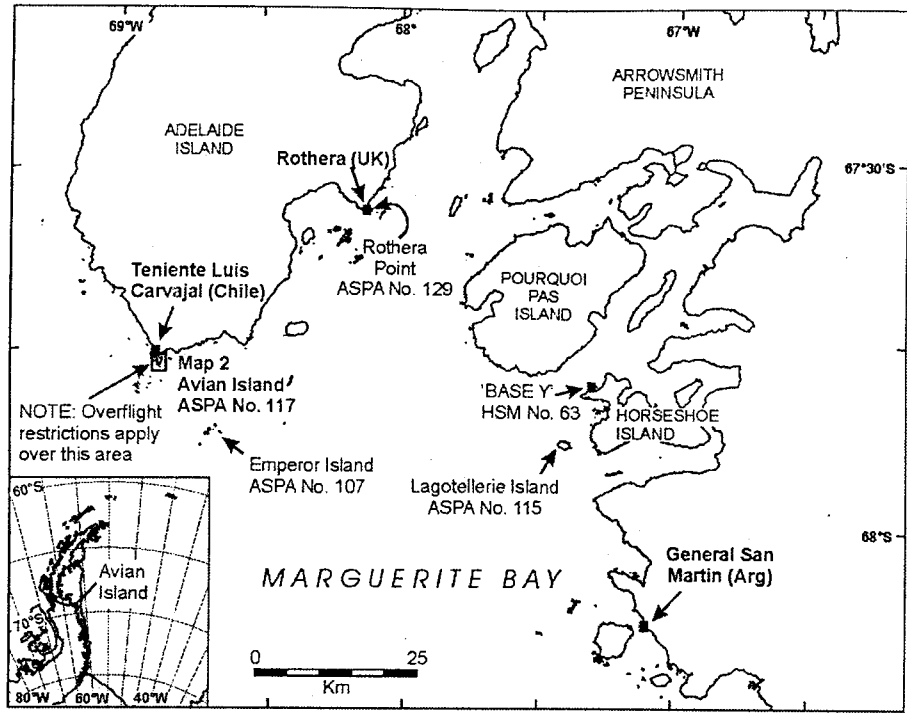
6. Description de la zone

i) *Coordonnées géographiques, bornage et caractéristiques du milieu naturel*

Description générale

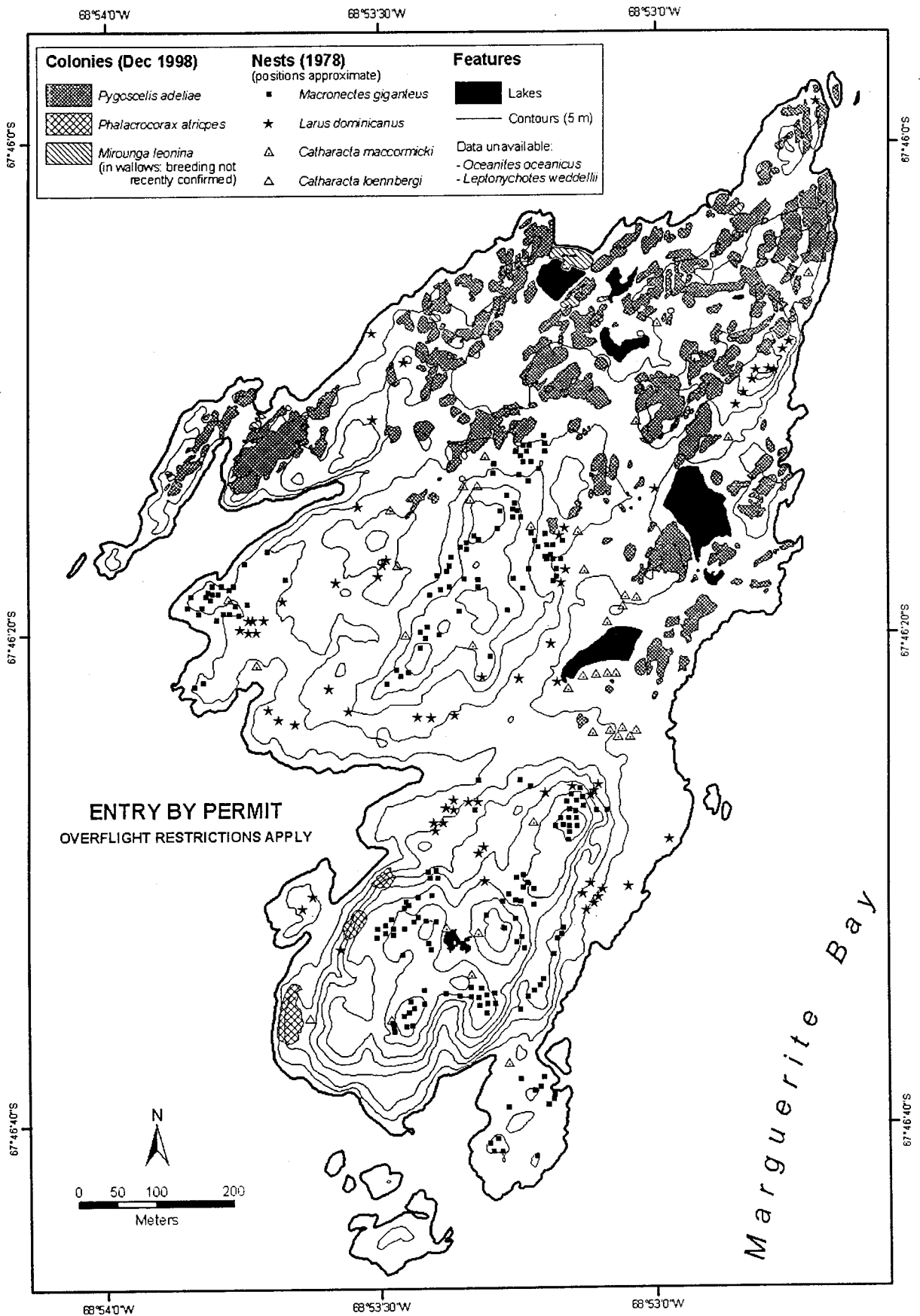
L'île Avian (délimitée par la latitude sud 67° 46' et la longitude ouest 68° 54', 0,49 km²) est située au nord-ouest de la baie Marguerite, à 400 m au sud-ouest de l'extrémité de l'île Adélaïde (carte 1). L'île a une superficie de

Carte 1 - Île Avian (ZSPA n° 117), baie Marguerite



Projection: Lambert Conformal Conic
Source: VMS534

Carte 2 - Île Avian (ZSPA n° 117), carte topographique



Data sources:
Poncet, S. 1982. *Le Grand Hiver*.
BAS aerial photography Dec 1998.

Map 3. Avian Island, ASPA No. 117
Distribution of breeding wildlife

Prepared by:
Environmental Research and Assessment
Cambridge, July 2002

1,45 km sur 800 m en son point le plus large. Sa forme est grosso modo triangulaire. L'île est rocheuse avec un relief assez bas qui ne dépasse pas les 10 m au nord mais qui atteint 30 m au centre et 40 m au sud où plusieurs pentes raides en pierre et en glace rejoignent la mer. La côte est irrégulière et rocheuse avec de nombreux petits îlots, mais elle comporte aussi plusieurs plages accessibles sur les côtes nord et est. L'île est en général libre de glace en été. Son habitat est particulièrement propice à la reproduction d'une variété d'oiseaux : les pentes de la face nord assez sèches conviennent parfaitement aux cormorans impériaux (*Phalacrocorax atriceps*), les galets et les pierres cassés ainsi que les crevasses sont propices à la nidation de petits oiseaux tels l'océanite de Wilson (*Oceanites oceanicus*), les hauteurs rocailleuses plus élevées sont recherchées par les pétrels géants (*Macronectes giganteus*), et les plus vastes étendues libres de glace sont convoitées par les manchots Adélie (*Pygoscelis adeliae*). La présence de ces derniers attire les labbes (*Catharacta maccormicki* et *C. loennbergi*) et les goélands dominicains (*Larus dominicanus*). Pour de plus amples informations sur la géologie et la biologie de la zone, reportez-vous à l'annexe 1.

Limites

La zone désignée comprend la totalité de l'île Avian, sa zone littorale, des îlots et des rochers alentours ainsi qu'une zone tampon abritant le proche environnement marin (y compris les glaces marines lorsqu'il y en a) sur une distance de 100 m autour du littoral (carte 2). Aucun dispositif de bornage n'a été installé car le littoral à lui seul détermine clairement les limites de la zone.

ii) Zone à accès réservé à l'intérieur de la zone

Aucune.

iii) Structures à l'intérieur et à proximité de la zone

Deux petits refuges désaffectés et deux phares sont présents dans la zone. Un refuge installé par le Chili en 1962 est situé sur la côte nord-ouest de l'île (latitude sud 67° 46' 16" et longitude ouest 68° 54' 00"). Un refuge construit par l'Argentine en 1957 est à 650 m au sud-ouest de cet emplacement sur la côte est de la zone (latitude sud 67° 46' 39" et longitude ouest 68° 53' 35"). En février 2001, peu de réparations avaient été effectuées afin de remettre les refuges en état. Si les refuges continuent à se détériorer, ils pourraient avoir un impact sur les oiseaux en nidation.

Une vieille structure en fer forgé qui pourrait avoir été installée par le Royaume-Uni lors de l'opération de la base Adélaïde et avoir servi de guide à la navigation, est située à environ 38 m du sommet de l'île. Bien que cette structure soit toujours en place, elle montre un état d'oxydation certain.

Un nouveau phare a été mis en place par le Chili en février 1998 sur un site adjacent, à la même altitude. Il s'agit d'une solide structure métallique de forme cylindrique, de 2 m de diamètre et de 2,50 m de haut, protégée par une couche de peinture et fixée sur un socle en béton de 2,50 m sur 2,50 m. Un phare, des rails de protection et des panneaux solaires sont fixés au sommet de la structure. Aucune autre structure connue n'existe sur le site.

Quatre balises utilisées pour le contrôle des recensements ont été installées sur l'île le 31 janvier 1999 (carte 2). La balise la plus au sud est située à côté du phare et est d'un type particulier muni d'un pic. Elle est installée au sol et couverte d'un cairn. Une autre balise similaire est installée au point culminant de la crête inférieure de la côte nord-est de l'île. Elle est également recouverte d'un cairn. Les deux dernières balises, également munies d'un pic, sont fixées au toit de chacun des refuges. Les deux panneaux d'identification de la zone seront installés à des endroits visibles sur les côtes nord-ouest et est de l'île.

La station de recherche scientifique la plus proche se trouve à 1,2 km au nord-ouest. Il s'agit de la station Teniente Luis Carvajal (Chili) située dans la partie méridionale de l'île Adélaïde (latitude sud 67° 46' et longitude ouest 68° 55'). Depuis 1982, cette installation fonctionne uniquement en été puisqu'elle est ouverte d'octobre à mars. Pendant cette période, elle accueille jusqu'à dix personnes. Elle a été au départ installée par les Britanniques qui l'ont administrée en permanence de 1961 à 1977.

iv) Emplacement des autres zones protégées à proximité directe de la zone

Les zones protégées les plus proches de l'île Avian sont les îles Dion (ZSPA n° 107) à 12,5 km au sud, sud-est, pointe Rothera (ZSPA n° 129) à 40 km au nord-est et l'île Lagotellerie (ZSPA n° 115) à 65 km à l'est (carte 1).

7. Critères de délivrance des permis

L'accès à la zone est interdit sauf si un permis a été délivré par les autorités nationales compétentes. Les critères de délivrance d'un permis pour entrer dans la zone sont les suivants :

- Un permis est délivré uniquement pour la conduite de recherches scientifiques indispensables qu'il est impossible d'entreprendre ailleurs, notamment pour l'étude scientifique de l'avifaune et de l'écosystème de la région, ou pour des raisons de gestion essentielles qui sont conformes aux objectifs du plan telles que des activités d'inspection, d'entretien ou de révision.
- Les actions autorisées ne viendront pas mettre en péril les valeurs de la zone.
- Toutes les activités de gestion visent la réalisation des buts du plan de gestion.

- Les actions autorisées sont conformes au plan de gestion.
- La détention du permis ou d'une copie certifiée conforme est impérative dans la zone.
- Un rapport de visite devra être soumis à l'autorité nommée dans le permis.
- Tout permis sera délivré pour une durée donnée.
- Les autorités compétentes doivent être informées de toute activité ou mesure qui ne serait pas autorisée par le permis.

i) Accès à la zone et déplacements à l'intérieur de la zone

L'utilisation de véhicules dans la zone est interdite. Tous les déplacements sur la terre dans la zone s'effectueront à pied. Ils respecteront les tracés afin de minimiser les perturbations des oiseaux en phase de reproduction et emprunteront au besoin un itinéraire plus long pour parvenir au lieu de destination. Tout chemin permettant d'éviter les sites de reproduction les plus sensibles doit être utilisé lorsqu'il s'agit de traverser la partie centrale de l'île et qu'un tel déplacement est indispensable (carte 2). La route désignée va du centre de la côte est vers la colline en pente de ce même côté (carte 2). Les visiteurs ne doivent jamais perdre de vue que des sites de nidation spécifiques peuvent varier d'année en année et que, par conséquent, le tracé de l'itinéraire recommandé peut varier. En effet, l'itinéraire est proposé à titre indicatif et les visiteurs sont appelés à faire preuve de discernement pour minimiser les effets de leur présence. Dans certaines parties, lorsque c'est possible et sûr, il est souvent préférable d'opter pour un itinéraire qui suit le littoral de la zone.

L'accès aux endroits privilégiés par les pétrels géants pour la nidation (carte 3) sera uniquement autorisé dans le cadre des objectifs spécifiés dans le permis. Lorsqu'il est indispensable d'accéder au phare (pour procéder à son entretien par exemple), les visiteurs devront suivre l'itinéraire prévu le plus rigoureusement possible en veillant à éviter les oiseaux en nidation. La majeure partie de la zone menant au phare et entourant ce dernier est occupée par des pétrels géants en phase de reproduction et une extrême prudence est dès lors de rigueur.

Tout mouvement doit être lent, silencieux et toujours à bonne distance des oiseaux en nidation.

Les visiteurs seront particulièrement attentifs aux signes d'agitation et feront même demi-tour si cette dernière est de forte intensité.

L'accès à la zone par petites embarcations est autorisé aux endroits prévus sur la côte est centrale de l'île (carte 2). Si les conditions en mer ou l'état de la glace compliquent l'accès, les petites embarcations peuvent accéder au site en d'autres points de la côte si la situation du moment le permet.

L'accès au site en véhicule est autorisé lorsque la côte est entourée de glace marine et, dans ce cas, tout véhicule doit utiliser ces points d'accès et être garé sur le littoral.

Tout déplacement en véhicule ou en petite embarcation dans la partie marine de la zone n'est pas soumis à un itinéraire particulier mais doit suivre l'itinéraire le plus court en fonction des objectifs et des exigences des activités autorisées. L'équipage ou autres personnes dans les véhicules ou les embarcations ne peuvent en aucun cas se déplacer à pied dans les alentours immédiats du site de débarquement sauf avis contraire stipulé dans le permis.

Tout aéronef doit éviter d'atterrir dans la zone quel que soit le moment de l'année. Les restrictions applicables aux survols (*cf.* tableau 2 ci-dessous). Un permis peut être délivré pour accéder à la zone en hélicoptère quand cela s'avère nécessaire pour répondre aux objectifs prévus et qu'il n'existe aucun autre moyen, et ce pour l'installation, l'entretien ou l'enlèvement de structures. Au cas où l'utilisation d'un hélicoptère s'imposerait, d'autres solutions seront envisagées et le degré de perturbation potentielle des oiseaux en phase de reproduction sera évalué avec précision avant la délivrance du permis. Ce permis définira clairement les conditions de vol et d'atterrissage de l'hélicoptère sur la base des conclusions de l'évaluation.

Tableau 2 : Restrictions applicables toute l'année aux aéronefs pour le survol de l'île Avian

Type d'appareil	Nombre de moteurs	Distance d'approche minimum (m)			
		Verticale (par rapport au sol)	Horizontale		
			Pieds	Mètres	Pieds
Hélicoptère	1	2 460	750	2 460	750
Hélicoptère	2	3 300	1 000	3 300	1 000
Voilure fixe	1 ou 2	1 480	450	1 480	450
Voilure fixe	4	3 300	1 000	3 300	1 000

ii) Activités qui sont ou peuvent être menées dans la zone, y compris les restrictions à la durée et à l'endroit

- Etudes scientifiques qui ne peuvent être menées ailleurs et ne portent pas atteinte à l'avifaune et à l'écosystème de la région.
- Activités de gestion essentielles, y compris la surveillance.
- Les restrictions concernant les périodes pendant lesquelles les activités peuvent être menées à bien s'appliquent à la zone et sont spécifiées dans les sections pertinentes de ce plan de gestion.

iii) Installation, modification ou enlèvement de structures

Aucune structure ne peut être installée dans la zone sauf autorisation stipulée dans le permis. Toute nouvelle structure permanente est interdite. Les structures existantes qui sont, soit désaffectées, soit saccagées, doivent être enlevées ou rénovées. De petits abris ou postes d'observation temporaires peuvent être installés pour l'étude scientifique de l'avifaune. Avant d'obtenir un permis pour l'installation, la modification ou l'enlèvement de structures, une évaluation d'impact sur l'environnement devra être effectuée. Toute activité liée à l'installation, à la modification, à l'entretien ou à l'enlèvement de structures sera menée à bien de manière à minimiser les perturbations des oiseaux en phase de reproduction. Elle devra avoir lieu entre le 1^{er} février et le 30 septembre inclus pour éviter la grande saison de reproduction. Toutes les structures, le matériel scientifique, les abris et les balises installés dans la zone devront être autorisés par un permis pour une période déterminée et identifier clairement le pays, le nom du responsable de l'équipe de recherche et l'année de l'installation. Tout l'équipement doit être fabriqué avec des matériaux qui posent un risque minimum de perturbation des populations d'oiseaux et de pollution de la zone. L'enlèvement d'une structure spécifique pour laquelle le permis est arrivé à expiration sera une des conditions de la délivrance de ce permis.

iv) Emplacement des camps

Tout campement doit être évité dans la zone. Cependant, lorsque l'exigent certaines opérations autorisées par un permis, des camps temporaires peuvent être installés dans la zone à deux endroits spécifiques : sur la côte est centrale de l'île et sur la côte nord-ouest centrale (carte 2).

v) Restrictions sur les matériaux et organismes pouvant être introduits dans la zone

L'introduction délibérée d'animaux, de végétaux ou de micro-organismes est interdite et les précautions visées au point 7 ix) seront prises en cas d'introductions accidentelles. Compte tenu de la présence des importantes colonies d'oiseaux en phase de reproduction, aucune volaille, y compris des œufs en poudre, ne sera introduite dans la zone. Aucun herbicide ni pesticide ne doivent être introduits dans la zone. Tout autre produit chimique, y compris les ss ou isotopes stables, susceptible d'être introduits à des fins scientifiques ou de gestion en vertu du permis, seront retirés de la zone au plus tard à la fin des activités prévues par le permis. Aucun combustible ne sera entreposé dans la zone sauf autorisation prévue par le permis pour les activités menées à des fins scientifiques ou de gestion. Tout réapprovisionnement des aéronefs ou des véhicules en carburant est interdit sur l'île dans la zone. Tout élément sera introduit dans la zone pour une période déterminée. Il sera retiré de ladite zone au plus tard à la fin de cette période, puis sera manipulé et entreposé de manière à minimiser les risques pour l'environnement. En cas de déversement susceptible de porter préjudice aux valeurs de la zone, les matériaux doivent être retirés dans la mesure où ce retrait n'entraîne pas de conséquences plus graves que de les laisser *in situ*. Les autorités compétentes doivent être informées en cas de déversement de produits qui ne seraient pas retirés de la zone, ni stipulés dans le permis.

vi) Prélèvement de végétaux et capture d'animaux ou perturbations nuisibles à la faune et la flore

Toute capture ou perturbation nuisible à la faune et la flore est interdite sauf avec un permis délivré conformément à l'annexe II du Protocole au Traité sur l'Antarctique relatif à la protection de l'environnement. Dans le cas de prélèvements ou de perturbations nuisibles d'animaux, le *SCAR Code of Conduct for Use of Animals for Scientific Purposes in Antarctica* (Code de conduite du SCAR pour l'utilisation d'animaux à des fins scientifiques dans l'Antarctique) devra être utilisé comme norme minimale.

vii) Ramassage de toute chose qui n'a pas été apportée dans la zone par un visiteur

Le ramassage ou l'élimination de matériaux présents dans la zone peuvent être autorisés par le permis, mais doivent se limiter au minimum requis pour les activités menées à des fins scientifiques ou de gestion. Aucun permis ne sera délivré si le prélèvement d'échantillons envisagé est susceptible d'entraîner la prise, l'enlèvement ou la destruction de quantités de sols, ainsi que de faune et de flore indigènes trop importantes qui affecteraient leur répartition et leur abondance sur l'île Avian. Les échantillons de faune et de flore retrouvés sans vie dans la zone peuvent être enlevés à des fins d'analyse et de vérification sans autorisation préalable. Tout matériau d'origine humaine qui est susceptible d'avoir un impact sur les valeurs de la zone et n'a pas été introduit par le titulaire du permis ou toute autre personne autorisée, doit être enlevé dans la mesure où cet enlèvement n'entraîne pas de conséquences plus graves que de le laisser *in situ*. Dans ce cas, les autorités compétentes devront en être informées.

viii) Elimination des déchets

Tous les déchets, à l'exception des déchets humains, seront retirés de la zone. Les déchets humains peuvent être éliminés de la zone ou évacués en mer.

ix) Mesures nécessaires pour faire en sorte que les buts et objectifs du plan de gestion continuent à être atteints

1. Des permis peuvent être délivrés pour entrer dans la zone afin d'y réaliser des activités de suivi et d'inspection du site pouvant impliquer le prélèvement de petits échantillons à des fins d'analyse, de révision ou de protection.
2. Tous les sites spécifiques dont le suivi sera de longue durée seront correctement balisés.
3. Les visiteurs devront prendre des précautions spéciales contre toute introduction afin de préserver les valeurs scientifiques et écologiques de l'île Avian qui jusqu'à présent est restée à l'abri de l'intervention de l'homme. Il conviendra de ne pas introduire de plantes, de microbes et d'agents pathogènes issus des sols d'autres sites antarctiques, y compris de stations, ou provenant d'autres régions hors de l'Antarctique. Les visiteurs devront veiller à ce que tout le matériel d'échantillonnage et de balisage introduit dans la zone soit parfaitement nettoyé et stérilisé. Les chaussures et autres équipements à utiliser dans la zone (sacs à dos, tentes, etc.) devront aussi, dans la mesure du possible, être nettoyés avant de pénétrer dans la zone.
4. Toute volaille ou autre produit aviaire constituant un vecteur de transmission de maladies aviaires ne doivent en aucun cas être introduits dans la zone

x) Rapports de visite

Les Parties doivent s'assurer que le principal détenteur de chaque permis délivré soumet aux autorités compétentes un rapport décrivant les activités menées dans la zone. Ces rapports doivent inclure, s'il y a lieu, les renseignements identifiés dans le formulaire du rapport de visite suggéré par le SCAR. Les Parties doivent conserver une archive de ces activités et, lors de l'échange annuel d'informations, fournir une description synoptique des activités menées par les personnes relevant de leur juridiction, avec suffisamment de détails pour permettre une évaluation de l'efficacité du plan de gestion. Les Parties doivent, dans la mesure du possible, déposer les originaux ou les copies de ces rapports dans une archive à laquelle le public pourra avoir accès, et ce, afin de conserver une archive d'usage qui sera utilisée et dans l'examen du plan de gestion et dans l'organisation de l'utilisation scientifique de la zone.

Bibliographie

- Barlow, 1968. Biological Report. Adelaide Island. 1967/68. Unpublished British Antarctic Survey report, BAS Archives Ref. AD6/2T/1967/N.
- Bramwell, M.J. 1969. Report on Elephant seal pupping on Avian Island. Unpublished British Antarctic Survey report, BAS Archives Ref. AD6/2T/1969/N.
- Bramwell, M.J. 1970. Journey report: Avian Island 7 Oct – 4 Nov 1969. Unpublished British Antarctic Survey report, BAS Archives Ref. AD6/2T/1969/K3.
- Elliott, M.H. 1969. Summer geological camp on Avian Island 26 Nov – 4 Dec 1968. Unpublished British Antarctic Survey report, BAS Archives Ref. AD6/2T/1968/K3.
- Fox, A. et Gray, M. 1997. Aerial photography field report 1996-97 Antarctic field season. Unpublished British Antarctic Survey report, BAS Archives Ref. AD6/2R/1996/L2.
- Gray, M. et Fox, A. 1997. GPS Survey field report 1996-97 Antarctic field season. Unpublished British Antarctic Survey report, BAS Archives Ref. AD6/2R/1996/L1.
- Griffiths, C. 1992. Geological fieldwork on Adelaide Island 1991-92. Unpublished British Antarctic Survey report, BAS Archives Ref. AD6/2R/1991/GL1.
- Harris, C.M. 2001. Revision of management plans for Antarctic protected areas originally proposed by the United States of America and the United Kingdom: Field visit report. Internal report for the National Science Foundation, US, and the Foreign and Commonwealth Office, UK. Environmental Research and Assessment, Cambridge.
- Moyes, A.B., Willan, C.F.H., Thomson, J.W. et al 1994. Geological map of Adelaide Island to Foyn Coast, BAS GEOMAP Series, Sheet 3, Scale 1:250,000, with supplementary text. British Antarctic Survey, Cambridge.
- Patterson, D.L., Woehler, E.J., Croxall, J.P., Cooper, J., Poncet, S. et Fraser, W.R. in press. Breeding distribution and population status of the Northern Giant petrel *Macronectes halli* and the Southern Giant petrel *Macronectes giganteus*. Submitted to Marine Ornithology.
- Poncet, S. et Poncet, J. 1979. Ornithological report, Avian Island, 1978-79. Unpublished British Antarctic Survey report BAS Archives Ref. AD6/2R/1978/Q.
- Poncet, S. 1982. Le Grand Hiver: Damien II Base Antarctique. Les Éditions Arthaud, Paris
- Poncet, S. et Poncet, J. 1987. Censuses of penguin populations of the Antarctic Peninsula, 1983-87. British Antarctic Survey Bulletin 77: 109-129.
- Poncet, S. 1990. Avian Island, Marguerite Bay, Antarctic Peninsula, SPA Proposal. Unpublished report to the SCAR Group of Specialist on Environmental Affairs and Conservation 1990.
- Smith, H.G. 1978. The distribution and ecology of terrestrial protozoa of sub-Antarctic and maritime Antarctic islands. *BAS Scientific Report* 95, British Antarctic Survey, Cambridge.

- Smith, R.I. Lewis, 1996. Terrestrial and freshwater biotic components of the western Antarctic Peninsula. In Ross, R.M., Hofmann, E.E. et Quetin, L.B. *Foundations for ecological research west of the Antarctic Peninsula*. Antarctic Research Series 70: American Geophysical Union, Washington D.C.: 15-59.
- Stonehouse, B. 1949. Report on biological activities at Base E 1948-49. Unpublished British Antarctic Survey report BAS Archives Ref. AD6/2E/1948/N1.
- Stonehouse, B. 1950. Preliminary report on biological work Base E 1949-50. Unpublished British Antarctic Survey report BAS Archives Ref. AD6/2E/1949/N.
- Willey, I.M. 1969. Adelaide Island bird report 1968. Unpublished British Antarctic Survey report, BAS Archives Ref. AD6/2T/1968/Q.
- Woehler, E.J. (ed) 1993. *The distribution and abundance of Antarctic and sub-Antarctic penguins*. SCAR, Cambridge.

Annexe 1

6 i) Informations supplémentaires sur les particularités naturelles de la zone

Climat et glace marine

Il n'existe aucune donnée d'archive détaillée sur la météorologie pour l'île Avian mais les relevés effectués entre 1962 et 1974 pour la base Adélaïde (appartenant autrefois au Royaume-Uni et aujourd'hui au Chili – station *Teniente Luis Carvajal*) distante de 1,2 km indiquent une température journalière maximum de 3 °C en février (record maximum de - 9 °C) et une température journalière minimum de - 8 °C en août (record minimum de - 44° C). Le même cycle global a été constaté lors d'observations effectuées sur l'île tout au long de l'année en 1978-1979 (Poncet et Poncet, 1979). Cette année-là, les précipitations sur l'île se sont présentées sous forme de neige et ont surtout été observées du mois d'août au mois d'octobre, même si des pluies et des chutes de neige sporadiques ont été enregistrées durant l'été.

La baie Marguerite est habituellement sous la glace en hiver bien que l'étendue et les caractéristiques de la glace marine montrent des variations considérables d'une saison à l'autre. Il arrive que la baie ne soit pas totalement libre de glace avant le mois de février ou de mars lorsque la mer commence à nouveau à geler. Malgré l'étendue et la persistance de la glace marine dans la région, une polynya se forme de manière récurrente à partir du mois d'octobre à proximité de l'île Avian. En outre, de forts courants de marée autour de l'île permettent de maintenir cette absence de glace la majeure partie de l'année, ce qui facilite l'accès à l'île de plusieurs espèces. L'île n'est pas spécialement balayée par les vents dont la force est évaluée en moyenne annuelle à 10 nœuds (1978-1979). Cependant, les vents catabatiques violents qui descendent de l'île Adélaïde et soufflent de un à trois jours quelques fois par mois, réduisent l'accumulation de la neige sur l'île et éloignent la glace marine du littoral, contribuant à la formation de polynyas. Ce faible enneigement relatif joue un rôle capital dans la colonisation des oiseaux.

Géologie, géomorphologie et sols

La roche mère de l'île Avian constitue la portion est de la structure synclinale nord nord-est/sud sud-est à l'extrémité sud-ouest de l'île Adélaïde. Elle est constituée de grès volcanoclastiques riches en feldspath et en lithique interstratifiés. La zone contient également du grès tuffacé stratifié, du grès graveleux riche en lithique volcanique et des brèches granuleuses volcaniques. Ce dernier est probablement un dépôt volcanique primaire tandis que les autres éléments de la séquence sont en grande partie composés de matières volcaniques reformées. Ladite séquence constitue une partie du groupe volcanique de l'Antarctique et va du Jurassique au début du Tertiaire (Griffiths, 1992, Moyes et al, 1994). A l'exception des affleurements rocheux, la surface est principalement constituée de roches brisées par la glace et de pergélisol. Les sols ornithogéniques sont très répandus, notamment au nord, mais les sols constitués de tourbe organique sont pratiquement absents et, lorsqu'ils existent, ils sont peu développés et associés à la croissance de la mousse. Plusieurs plages surélevées ont été répertoriées sur l'île Avian, mais le reste de la géomorphologie n'a fait l'objet d'aucune description.

Cours d'eau et lacs

L'île Avian compte plusieurs lagunes d'eau douce allant jusqu'à 10 000 m² et 40 cm de profondeur, les deux plus grandes étant situées sur la côte est, à 5 m d'altitude, et sur la côte nord-ouest au niveau de la mer. De nombreux petits bassins et canaux d'eau de fonte ont leur apparition lors de la fonte des neiges saisonnières et de petits cours d'eau canalisent l'eau des vallées à proximité des lagunes. Tant les lagunes que les bassins d'eau de fonte gèlent en hiver. Les composants d'eau douce sur l'île font l'objet d'un enrichissement organique par les guanos, source d'éléments nutritifs, et en été de nombreuses lagunes abritent une flore et une faune d'algues benthiques très riche, de phyllopoies, de copépodes, de *Nematoda*, de *Protozoa*, de *Rotifera* et de *Tardigrada*. Un grand nombre de crustacés de l'espèce *Branchinecta* a également été observé (Poncet et Poncet, 1979). L'écologie dulçaquicole de l'île n'a pas fait l'objet d'une étude détaillée.

Oiseaux en phase de reproduction

Sept espèces d'oiseaux se reproduisent sur l'île Avian. Ce chiffre est relativement plus élevé lorsqu'on le compare à celui d'autres sites de la péninsule antarctique. Plusieurs espèces ont des populations particulièrement élevées à tel point que certaines d'entre elles sont les plus nombreuses de la région de la péninsule antarctique

(carte 3). Des informations détaillées pour toutes les espèces ont été recueillies tout au long de l'année en 1978-1979 (Poncet et Poncet, 1979) mais, à part ces données, les informations précises restent sporadiques. Par conséquent, les descriptions ci-dessous sont axées sur des observations réalisées au cours d'une seule saison et il convient de souligner que ces données ne sont pas nécessairement représentatives des tendances évolutives des populations à long terme. Toutefois, il s'agit des données les plus fiables disponibles à l'heure actuelle.

Les données les plus récentes qui sont disponibles sur les manchots Adélie (*Pygoscelis adeliae*) de l'île Avian indiquent que la population de couples en phase de reproduction s'élevait à 35 600 en date du 11 novembre 1978 (Poncet et Poncet, 1979, Woehler, 1993). La colonie occupe la moitié nord et la côte centrale est de l'île (carte 3). Le plan de gestion précédent indiquait que cette colonie de l'île Avian était la plus importante de la péninsule antarctique puisqu'elle représentait 1/3 de la population totale en phase de reproduction dans la région. Bien qu'aucune donnée récente ne permette de corroborer cette observation [une colonie de la péninsule antarctique se compose de plus de 120 000 couples et plusieurs autres de plus de 3 000 couples (Woehler, 1993)], la colonie de l'île Avian constitue une des plus importantes populations en phase de reproduction de la région. Elle représente sans doute jusqu'à 9 % de la population totale de manchots Adélie sur la péninsule antarctique à l'exception des îles Shetland du Sud.

En 1978-1979, les manchots Adélie ont été observés sur l'île d'octobre à la fin du mois d'avril, la ponte des œufs ayant lieu d'octobre à novembre et les premières éclosions aux environs de la mi-décembre. L'activité de bébés manchots a été observée dès la mi-janvier et les premiers petits manchots sont devenus indépendants dès la fin de ce même mois. La plupart des adultes en mue et des bébés manchots indépendants ont quitté l'île dès la troisième semaine de février même si certains groupes reviennent périodiquement au mois de mars et avril.

Une grande colonie de cormorans impériaux (*Phalacrocorax atriceps*) a été observée dans trois groupes situés sur la côte sud-ouest à l'extrémité de l'île (carte 3). Stonehouse (1949) avait rapporté la présence d'environ 300 oiseaux en octobre 1948 et un nombre similaire avait été enregistré à la mi-novembre 1968, la plupart des cormorans étant en phase de reproduction (Willey, 1969). Poncet et Poncet (1979) ont observé 320 couples en 1978 et environ 670 couples le 17 janvier 1989 (Poncet, 1990). Un décompte effectué le 23 février 2001 faisait état de 185 jeunes cormorans mais il est probable que certains d'entre eux avaient déjà quitté l'endroit au moment du décompte. Quelque 250 sites de nidation ont été répertoriés. En 1968, des cormorans impériaux ont été observés sur l'île à partir du 12 août, la ponte intervenant à partir du mois de novembre et l'éclosion au mois de décembre (Willey, 1969). En 1978-1979, ils ont été observés de septembre à juin, la ponte intervenant de novembre à janvier avec les premières éclosions, et les tout jeunes cormorans ont commencé à devenir indépendants pendant la troisième semaine de février (Poncet et Poncet, 1979).

Sur les treize colonies connues de pétrels géants (*Macronectes giganteus*) au sud des îles Shetland du Sud, les deux plus importantes sont situées sur l'île Avian qui abrite 1/5 de la population en phase de reproduction de l'ensemble de la région de la péninsule antarctique méridionale (Patterson *et al* in press). En 1979, les pétrels géants occupaient principalement les affleurements rocheux les plus élevés de la moitié sud de l'île, se répartissant en quatre groupes principaux (carte 3). Des données relatives aux populations de pétrels présents sur l'île figurent dans le tableau 1 ci-dessous.

Tableau 1 : Populations de pétrels géants (*Macronectes giganteus*) sur l'île Avian.

Année	Nombre d'oiseaux	Nombre de couples	Nombre de jeunes	Source
1948	± 100	--	--	Stonehouse, 1949
1965	--	160	--	Patterson <i>et al</i> , 2000 (?)
1968	400	163	--	Willey, 1969
1979	--	197	--	Poncet et Poncet, 1979
1989	--	250	--	Poncet, 1990
2001	--	--	237	Harris, 2001

-- donnée non disponible

En 1978-1979, les pétrels géants étaient présents sur l'île Avian entre la mi-septembre et le mois de juin. A cette saison, la ponte s'étendait de la fin du mois d'octobre à la fin du mois de novembre, l'éclosion intervenant pendant le mois de janvier et les jeunes oiseaux acquérant leur indépendance au plus tard en avril. En été 1978-1979, jusqu'à 100 pétrels non reproducteurs ont été observés sur l'île en octobre lors de la période précédant les accouplements mais ce nombre a diminué au fil de la saison.

Quelque 200 goélands dominicains (*Larus dominicanus*) adultes, dont 60 couples en phase de reproduction, ont été observés sur l'île Avian en 1978-1979. Ces oiseaux étaient en général dispersés sur l'île mais se retrouvaient principalement au centre et au sud sur le relief (Poncet et Poncet, 1979) (carte 3). En été 1998-1999, la majorité des goélands en phase de reproduction sont arrivés au début du mois d'octobre, la ponte intervenant à la

mi-novembre et l'éclosion un mois plus tard. Aucune donnée détaillée n'est disponible compte tenu des risques de perturbation du milieu inhérents aux opérations de collecte de données qui affecteraient la reproduction de ces espèces. Cependant, à peine 12 jeunes goélands ont été observés sur l'île à la fin du mois de janvier 1979, indiquant que le taux de reproduction a été faible cette année-là. La cause exacte de cet état de fait – perturbation humaine ou facteur naturel – n'a pas pu être déterminée. En 1967, 19 couples et entre 80 et 120 oiseaux ont été répertoriés (Barlow, 1968).

Des observations effectuées en 1978-1979 confirment la présence sur l'île d'au moins quelques centaines de couples d'océanites de Wilson (*Oceanites oceanicus*) en phase de reproduction (Poncet et Poncet, 1979). Ces océanites ont été observées dès la deuxième semaine de novembre, la ponte et l'incubation intervenant probablement jusqu'à la mi-décembre. A la fin du mois de mars, la majeure partie des adultes et des jeunes déjà indépendants avait quitté l'endroit. La plupart des affleurements rocheux de la moitié septentrionale de l'île, ainsi que toutes les pentes rocheuses stables du sud, constituent un habitat idéal pour cette espèce.

En 1978-1979, environ 25 à 30 couples de labbes antarctiques (*Catharacta maccormicki*) étaient en phase de reproduction sur l'île Avian. Les nids étaient en général dispersés sur l'île mais se retrouvaient principalement au centre et à l'est, notamment sur les pentes surplombant la colonie de manchots Adélie (carte 3). D'importants groupes d'oiseaux non reproducteurs (environ 150 – Poncet et Poncet, 1979) ont été observés autour d'un lac peu profond sur le flanc est de l'île. Barlow (1968) a observé en 1968 quelque 200 labbes qui n'étaient pas en phase de reproduction. En été 1978-1979, les labbes antarctiques ont pris leurs quartiers sur l'île à la fin du mois d'octobre, la ponte intervenant au début de décembre et l'éclosion se terminant à la fin du mois de janvier. Les adultes et les jeunes devenus indépendants quittent les lieux à la fin du mois de mars, certains reproducteurs tardifs restant sur les lieux jusqu'à la mi-avril. La phase de reproduction a donné au cours de l'été mentionné le résultat de un jeune labbe par nid. Barlow (1968) a observé 12 couples de labbes bruns (*Catharacta loennbergi*) bien que ce nombre puisse inclure des labbes antarctiques. Un couple de labbes bruns a été observé au sud-ouest de l'île au cours de l'été 1978-1979. Cette espèce n'avait jamais été observée à une latitude aussi méridionale de la péninsule antarctique. Plusieurs labbes bruns non reproducteurs ont été observés pendant la même saison.

Plusieurs autres espèces d'oiseaux qui se reproduisent ailleurs dans la baie Marguerite, visitent fréquemment l'île Avian. Il s'agit notamment du sterne antarctique (*Sterna vittata*), du pétrel des neiges (*Pagodroma nivea*) et du fulmar (*Fulmarus glacialis*). Aucune nidation de ces espèces n'a été observée sur l'île Avian. Quelques pétrels antarctiques (*Thalassoica antarctica*) ont été observés occasionnellement tout comme le damier du cap (*Daption capense*) en octobre 1948 (Stonehouse, 1949). Quelques rares manchots royaux (*Aptenodytes patagonicus*) et à jugulaire (*Pygoscelis antarctica*) ont été observés en 1975 et 1989 respectivement.

Biologie terrestre

La végétation de l'île Avian est en général peu abondante et la flore n'a pas fait l'objet d'une étude détaillée. Il n'existe pas de phanérogames sur l'île et les cryptogames sont en quantité limitée même si la flore de lichens est abondante. A ce jour, 9 espèces de mousses et 11 de lichens ont été identifiées dans la zone. Ces mousses sont les suivantes : *Andreaea depressinervis*, *Brachythecium austro-salebrosum*, *Bryum argenteum*, *B. pseudotriquetrum*, *Pohlia cruda*, *P. nutans*, *Sanionia uncinata* (*Drepanocladus uncinatus*), *Syntrichia princeps* (*Tortula princeps*) et *Warnstorfia laculosa* (*Calliergidium austro-stramineum*). Cette dernière espèce se retrouve à la limite sud de sa zone de répartition sur l'île Avian (Smith, 1996). Les mousses se développent aux endroits de l'île qui ne sont pas occupés par les manchots Adélie ni les cormorans impériaux et notamment dans les zones humides ou à proximité des bassins d'eau de fonte. Des concentrations éparées de mousses allant jusqu'à 100 m² entourent les berges d'une petite lagune sur la colline située au sud de la zone à 30 m d'altitude. L'algue verte *Prasiola crispa* est très répandue dans les zones humides de l'île.

Les lichens identifiés sur l'île sont les suivants : *Acarospora macrocyclos*, *Cladonia fimbriata*, *C. gracilis*, *Dermatocarpon antarcticum*, *Lecanora dancoensis*, *Lecidea brabantica*, *Physcia caesia*, *Rinodina egentissima*, *Siphulina orphnina*, *Thamnolecania brialmontii* et *Usnea antarctica*. Les communautés les plus importantes se trouvent sur les affleurements rocheux au sud de l'île.

La faune de microinvertébrés, les champignons et les bactéries de l'île Avian doivent encore faire l'objet d'une étude approfondie. A ce jour, seul l'acararien mésostigmatide (*Gamasellus racovitzai*) a été décrit (base de données du *British Antarctic Survey*, 1999) mais un collembole et plusieurs autres espèces d'acariens ont été observés sans toutefois être identifiés (Poncet, 1990). Quelques espèces de nématodes (dominées par *Plectus*) (Spaull, 1973) et un champignon (*Thyronectria hyperantarctica*) (base de données du *British Antarctic Survey*, 1999) ont été enregistrés sur l'île.

Mammifères en phase de reproduction et écosystème marin

Les phoques de Weddell (*Leptonychotes weddellii*) étaient souvent présents sur l'île Avian et aux alentours en 1978-1979. Pendant l'hiver, une douzaine d'entre eux sont restés sur place et se sont installés sur la glace côtière (Poncet, 1990). Plusieurs bébés phoques sont nés sur le littoral de l'île pendant la dernière semaine de septembre 1978. Un éléphant de mer (*Mirounga leonina*) a été observé s'occupant de sa progéniture sur la côte nord-est de l'île Avian le 10 octobre 1969 (Bramwell, 1969). Une photo aérienne prise le 15 décembre 1998 a montré 182

éléphants de mer regroupés, principalement à proximité des lagunes. Des léopards de mer (*Hydrurga leptonyx*) ont été observés sur le littoral, dont un sur la côte, en hiver de l'année 1978. Un certain nombre d'otaries à fourrure (*Arctocephalus gazella*) qui n'étaient pas en phase de reproduction a été observé sur l'île en mars 1997 (Gray et Fox, 1997) et à nouveau à la fin de janvier 1999 (Fox, commentaire personnel, 1999). Plusieurs centaines de ces otaries étaient présentes lors des observations du 23 février 2001 (Harris, 2001), notamment sur les plages et les endroits de faible altitude du centre et du nord de l'île. Les phoques mangeurs de crabe (*Lobodon carcinophagus*) sont régulièrement observés dans la baie Marguerite mais n'ont pas été aperçus sur l'île Avian. L'écosystème marin autour de l'île Avian n'a fait l'objet d'aucune étude.

Nature et impacts des activités humaines

Les activités humaines sur l'île Avian ont été sporadiques. Les archives indiquent que la première visite a eu lieu en octobre 1948 lorsque les membres de l'expédition britannique sur l'île Stonington ont découvert la grande colonie de manchots Adélie sur l'île Avian (qui à l'époque était une des îles Henkes). Les visites ultérieures ont été organisées à des fins scientifiques, récréatives (personnel de station), touristiques et logistiques (recensements). Les refuges ont été installés sur l'île en 1957 et en 1962 par l'Argentine et le Chili respectivement [cf. section 6 iii)].

Une expédition géologique réunissant deux campements a séjourné 10 jours au sud-est de l'île en novembre 1968 (Elliott, 1969). Cette même année, une expédition hydrographique de la *Royal Navy* a établi son campement sur la côte est de l'île durant l'été. Les amarres et les chaînes permanentes pour le mouillage des vaisseaux de l'expédition ont été installés dans une petite baie sur la côte nord-ouest et ces dispositifs étaient encore là en 1989 (Poncet, 1990).

En 1969, une autre expédition a établi son campement sur l'île pendant un mois pour mener des recherches sur le virus de la grippe : des chiens faisant partie de l'expérience ont été inoculés et ramenés à la base (Bramwell, 1969). Des chiens accompagnaient souvent le personnel lors de visites régulières sur l'île Avian pendant la période d'activités menées par le personnel de la base britannique installée sur l'île Adélaïde mais les impacts liés à ces activités sont inconnus.

Un groupe de deux personnes a passé un an sur l'île en 1978-1979, à bord de l'embarcation *Damien II*, afin de procéder à des observations détaillées de l'avifaune et d'autres aspects de la biologie et de l'écosystème de l'île (Poncet et Poncet, 1979, Poncet, 1982, Poncet, 1990). Le *Damien II* était amarré dans une petite crique sur la côte nord-ouest. Les chercheurs ont visité régulièrement l'île au cours de dix années suivantes avant qu'elle soit désignée zone spécialement protégée.

Des activités de cartographie et de photographie aérienne ont été réalisées sur l'île ainsi que dans son espace aérien en 1996-1998 (Fox et Gray, 1997, Gray et Fox, 1997) et 1998-99 (Fox, commentaire personnel, 1999).

Les impacts de ces activités n'ont pas été décrits et restent inconnus mais ils semblent avoir été relativement mineurs et s'être limités à la perturbation passagère des oiseaux en phase de reproduction, à l'installation des campements, aux traces de pas, à l'abandon occasionnel de débris, aux déchets humains, aux prélèvements d'échantillons scientifiques et à l'installation de balises. Malgré la nature transitoire de la majorité de ces facteurs de perturbation, il a été rapporté que des visites sur le site pouvaient entraîner la destruction d'œufs et la mort de jeunes animaux, soit par abandon du nid, soit par prédation opportuniste. Plusieurs espèces telles que le pétrel géant et le goéland dominicain sont particulièrement vulnérables à toute perturbation et des observations ont montré qu'ils abandonnaient leur nid à des périodes spécifiques du cycle de nidation si l'homme approchait à moins de 100 m (Poncet, 1990). Quelque 140 personnes, y compris une embarcation touristique de 100 personnes, ont été observées en visite sur l'île Avian au cours de l'été 1989-1990. Le nombre et le caractère non réglementaire de ces visites ont suscité une inquiétude croissante et contribué à la désignation de l'île Avian comme zone spécialement protégée.

Les impacts les plus évidents à l'œil nu et les plus durables sont liés à la présence des deux refuges et des deux phares décrits à la section 6 iii) qui sont situés à proximité des oiseaux en phase de reproduction. Les deux refuges étaient toujours en mauvais état en février 2001 et on pouvait y trouver des ordures telles que des canettes rouillées, du verre, du bois, un chalumeau et des bidons de combustible vides. Les oiseaux et les phoques ont été observés dans ces ordures en février 2001. Le plus vieux des phares n'est plus en service et sa structure métallique, bien que toujours en place, affiche un état d'oxydation et de détérioration avancé. Le nouveau phare installé en février 1998 était en bon état en février 2001.

Plan de gestion pour le site présentant un intérêt scientifique particulier (SISP) no 121 CAP ROYDS, ÎLE DE ROSS

1. Description des valeurs à protéger

Une zone d'environ 300 m² au cap Royds avait été à l'origine désignée dans la recommandation VIII-4 (1975, SISP no 1) sur proposition des États-Unis d'Amérique qui estimaient en effet que cette zone alimente la colonie

connue de manchots Adélie (*Pygoscelis adeliae*) la plus au sud. La population de manchots Adélie au cap Royds avait diminué à partir de 1956 du fait d'interférences humaines à une époque où une lourde couverture de glace de mer rendait cette colonie particulièrement vulnérable à un repeuplement réduit. En 1963, les autorités américaines et néo-zélandaises sont convenues d'y restreindre les activités et d'élaborer un plan de gestion pour la zone en vue de protéger les valeurs scientifiques liées aux recherches sur les manchots. Le site a été spécialement protégé pour permettre à la population de se rétablir et pour protéger les programmes scientifiques en cours. La population s'est rétablie et dépasse de nos jours ses niveaux d'avant 1956 ; depuis 1990, les chiffres ont fluctué entre 2 500 et 4 500 couples, principalement en raison des fluctuations naturelles de l'ampleur de la glace de mer locale. La colonie conserve une grande valeur écologique et scientifique et, comme telle, mérite de faire l'objet d'une protection spéciale à long terme et continue, en particulier au vu des visites en cours au cap Royds de stations proches et de groupes de touristes. La zone d'origine a été élargie en 1985 suite à une proposition de la Nouvelle-Zélande (Recommandation XIII-9) d'inclure une bande côtière large de 500 m pour protéger l'accès à la mer et les lieux d'alimentation près de la rive des manchots Adélie et de faire des recherches sur l'écosystème marin côtier du cap Royds. Cette zone côtière du cap Royds est un site d'études continues sur la structure et la dynamique de la population des poissons de l'espèce *Nototheniidé*.

La cabane de Shackleton, monument historique no 15 et ZSP no 27, se trouve à 170 m au nord-est de la colonie et, avec la colonie elle-même, elles sont des points d'attrait pour ces visiteurs. Des visites à intervalles réguliers et fréquents au cap Royds signifient que la zone pourrait être facilement endommagée par des impacts humains si elle ne fait pas l'objet d'une protection adéquate. Les valeurs écologiques et scientifiques de la zone requièrent une protection à long terme des impacts négatifs possibles que pourraient avoir ces activités.

Les lignes de démarcation ont été élargies dans le présent plan pour englober la colonie tout entière de manchots Adélie. Les nouvelles s'étendent plus au nord pour inclure la totalité du lac Pony et, plus à l'est, les aires de nidification des manchots.

2. Buts et objectifs

Le plan de gestion au cap Royds a pour buts les suivants :

- Éviter la dégradation des valeurs de la zone et les risques substantiels qu'elles pourraient courir en empêchant les perturbations humaines inutiles dans la zone.
- Permettre des travaux de recherche scientifiques sur l'écosystème et, en particulier, sur l'avifaune, dans la zone tout en la protégeant des perturbations.
- Minimiser la possibilité d'introduire des plantes, des animaux et des microbes non indigènes dans la zone.
- Permettre que soient effectuées des visites pour des raisons de gestion à l'appui de la protection des valeurs et des caractéristiques de la zone.

3. Activités de gestion

- Les bornes, panneaux et structures érigés à l'intérieur de la zone à des fins scientifiques ou à des fins de gestion seront maintenus en bon état et enlevés lorsqu'ils ne sont plus nécessaires.
- Des visites seront effectuées selon que de besoin (une fois au moins tous les cinq ans) pour déterminer si la zone continue de répondre aux buts pour lesquels elle a été désignée et pour s'assurer que les mesures de gestion et d'entretien sont adéquates.
- Les directeurs des programmes antarctiques nationaux en cours d'exécution dans la région se livreront entre eux à des consultations pour veiller à ce que les dispositions ci-dessus sont mises en oeuvre.
- Des repères de couleur lumineuse qui doivent être clairement visibles des airs et ne poser aucune menace significative pour l'environnement doivent être placés pour indiquer les aires d'atterrissage des hélicoptères adjacents à la zone protégée (voir les cartes).
- Des panneaux illustrant l'emplacement et les lignes de démarcation accompagnés d'exposés clairs sur les restrictions imposées à l'entrée dans la zone seront placés en des endroits appropriés aux lignes de démarcation de la zone pour aider à éviter un accès par inadvertance. De plus, des drapeaux doivent être placés chaque saison sur la glace de mer dans la baie Backdoor le long de la ligne de démarcation sud-est de la zone marine (au large de pointe Derrick) lors de la première visite pour indiquer la zone à accès restreint de telle sorte que ceux et celles qui se rendent au cap Royds sur de la glace de mer soient conscients de la ligne de démarcation marine de la zone. Les drapeaux seront enlevés immédiatement avant la clôture chaque saison des voyages sur la glace de mer.
- Des panneaux montrant l'emplacement de la zone (et indiquant clairement les restrictions particulières qui s'appliquent) seront installés bien en vue et une copie du présent plan de gestion sera disponible dans toutes les cabanes de recherche situées au cap Royds.

4. Période de désignation

La zone est désignée pour une durée indéterminée.

5. Cartes et photographies

Carte A: carte topographique régionale du cap Royds.

La carte est issue de contours numérisés du NZ Lands and Survey Plan 37/108 (1982) combinée qu'elle est avec une orthophotographie qui utilise les spécifications suivantes :

Projection : conique conforme de Lambert

Parallèles types : 1^{er} 76° 40' 00" S ; 2^d 79° 20' 00" S

Méridien central : 166° 10' 00" E

Latitude d'origine : 78° 01' 16,211" S

Sphéroïde : WGS84. L'exactitude de la position de l'orthophotographie initiale à une échelle de 1/10 000 est de ±5 m (horizontale) et ±5 m (verticale) avec une résolution par points au sol de 2 m. Photographie : USGS/DoSLI (SN7847), 16 novembre 1993.

Encart : Île de Ross, montrant l'emplacement de la station McMurdo (États-unis d'Amérique) et de la base Scott (Nouvelle-Zélande) ainsi que l'emplacement d'autres zones protégées proches (Hauteurs Arrival SISP no 2, cap Crozier SISP no 4, Tramway Ridge SISP no 11 et vallée New College ZSP no 20 au cap des Oiseaux)

Carte : carte topographique de la zone terrestre du cap Royds. Les spécifications sont les mêmes que celles décrites sur la carte A. Les contours sont issus du modèle d'élévation numérique utilisé pour engendrer l'orthophotographie.

6. Description de la zone

i) Coordonnées géographiques, bornage et caractéristiques du milieu naturel

Le cap Royds (166°09'56" E, 77°33'20"S) est situé du côté ouest de l'île de Ross,

McMurdo Sound, à l'extrémité ouest d'une bande côtière de terre libre de glace d'une largeur d'environ 8 km, sur la pente ouest du mont Erebus. La zone comprend un élément terrestre et un élément marin. Ce dernier s'étend sur quelque 5 km de la pointe Derrick dans le sud jusqu'à la pointe Rocky dans le nord, y compris la baie Horseshoe. La ligne de démarcation marine est définie comme s'étendant en nord-est le long du littoral de la baie Arrival du coin le plus à l'est de la ligne de démarcation terrestre à la baie Arrival (166°10'06" E, 77°33'15,9"S) jusqu'à la pointe Derrick (166°10'22" E, 77°33'14,1"S). De la pointe Derrick, la ligne de démarcation marine s'étend au large des côtes sur 500 m en sud-est et, de là, parallèlement à la côte à 500 m de la laisse d'eau moyenne, autour du cap Royds et au nord sur 5,3 km jusqu'à une pointe 500 m plein nord de pointe Rocky puis plein sud vers pointe Rocky.

L'élément terrestre de la zone consiste en terres libres de glace dans un rayon d'environ 350 m du cap Royds lui-même (166°09'56" E, 77°33'20"S). La majeure partie de ces terres sont occupées en saison par une colonie de manchots Adélie qui s'y reproduisent. La ligne de démarcation de cette partie de la zone a été révisée à partir de la description initiale de manière à inclure la totalité de la zone occupée par des manchots se reproduisant en 1995-96 ainsi que la principale voie d'accès sud empruntée par les manchots jusqu'à la mer. La ligne de démarcation nord de la partie territoriale de la zone s'étend sur 45 m à partir d'une petite échancrure, du côté ouest et sur 350 m au nord du cap Royds, en une ligne droite nord-est jusqu'à un repère d'étude identifié sur des cartes antérieures de la Nouvelle-Zélande comme IT2 (166°09'33,3" E, 77°33'11,1"S), à savoir un tube de fer incrusté dans le sol. Cette ligne s'étend sur 10 m en est à partir du repère IT2 jusqu'à un poteau indicateur (166°09'34,8" E, 77°33'11,1"S), puis sur un autre 80 m en est jusqu'à un poteau indicateur (166°09'46,1" E, 77°33'11,0"S) à l'extrémité sud d'un petit étang qui se trouve lui à l'extrémité nord du lac Pony. A partir de ce poteau indicateur, la ligne de démarcation s'étend en sud-est sur 114 m juste au nord du lac jusqu'au bord est de ce lac (166°10'01,3" E, 77°33'12,6"S). La ligne de démarcation est s'étend sur 86 m en sud-sud-est jusqu'à un troisième poteau indicateur (166°10'05" E, 77°33'15,2"S), de là jusqu'à la côte du côté est de la baie Arrival (166°10'06,0" E, 77°33'15,9"S). La totalité des terres libres de glace, des parcelles de neige et des corps d'eau douce contenus à l'ouest et au sud de la ligne définie ci-dessus jusqu'à la côte s'étendant autour du cap Royds se trouve à l'intérieur de la zone. L'élément terrestre de la zone comprend un terrain de coulées de lave irrégulières, de graviers volcaniques et de scories d'un rouge foncé, avec du côté de la mer une falaise basse de 3 m. La plus grande partie de la zone est couverte d'épais dépôts de guano et des restes d'oiseaux..

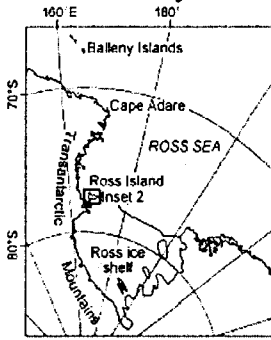
La zone contient la colonie de manchots Adélie la plus au sud de la planète, avec une population annuelle qui varie actuellement entre 2 500 et 4 000 couples reproducteurs durant leur occupation pendant les mois allant de la mi-octobre à la mi-février. En 1959, la population était censée être l'équivalent de celle de 1910 mais elle a ensuite quelque peu diminué pour s'inscrire à moins de 1 000 couples reproducteurs en 1963 et ce, en raison de l'état rigoureux de la glace qui a rendu la colonie plus vulnérable aux perturbations causées par les visites et les mouvements d'hélicoptère. Après l'imposition de restrictions aux visiteurs et après la réinstallation de l'aire d'atterrissage des hélicoptères à l'écart de la colonie de même qu'après un changement de climat à la fin des années 70, la population de manchots Adélie a progressivement augmenté pour atteindre 4 000 couples en 1998. La zone a depuis 1965 fait l'objet de contrôles à intervalles réguliers et elle a depuis 1981 été photographiée tous les ans des airs durant la phase d'incubation de la reproduction.

L'élément marin de la zone n'a ni été étudié en détail ni été décrit dans son intégralité. A 500 m à l'ouest de la rive, le fond de mer s'incline en général abruptement pour atteindre plusieurs centaines de mètres. Le fond n'a

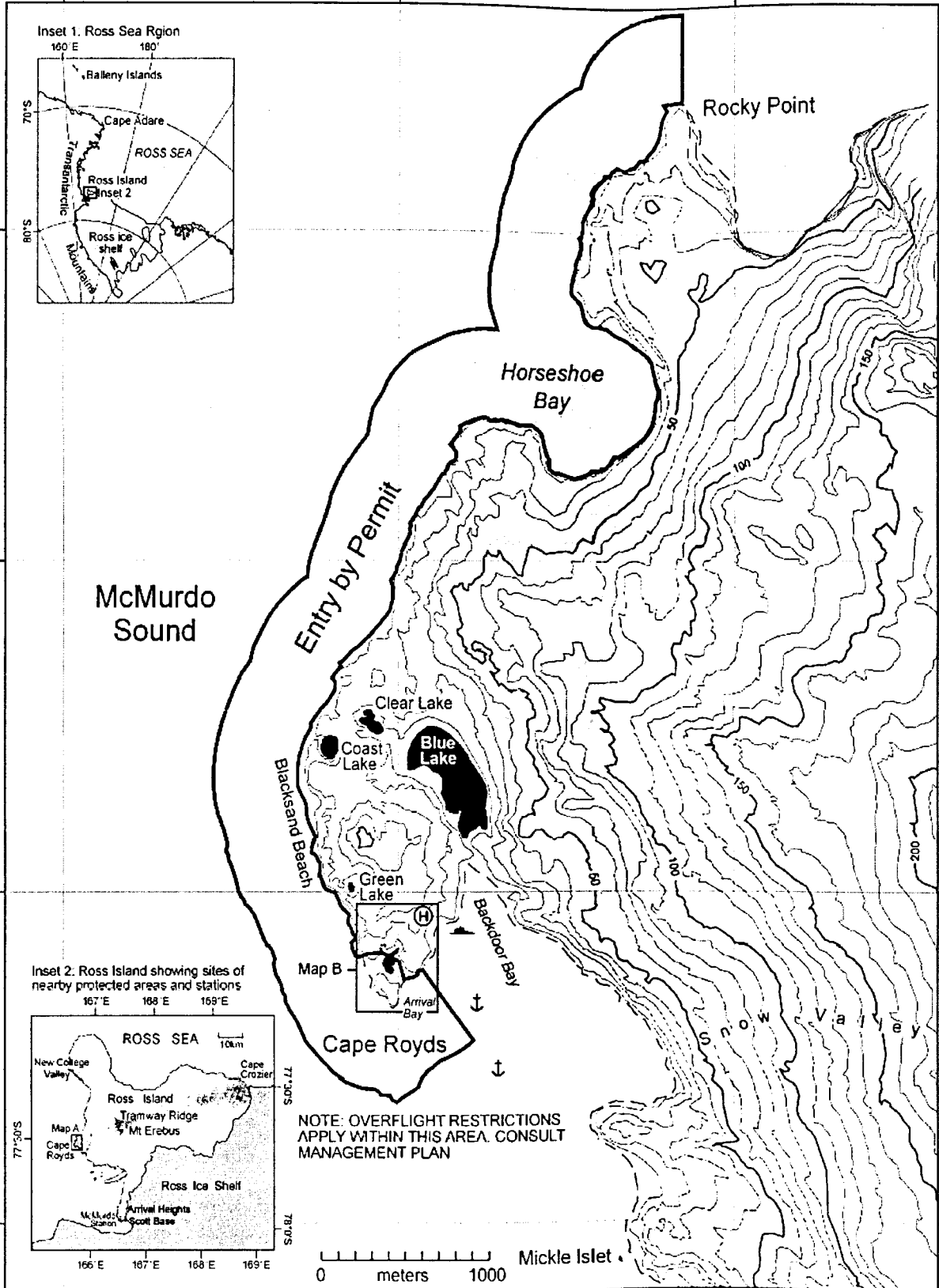
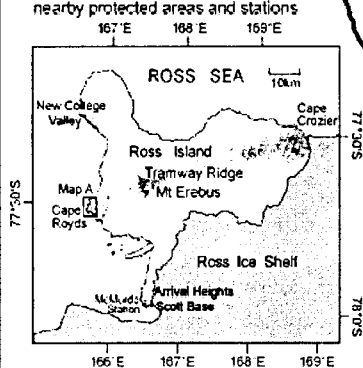
Map A - Cape Royds, Site of Special Scientific Interest No. 1: regional topographic map

166°05'00"E 166°10'00"E 166°15'00"E

Inset 1. Ross Sea Region



Inset 2. Ross Island showing sites of nearby protected areas and stations



NOTE: OVERFLIGHT RESTRICTIONS APPLY WITHIN THIS AREA. CONSULT MANAGEMENT PLAN

- Estimated coastline
- Protected area boundary
- Lakes/ponds
- ▲ Landing place

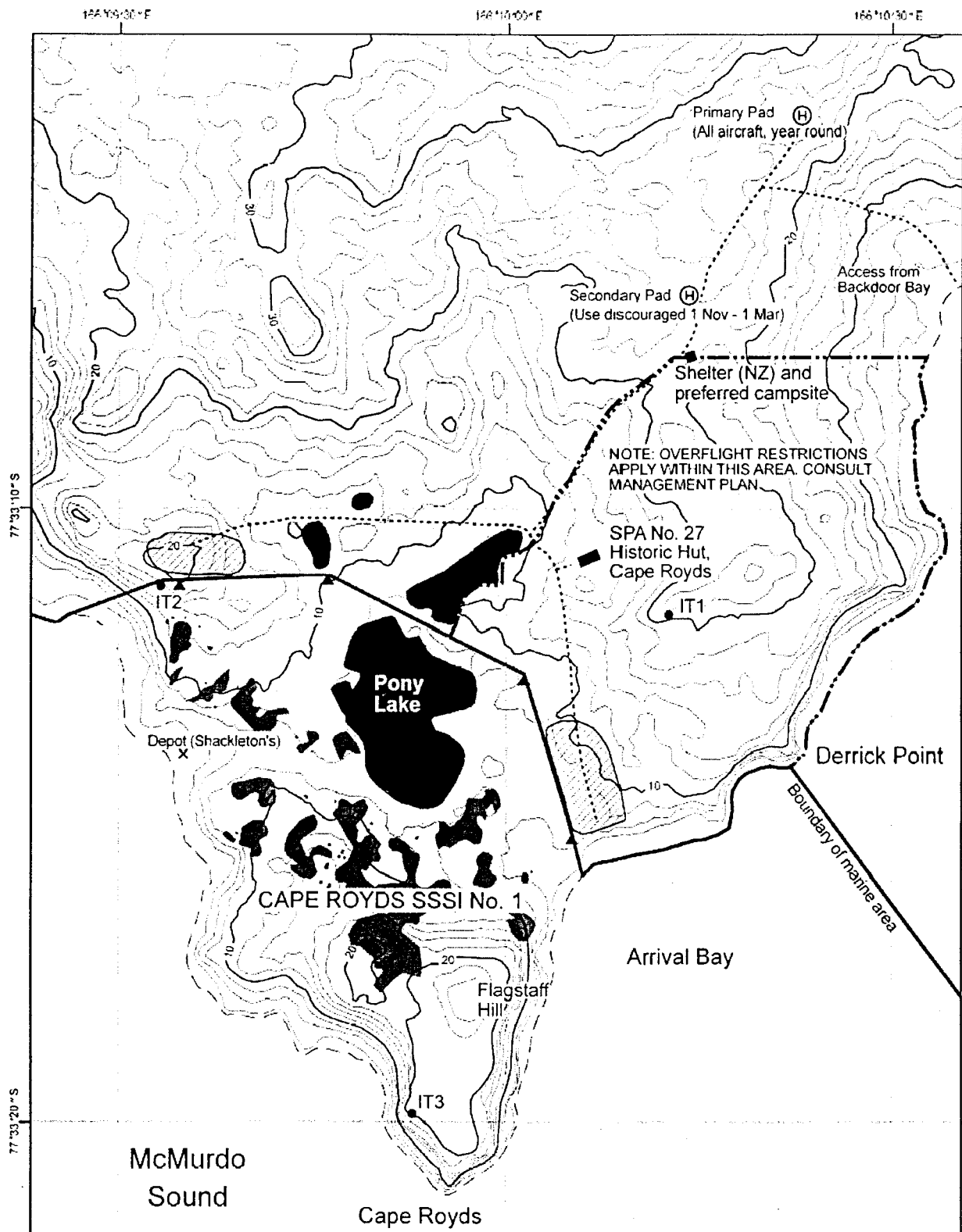
- ⊕ Helicopter landing area
- ∇ Ship anchorage
- Contour interval: 10 m



Projection: Lambert conformal conic
Spheroid: WGS84
Source: Cape Royds management plan

Carte A: carte topographique régionale du cap Royds

Map B - Cape Royds, Site of Special Scientific Interest No. 1: terrestrial area topographic map



- | | | |
|---------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|
| ● Lakes/ponds | Ⓜ Designated helicopter pads | 0 meters 50 |
| ■ Penguin nesting areas (1990) | - - - Estimated position of coastline | Contour interval: 2 m |
| □ Areas suitable for viewing penguins | - - - Protected Area boundary | Projection: Lambert conformal conic |
| ■ Buildings | — — — Preferred walking routes | Spheroid: WGS 1984 |
| ● Survey marks | | Source: Cape Royds management plan |
| ▲ Signposts | | |

Carte : carte topographique de la zone terrestre du cap Royds

pas été étudié dans tous ses détails mais les échantillons qui y ont été prélevés montrent qu'il se compose de graviers volcaniques grossiers et de roches de différentes tailles, avec quelques falaises sous-marines dans l'aire située à environ 100 m au large du lac Coast. Les recherches sur la population et la structure de l'espèce de poisson Nototheniid dans cette région semblent indiquer que cette espèce y est en abondance encore qu'elle n'ait pas été soumise à un niveau d'échantillonnage similaire à celui qui a eu lieu à proximité de la pointe Hut plus au sud sur l'île de Ross. Une série d'études faites entre 1978–81 a laissé entrevoir que *Trematomus bernacchii* était l'espèce de poisson la plus courante. Elles ont également signalé la présence de *Trematomus hansonii*, *T. centronotus*, *T. nicolai* et *Gymnodraco acuticeps*. Enfin, elles ont identifié la présence d'invertébrés tels que des échinoïdes, astéroïdes (e.g. *Odontaster validus*), ophiuroïdes, pycnogonidés (e.g. *Pentanympyon antarcticum*, *Colossendeis robusta*), ptéropodes, copépodes, amphipodes, isopodes, hirudinées, bryozoa, polychètes, cténophores, mollusques et méduses.

La région côtière entre la baie Arrival et le lac Green est la principale voie d'accès pour les oiseaux qui se déplacent entre différents lieux et leurs nids, souvent au-dessus de la mer sur une distance qui peut se trouver à pas moins de 40 km de la colonie durant la saison de reproduction. Lorsqu'elle est libre de glace, l'aire marine près de la côte sera sans doute un important lieu d'alimentation pour les oiseaux et, comme telle, elle peut être considérée comme une partie intégrante de l'écosystème du cap Royds.

ii) Zones restreintes et gérées à l'intérieur de la zone

Aucune.

iii) Structures à l'intérieur et à proximité de la zone

La cabane de Shackleton (Monument historique no 15 et ZSP no 27) (166°10'06,4" E, 77°33'10,7"S) est située à quelque 70 m du panneau de démarcation de la partie terrestre de la zone, 100 m au nord-est duquel se trouve un petit abri de recherche (Nouvelle-Zélande) (166°10'10,6" E, 77°33'07,5"S). Deux repères d'étude sont présents à l'intérieur de la zone — le repère IT2 qui se trouve sur la limite nord de la partie terrestre de la zone et qui est décrit ci-dessus tandis que le repère IT3 (166°09'52,7" E, 77°33'19,7"S) (lui aussi un tube en fer incrusté dans le sol) se trouve à 64 m au sud-ouest de Flagstaff Hill. Des reliques sur le site d'un petit dépôt, qui remontent à l'époque des voyages de Shackleton, sont présents dans une petite échancrure du côté ouest de l'aire de nidification des manchots (166°09'35,2" E, 77°33'14,3"S : carte B). Le dépôt ne doit pas être perturbé sauf si un permis l'autorise à des fins de conservation ou de gestion.

iv) Emplacement d'autres zones protégées à proximité directe de la zone

Les zones protégées les plus proches du cap Royds sont le cap Royds (ZSP no 27) adjacent à la zone, le cap Evans (ZSP no 25) à 10 km au sud, Tramway Ridge (SISP no 11) proche du sommet du mont Erebus situé 20 km à l'est et la vallée New College (ZSP no 20) 35 km au nord du cap des Oiseaux ainsi que les hauteurs Arrival (SISP no 2) qui sont adjacentes à la station McMurdo 35 km au sud. Le cap Crozier (SISP no 4) se trouve à 75 km à l'est sur l'île de Ross.

7. Critères de délivrance d'un permis

L'accès à la zone est interdit sauf si un permis est délivré par une autorité nationale compétente. Les conditions de délivrance d'un permis pour entrer dans la zone sont les suivantes :

- Un permis est délivré pour répondre à des buts scientifiques ou des buts de gestion essentiels qui sont conformes aux objectifs du plan comme une inspection ou une révision.
- Les actions autorisées ne porteront pas atteinte aux valeurs écologiques ou scientifiques et étayent les objectifs du plan de gestion.
- Le permis ou une copie sera emporté à l'intérieur de la zone.
- Un rapport ou des rapports seront remis à l'autorité ou aux autorités désignées dans le permis.
- Les permis doivent être valables pour une durée donnée.

i) Accès à la zone et déplacements à l'intérieur de celle-ci

A l'intérieur de la partie terrestre de la zone, l'accès se fera à pied et les véhicules y sont interdits. A l'intérieur de la partie marine de la zone, l'accès doit se faire à pied ou au moyen d'un véhicule lorsqu'il y a de la glace de mer, ou par bateau ou petite embarcation durant les périodes d'eau abritées. L'accès à la zone doit se faire de la direction des aires d'atterrissage des hélicoptères et, si l'on arrive à pied sur la glace de mer ou en bateau, il doit alors se faire à partir d'une échancrure située dessous et à l'est des aires d'atterrissage des hélicoptères sur la rive nord-ouest de la baie Backdoor (Cartes A et B). L'accès à la zone spécialement protégée no 27, y compris la cabane de Shackleton, n'est autorisé qu'avec un permis. Il est interdit aux hélicoptères d'atterrir à l'intérieur de la partie terrestre de la zone. Les hélicoptères doivent atterrir d'un bout à l'autre de l'année sur l'aire d'atterrissage primaire (166°10'22,9" E, 77°33'03,5"S), à 250 m au nord-est de la pointe nord du lac Pony. Le survol de la zone par des hélicoptères à un moteur est interdit à des altitudes inférieures à 750 m, par des hélicoptères à deux moteurs à des altitudes de moins de 1000 m, par des aéronefs à voilure fixe d'un ou deux moteurs à des altitudes de moins de 450 m et par des aéronefs à voilure fixe de quatre moteurs à des altitudes de

moins de 1000 m sauf à des fins scientifiques et à des fins de gestion essentielles qu'autorise spécifiquement le permis. La distance d'approche horizontale minimum à respecter pour les hélicoptères à un moteur est de 500 m, pour les hélicoptères à deux moteurs de 750 m, pour les aéronefs à voilure fixe de deux moteurs de 450 m et pour les aéronefs à voilure fixe de quatre moteurs de 1000 m. L'utilisation de grenades fumigènes pour hélicoptère est interdite à moins que cela ne soit absolument nécessaire pour des raisons de sécurité et toutes les grenades doivent être récupérées.

La circulation à pied à l'intérieur de la zone doit être maintenue au minimum nécessaire compatible avec les objectifs de toutes les activités autorisées. Les visiteurs autorisés à entrer dans la zone doivent se limiter à emprunter les voies d'accès naturelles des manchots qui traversent la colonie et ne pas s'approcher des nids occupés sauf pour répondre à des buts scientifiques ou à des buts de gestion. L'accès à l'élément marin de la zone doit en général éviter les principales voies d'accès vers la mer qu'utilisent les manchots ou se trouver à l'extérieur de la partie terrestre de la zone.

ii) Activités pouvant être menées dans la zone

- Travaux de recherche scientifiques qui ne porteront pas atteinte à l'écosystème de la zone.
- Activités de gestion essentielles, y compris celles de surveillance et d'inspection.

iii) Installation, modification ou enlèvement de structures

Aucune structure ne doit être érigée dans la zone sauf si un permis l'autorise. Tous les matériels scientifiques installés dans la zone doivent être autorisés par un permis et clairement identifiés par pays, nom du principal chercheur et année d'installation. Tous ces articles doivent être faits de matériaux qui posent un risque minimal de contamination de la zone. L'enlèvement de matériel spécifique pour lequel le permis a expiré sera un des critères régissant la délivrance du permis.

iv) Emplacement de camps

Il est interdit de camper à l'intérieur de la partie terrestre de la zone. Il existe un camp à 175 m au nord-est de la zone adjacente à l'abri néo-zélandais. Camper à l'intérieur de la partie marine de la zone lorsqu'il y a de la glace de mer est autorisé sous réserve de la délivrance d'un permis à cette fin. Une telle activité doit éviter les voies d'approche des manchots dans un rayon de 200 m de la colonie de reproduction mais elle n'est pas autrement limitée à un endroit en particulier.

v) Restrictions sur les matériaux et organismes pouvant être introduits dans la zone

Aucun animal vivant, aucune matière végétale et aucun micro-organisme ne seront introduits délibérément dans la zone et des mesures de précaution seront prises pour la protéger d'une introduction accidentelle. Aucun herbicide ou pesticide ne sera introduit dans la zone. Tous autres produits chimiques, y compris les radionucléides ou les isotopes stables, qui peuvent être introduits pour des raisons scientifiques ou raisons de gestion visées dans le permis, seront enlevés de la zone à ou avant la conclusion de l'activité pour laquelle le permis a été délivré. La volaille abattue doit être libre de maladies avant d'être expédiée en Antarctique et, si elle est introduite dans la zone protégée à des fins alimentaires, toutes ses parties et tous ses déchets de volaille seront complètement enlevés de la zone protégée et incinérés ou bouillis suffisamment longtemps que pour tuer toutes les bactéries ou tous les virus potentiellement infectieux. Le combustible ne doit pas être déposé dans la zone à moins qu'il ne s'avère indispensable pour l'activité pour laquelle le permis a été délivré. Tous les matériaux introduits dans la zone pour une période donnée uniquement seront dans toute la mesure du possible enlevés à ou avant la conclusion de ladite période et ils seront stockés et gérés de telle sorte que le risque de leur introduction dans l'environnement soit minimisé.

vi) Prélèvement de végétaux et capture d'animaux ou perturbations nuisibles à la faune et la flore

Le prélèvement de végétaux et la capture d'animaux ou perturbations nuisibles à la faune et la flore sont interdits, sauf avec un permis distinct délivré conformément à l'article 3 de l'annexe II du Protocole au Traité sur l'Antarctique relatif à la protection de l'environnement par l'autorité nationale compétente uniquement à cette fin. Dans le cas du prélèvement ou de perturbations nuisibles d'animaux, le code de conduite du SCAR pour l'utilisation d'animaux à des fins scientifiques dans l'Antarctique (*SCAR Code of Conduct for the Use of Animals for Scientific Purposes in Antarctica*) doit être utilisé comme une norme minimale.

vii) Ramassage ou enlèvement de toute chose qui n'a pas été apportée dans la zone par un visiteur

Des matériaux peuvent être ramassés ou enlevés de la zone uniquement avec un permis et ils doivent être limités au minimum nécessaire pour répondre à des besoins scientifiques ou des besoins de gestion. Les matériaux d'origine humaine qui risquent de porter atteinte aux valeurs de la zone et qui n'ont pas été apportés dans la zone par le détenteur d'un permis ou pour lesquels une autorisation n'a pas été donnée, peuvent être enlevés de n'importe quelle partie de la zone à moins que l'impact de leur enlèvement le soit vraisemblablement plus grand que celui de la décision de laisser les matériaux sur place. Si tel est le cas, l'autorité compétente doit en être notifiée.

A moins que le permis ne l'autorise en termes spécifiques, il est interdit aux visiteurs de toucher aux objets historiques qui se trouvent à l'intérieur de la zone ou de les manipuler, de les prendre et de les endommager. Il sied de notifier l'autorité nationale compétente de tout nouvel objet qui aurait été observé. La réinstallation ou l'enlèvement d'objets à des fins de préservation, de protection ou de rétablissement de l'exactitude historique est autorisée sous réserve de la délivrance d'un permis pour ce faire.

viii) Elimination des déchets

Tous les déchets seront enlevés de la zone.

ix) Mesures nécessaires pour faire en sorte que les buts et objectifs du plan de gestion continuent à être atteints

Des permis peuvent être délivrés pour entrer dans la zone afin d'y réaliser des activités de surveillance biologique et d'inspection de sites qui peuvent faire intervenir le prélèvement de petits échantillons à des fins d'analyse ou d'audit, pour ériger ou entretenir des poteaux indicateurs ou pour réaliser des activités de gestion.

Tous les sites spécifiques qui doivent faire l'objet d'une surveillance de longue durée doivent être bien balisés.

Pour aider à préserver les valeurs écologiques et scientifiques de l'isolement et du niveau relativement bas de l'impact humain dans la zone, les visiteurs prendront des précautions particulières contre les introductions. Constituent un motif spécial de préoccupation les introductions de microbes et de végétation en d'autres sites antarctiques, y compris les stations, ou de régions extérieures au continent antarctique. Pour en minimiser le risque, les visiteurs nettoieront à fond leurs chaussures et tous les matériels qui seront utilisés dans la zone – en particulier le matériel d'échantillonnage et les repères – avant d'y accéder.

x) Rapports de visites

Les Parties doivent s'assurer que le principal détenteur de chaque permis délivré soumet à l'autorité compétente un rapport décrivant les activités menées dans cette zone. Ce rapport doit inclure, s'il y a lieu, les renseignements identifiés dans le formulaire du rapport de visite suggéré par le Comité scientifique pour la recherche en Antarctique. Les Parties doivent conserver une archive de ces activités et, lors de l'échange annuel d'informations, fournir une description synoptique des activités menées par les personnes relevant de leur juridiction, avec suffisamment de détails pour permettre une évaluation de l'efficacité du plan de gestion. Les Parties doivent, dans la mesure du possible, déposer les originaux ou les copies de ces rapports dans une archive à laquelle le public pourra avoir accès afin de maintenir ainsi une archive d'usage. Cette archive sera utilisée et pour réexaminer le plan de gestion et pour organiser l'utilisation scientifique du site.

**Plan de gestion pour le site présentant un intérêt scientifique particulier (SISP) no 123
VALLÉES BARWICK ET BALHAM, TERRE SOUTH VICTORIA**

1. Description des valeurs à protéger

Une zone de 325 km² à vallée Barwick, y compris une partie de la vallée Balham qui y est adjacente, avait à l'origine été désignée dans la recommandation VIII-4 (1975, SISP no 3) sur proposition des États-Unis d'Amérique qui estimaient en effet que cette zone était un excellent exemple de l'état de la nature antarctique. La proposition décrivait la zone comme étant „l'une des moins perturbées et polluées des vallées arides (Dry Valleys) de terre Victoria". Le site est éloigné des stations et il n'a pas été l'objet de maintes visites et de nombreux travaux de recherche. La vallée Barwick a été visitée pour la première fois en 1958 et plusieurs expéditions y ont ensuite été effectuées dans les années 60 jusqu'en 1975, après quoi les visites ont été rares du fait de la désignation du site présentant un intérêt scientifique particulier. Bien que quelques impacts humains de ces expéditions aient été visibles en 1993-94 à l'intérieur de la région, on pense que les vallées Barwick et Balham demeurent une des zones les moins affectées dans la région antarctique des vallées arides de terre Victoria. La région est par conséquent d'une grande valeur comme zone de référence en fonction de laquelle il est possible de mesurer les changements dans des écosystèmes comparables d'autres vallées arides qui ont fait l'objet de diverses études scientifiques.

Les lignes de démarcation de la zone originelle ont été élargies pour y inclure une partie additionnelle du bassin versant de la vallée Balham et rationalisées pour en exclure le bassin versant du glacier supérieur Victoria qui se trouvait auparavant à l'intérieur de la zone, ce qui donne au total une superficie de 480 km². Les vallées arides de terre Victoria ont un écosystème désertique polaire unique en son genre et extrême. La zone renferme des exemples d'une grande variété des environnements trouvés dans cet écosystème, y compris des pavements de déflation, des dunes de sable, des sols bigarrés, des caractéristiques glaciaires et des moraines, des cours d'eau, des lacs d'eau douce et saline, des vallées et des terres libres de glace à haute altitude. Quelques-uns des meilleurs exemples de pavements éolisés et de dolérites d'altération se trouvent sur les sols de la vallée avec des exemples de lichens chasmolithiques, de communautés stratifiées de lichens endolithiques, de champignons, d'algues et de bactéries apparentées, sans oublier des populations de microflore pédologique et lacustre. La protection spéciale conférée à la zone donne l'occasion de conserver un exemple relativement vierge de cet écosystème qui servira de base de référence future. La protection sur la base d'un bassin versant sert à fournir

une plus grande représentation des caractéristiques de l'écosystème et facilite par ailleurs la gestion de la zone en tant que système écologique intégré et géographiquement distinct. Les grandes valeurs écologiques ainsi que les valeurs scientifiques et esthétiques, et l'état sauvage de la nature, issus qu'ils sont de l'isolement et du niveau relativement bas de l'impact humain, sont d'importantes raisons pour accorder une protection spéciale aux vallées Barwick et Balham.

2. Buts et objectifs

Le plan de gestion des vallées Barwick et Balham a pour buts les suivants :

- Éviter la dégradation des valeurs de la zone et les risques substantiels qu'elles pourraient courir en empêchant les perturbations humaines inutiles dans la zone.
- Protéger l'écosystème naturel comme une zone de référence qui est demeurée en grande partie non perturbée par des activités humaines directes.
- Permettre des travaux de recherche scientifiques sur l'écosystème naturel et l'environnement physique dans la zone sous réserve que ces travaux soient effectués pour répondre à des buts essentiels auxquels il n'est pas possible de répondre ailleurs.
- Minimiser les perturbations humaines dans la zone en y empêchant un échantillonnage inutile.
- Minimiser la possibilité d'introduire des plantes, des animaux et des microbes non indigènes dans la zone.
- Permettre que soient effectuées des visites pour des raisons de gestion à l'appui de la protection des valeurs et des caractéristiques de la zone

3. Activités de gestion

- Des copies du présent plan de gestion, y compris des cartes, seront conservées dans les principales installations de recherche des cabanes à l'intérieur de la zone de même qu'à la station McMurdo et à la base Scott.
- Des visites seront effectuées selon que de besoin (une fois au moins tous les cinq ans) pour déterminer si la zone continue de répondre aux buts pour lesquels elle a été désignée et pour s'assurer que les mesures de gestion et d'entretien sont adéquates.
- Les directeurs des programmes antarctiques nationaux en cours d'exécution dans la région se livreront entre eux à des consultations pour veiller à ce que les dispositions ci-dessus sont mises en oeuvre.

4. Durée de la désignation

La zone est désignée pour une durée indéterminée.

5. Cartes

Carte A: carte topographique régionale des vallées Barwick et Balham.

Les spécifications de la carte sont les suivantes :

Projection : conique conforme de Lambert

Parallèles types : 1^{re} 79° 18' 00" S; 2^d 76° 42' 00" S

Méridien central : 162° 30' 00" E

Latitude d'origine : 78° 01' 16,2106" S

Sphéroïde : WGS84 (approximation).

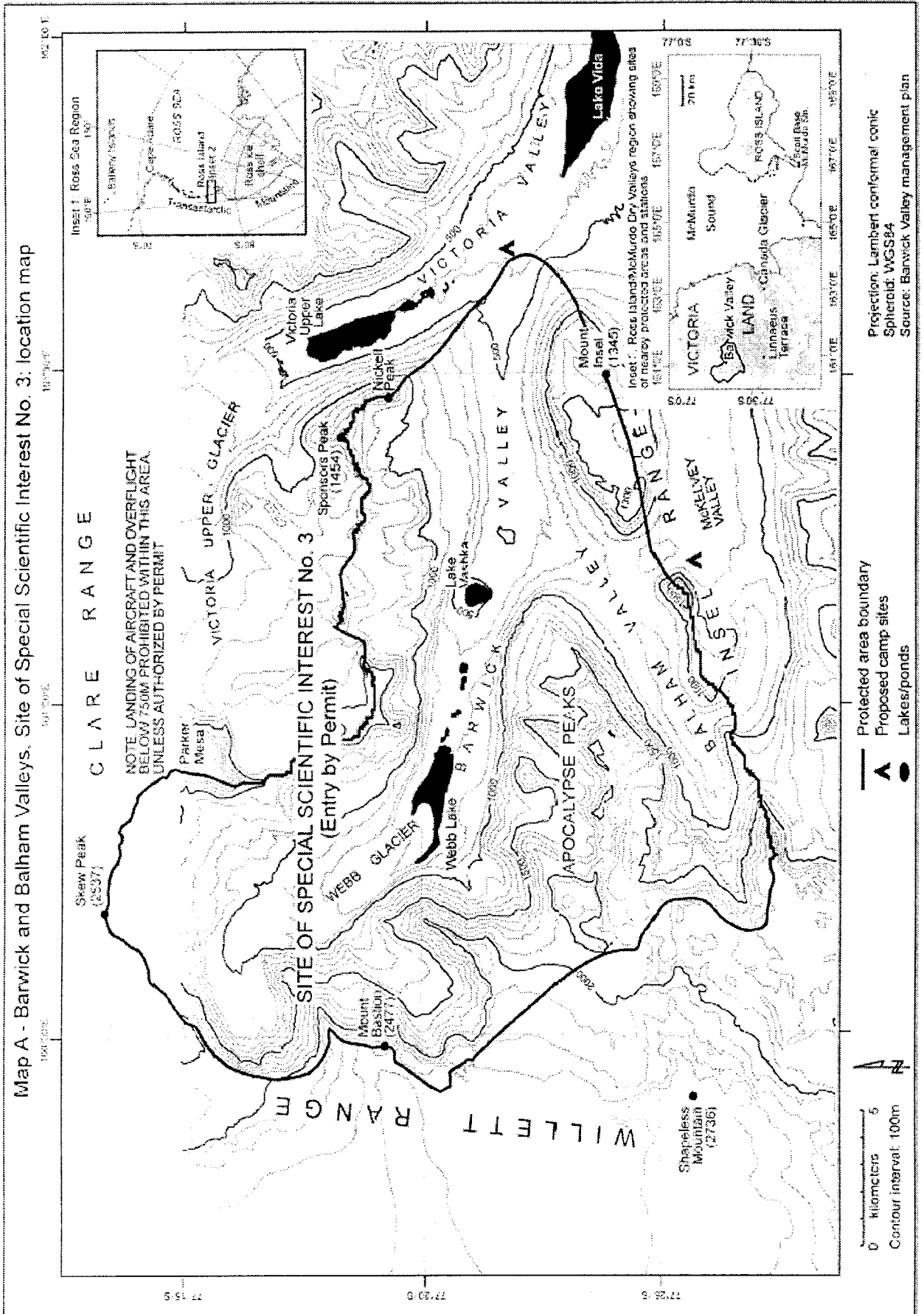
Datum : 'Zone de campement', local

Encart : McMurdo Dry Valleys et région de la mer de Ross, montrant l'emplacement de la station McMurdo (États-unis d'Amérique) et de la base Scott (Nouvelle-Zélande) ainsi que l'emplacement d'autres zones spécialement protégées se trouvant dans les Dry Valleys de terre Victoria (Glacier Canada SISF no 12 et Linnaeus Terrace SISF no 19).

6. Description de la zone

i) Coordonnées géographiques, bornage et caractéristiques du milieu naturel

La vallée Barwick est située à environ 65 km à l'intérieur des terres de la côte de terre South Victoria dans la mer de Ross. La zone comprend les vallées Barwick et Balham ainsi que leurs bassins hydrographiques correspondants et elle est limitée au sud, à l'est et au nord par la vallée McKelvey, le Willet Range et la ligne de partage entre les vallées Victoria et Barwick respectivement. La ligne de démarcation de la zone s'étend de son extrémité est dans la vallée inférieure de Barwick (autour de la confluence des vallées Barwick, Victoria et McKelvey) plusieurs kilomètres au sud vers la crête allant en sud-ouest jusqu'au sommet du mont Insel (1 345 m) d'où elle suit les points élevés de la crête d'Insel Range sur 5 km avant de descendre jusqu'à une dépression entre les vallées McKelvey et Balham à l'endroit où se trouve le lac Bullseye. La ligne de démarcation traverse le lac avant de grimper la crête jusqu'à un point plus élevé sur Insel Range (environ 1 250 m) pour ensuite continuer vers les cours supérieurs de la vallée Balham. Au fur et à mesure que le terrain devient plus doux dans la partie supérieure de la vallée Balham, la ligne de démarcation se propulse vers le nord au-dessus de la ligne de contour de 1 800 m. La ligne contourne le sommet de la montagne Shapeless jusqu'à ce qu'elle coupe en nord-est en un



Carte A: carte topographique régionale des vallées Barwick et Balham

endroit situé à l'ouest des pics Apocalypse. Elle joint et suit une crête bien en vue jusqu'au sommet du mont Bastion (2 477 m, 160°34'E, 77°19'S). Cette crête est suivie vers le nord jusqu'au pic Skew Peak (2 535 m, 160°26'E, 77°13'S), situé à la tête de la vallée Barwick. La ligne descend ensuite le long de la crête est du pic Skew au-dessus du glacier Webb Glacier avant de suivre la limite du bassin versant plus en sud vers Parker Mesa. De Parker Mesa, la ligne de démarcation descend plus encore pour suivre la crête qui sépare les bassins versants du glacier supérieur Victoria Upper Glacier et de la vallée Barwick Valley. La ligne de démarcation s'étend vers l'est le long de cette crête sur 13 km jusqu'au pic Sponsors (1 454 m, 161°24 E, 77°18 S). Elle descend la crête sud-ouest du pic Sponsors et du pic Nickell (sur environ 1 400 m) jusqu'à la partie inférieure de la vallée Barwick pour atteindre l'extrémité est de la zone, laquelle se trouve à environ 3 km au nord-est du lac Vida, vallée Victoria.

Un vaste névé au sud du pic Skew alimente le glacier Webb Glacier dans la partie supérieure de la vallée Barwick. Dans la réalité, très peu de glace du plateau polaire s'écoule au dessus de l'escarpement dans la vallée Barwick, vecteurs d'écoulement et débris couvrent des motifs sur le glacier Webb Glacier en cet endroit, montrant que cette partie du glacier est stationnaire. Les vallées Barwick et Balham fusionnent dans la partie sud-est de la zone ; à 5 km de là, la vallée Barwick rejoint la vallée Balham. Une série de lacs occupe la vallée Barwick, le plus grand étant le lac Webb (d'une hauteur d'environ 650 m) à la bosse du glacier Webb. Le lac Vashka (d'une hauteur d'environ 507 m), qui remplit en partie une dépression circulaire inhabituellement profonde, est le deuxième lac le plus grand et il est situé à 5 km en bas de vallée du lac Webb. Le lac Hourglass (d'une hauteur d'environ 625 m), le troisième lac le plus grand, se trouve à mi-chemin entre le lac Webb et le lac Vashka. Un cours d'eau intermittent reliant cette série de lacs prend fin au lac Vashka, qui a un niveau bien en-dessous de son seuil de débordement. Un premier examen des surfaces lisses des lacs Webb et Vashka semble indiquer que ce sont deux lacs de „blocs de glace” qui ne contiennent aucune eau liquide en quantités significatives. Il n'empêche que l'on a observé en décembre 1993 de l'eau liquide sur plusieurs mètres de profondeur au périmètre du lac Vashka. Aucune étude des caractéristiques physiques d'un des lacs de la vallée Barwick n'a été faite récemment. Le lac Balham, un petit lac situé dans une dépression (hauteur de <700 m) en dessous des pics Apocalypse, est le seul lac dans la vallée Balham (en général à une hauteur d'environ 800 m). De multiples glaciations, principalement entre 13 Ma et 3,5 Ma d'années, ont créé dans le temps une épaisse moraine sur le sol des deux vallées. Ces dépôts sont mantelés par des plaques de solifluxion à la tête de la vallée Balham. En outre, les vallées ont un petit nombre de lacs d'eau douce et saline sur les surfaces de dérive. Dans de nombreux cas, les lacs se sont évaporés pour donner le jour à de vastes gisements de sel. Les parois des vallées Barwick et Balham affichent des vestiges de bancs glaciaires à une altitude d'environ 800 m et de 1 200 à 1 500 m. Les sols proches du lac Vashka consistent en des débris de moraine issus en grande partie de dolérites et de grès mais granites, gneiss et schiste représentent pas moins de 35% des roches localement. L'altération est souvent indiquée par des colorations d'un rouge foncé attribuables à l'oxydation de composés de fer, normalement minés par du sable d'impulsion du côté exposé au vent des pierres. Le sol des vallées est amplement recouverts d'un terrain bigarré de polygones à fentes ensablées, typiques des zones de pergélisol dans les Dry Valleys. La plupart sont vieux, de jeunes polygones (centrés sur des cavités) ayant été découverts dans de récents canaux de cours d'eau et les uns comme les autres sont normalement larges de 20 m.

Aucun invertébré n'a été trouvé dans les sols arides de la vallée Barwick où il n'y a guère de végétation visible. Croûtes et tapis algaires bordent les lacs et les cours d'eau mais la flore déclarée est essentiellement de nature microbienne. Des lichens chasmolithiques sont présents dans des éboulis irréguliers de la Apocalypse Range et on trouve de temps à autre dans le grès de Beacon des communautés stratifiées denses de lichens endolithiques, de champignons, d'algues et de bactéries apparentées. On signale une croissance marquée de lichens noirs dans des aires de grès sur le sol de la vallée Balham. Des populations bactériennes hétérophiques considérables ont été signalées dans des échantillons de sable de la vallée Barwick. La population contenait des fermenteurs du lactose, des réducteurs des nitrates, des agents de fixation de l'azote, des levures et des algues mais aucun champignon ou protozoaire filamenteux détectable.

Les vallées Barwick et Balham sont certes l'une des zones les plus éloignées des Dry Valleys mais on sait que des labbes de l'Antarctique (*Catharacta maccormicki*) la visitent, quelque 40 carcasses y ayant été trouvées en 1959-60. On a également découvert les carcasses mommifiées de deux phoques à proximité de la bosse du glacier Webb et sept autres, essentiellement de phoques crabiers (*Lobodon carcinophagus*), l'ont été près de l'intersection des vallées Balham et Barwick. L'inspection de ces deux vallées en décembre 1993 du lac Bullseye au lac Vashka a révélé des traces d'activité humaine dans le passé, en particulier autour du lac Vashka où des camps ont été utilisés dans les années 60 à des fins de recherche scientifique. Des impacts ont été observés dans les environs du lac Vashka, y compris des cercles de pierre pour l'implantation de tentes à de vieux sites de campement, des fosses d'observation et une tranchée, les vestiges d'une caisse en bois, une boîte en bois contenant des roches et une affiche en papier ainsi qu'une cache brisée d'aliments en partie submergée dans le lac. Des poteaux de bambou se trouvent à proximité de la bosse du glacier Webb et à Vashka Crag. Des charges de dynamite ont été utilisées dans les environs du lac Vashka et en un endroit inconnu au moins de la vallée Barwick. La remise en état du site a été faite en 1995-96 par une équipe néo-zélandaise.

ii) Zones restreintes et gérées à l'intérieur de la zone

Aucune.

iii) Structures à l'intérieur et à proximité de la zone

Aucune.

iv) Emplacement d'autres zones protégées à proximité directe de la zone

Les zones protégées les plus proches des vallées Barwick/Balham sont Linnaeus Terrace (SISP no 19) à 35 km au sud dans la vallée Wright et le glacier Canada (SISP no 12) à 50 km au sud-est dans la vallée Taylor (Encart, carte A)

7. Critères de délivrance d'un permis

L'accès à la zone est interdit sauf si un permis est délivré par une autorité nationale compétente. Les conditions de délivrance d'un permis pour entrer dans la zone sont les suivantes :

- Un permis est délivré pour répondre à des buts scientifiques ou des buts de gestion essentiels qui sont conformes aux objectifs du plan comme une inspection ou une révision.
- Les actions autorisées ne porteront pas atteinte aux valeurs physiques, écologiques, scientifiques ou esthétiques, et à l'état naturel, de la zone.
- Le permis ou une copie sera emporté à l'intérieur de la zone.
- Un rapport ou des rapports seront remis à l'autorité ou aux autorités désignées dans le permis.
- Les permis doivent être valables pour une durée donnée.

i) Accès à la zone et déplacements à l'intérieur de celle-ci

L'accès à la zone se fera à pied et les véhicules y sont interdits. L'atterrissage d'aéronefs et les survols en dessous de 750 m sont interdits à l'intérieur de la zone sauf pour répondre à des buts scientifiques ou à des buts de gestion qui ont été spécifiquement autorisés par un permis. L'utilisation de grenades fumigènes est interdite à l'intérieur de la zone et elle est découragée dans un rayon de 1 km de celle-ci. Aucune restriction particulière ne s'applique aux routes aériennes ou terrestres utilisées pour entrer dans la zone et pour s'en retirer. Les scientifiques sont encouragés à entrer dans la zone en un point pratique le plus proche de leur site d'étude afin de minimiser la superficie de la zone traversée. Les routes pour piétons doivent éviter les lacs, les étangs, les lits de cours d'eau, les surfaces de sol humide et les aires de sédiments doux et de dunes. La circulation piétonnière doit être maintenue au minimum nécessaire compatible avec les objectifs des activités autorisées et tout doit être mis en oeuvre pour en minimiser les effets.

ii) Activités pouvant être menées dans la zone

Les activités qui peuvent être menées dans la zone sont les suivantes :

- Travaux de recherche scientifiques dont l'exécution est réellement justifiée à l'intérieur de la zone et qui ne porteront pas atteinte à l'écosystème de la zone.
- Activités de gestion essentielles, y compris celles de surveillance.

iii) Installation, modification ou enlèvement de structures

Aucune structure ne doit être érigée dans la zone sauf si un permis l'autorise. Tous les matériels scientifiques installés dans la zone doivent être autorisés par un permis et clairement identifiés par pays, nom du principal chercheur et année d'installation. Tous ces articles doivent être faits de matériaux qui posent un risque minimal de contamination de la zone. L'enlèvement de matériel spécifique pour lequel le permis a expiré sera l'un des critères régissant la délivrance du permis.

i) Emplacement des camps

Il faut en général éviter de camper à l'intérieur de la zone. Deux sites se trouvant à l'extérieur mais proches des lignes de démarcation est et sud ont été identifiés pour entrer dans la zone. Le premier est situé au confluent des vallées inférieures de Barwick et Victoria (161° 41' 15" E, 77° 21' 45" S) tandis que le second est proche du lac Bullseye dans la vallée McKelvey (161° 13' 08" E, 77° 25' 40" S) (Cartes A et B, Figure 1). S'il est jugé indispensable, le campement dans la zone doit se faire en des sites qui ont été antérieurement affectés, de préférence sur de la terre couverte de neige ou de glace s'il y en a. Les chercheurs doivent consulter l'autorité nationale compétente pour obtenir des informations à jour sur tous les sites où il serait préférable d'installer un camp.

v) Restrictions sur les matériaux et organismes pouvant être introduits dans la zone

Aucun animal vivant, aucune matière végétale et aucun micro-organisme ne seront introduits délibérément dans la zone. Aucun herbicide ou pesticide ne sera introduit dans la zone. Tous autres produits chimiques, y compris les radionucléides ou les isotopes stables, qui peuvent être introduits pour des raisons scientifiques ou raisons de gestion visées dans le permis, seront enlevés de la zone à ou avant la conclusion de l'activité pour laquelle le permis a été délivré. Du combustible ne doit pas être introduit dans la zone à moins qu'une autorisation

spécifique pour le faire ait été donnée au moyen d'un permis à des fins scientifiques particulières ou à des fins de gestion. Tous les matériaux introduits dans la zone le seront pour une période donnée uniquement, ils seront dans toute la mesure du possible enlevés à ou avant la conclusion de ladite période, et ils seront stockés et gérés de telle sorte que le risque de leur introduction dans l'environnement soit minimisé.

vi) Prélèvement de végétaux et capture d'animaux ou perturbations nuisibles à la faune et la flore

Le prélèvement de végétaux et la capture d'animaux ou perturbations nuisibles à la faune et la flore sont interdits, sauf avec un permis distinct délivré conformément à l'article 3 de l'annexe II du Protocole au Traité sur l'Antarctique relatif à la protection de l'environnement par l'autorité nationale compétente uniquement à cette fin. Dans le cas du prélèvement ou de perturbations nuisibles d'animaux, le code de conduite du SCAR pour l'utilisation d'animaux à des fins scientifiques dans l'Antarctique (*SCAR Code of Conduct for the Use of Animals for Scientific Purposes in Antarctica*) doit être utilisé comme une norme minimale.

vii) Ramassage ou enlèvement de toute chose qui n'a pas été apportée dans la zone par un visiteur

Des matériaux peuvent être ramassés ou enlevés de la zone uniquement avec un permis et ils doivent être limités au minimum nécessaire pour répondre à des besoins scientifiques ou des besoins de gestion. Les matériaux d'origine humaine qui risquent de porter atteinte aux valeurs de la zone et qui n'ont pas été apportés dans la zone par le détenteur d'un permis ou pour lesquels une autorisation n'a pas été donnée, peuvent être enlevés à moins que l'impact de leur enlèvement ne soit vraisemblablement plus grand que celui de la décision de laisser les matériaux sur place. Si tel est le cas, l'autorité compétente doit en être notifiée.

viii) Elimination des déchets

Tous les déchets seront enlevés de la zone.

ix) Mesures nécessaires pour faire en sorte que les buts et objectifs du plan de gestion continuent à être atteints

- Tous les sites spécifiques qui doivent faire l'objet d'une surveillance de longue durée doivent être bien balisés.
- Pour aider à préserver les valeurs écologiques et scientifiques de l'isolement et du niveau relativement bas de l'impact humain dans la zone, les visiteurs prendront des précautions particulières contre les introductions. Constituent un motif spécial de préoccupation les introductions de microbes et de végétation en d'autres sites antarctiques, y compris les stations, ou de régions extérieures au continent antarctique. Pour en minimiser le risque, les visiteurs nettoieront à fond leurs chaussures et tous les matériels qui seront utilisés dans la zone – en particulier le matériel d'échantillonnage et les repères – avant d'y accéder.

x) Rapports de visites

Les Parties doivent s'assurer que le principal détenteur de chaque permis délivré soumet à l'autorité compétente un rapport décrivant les activités menées dans cette zone. Ce rapport doit inclure, s'il y a lieu, les renseignements identifiés dans le formulaire du rapport de visite suggéré par le Comité scientifique pour la recherche en Antarctique. Les Parties doivent conserver une archive de ces activités et, lors de l'échange annuel d'informations, fournir une description synoptique des activités menées par les personnes relevant de leur juridiction, avec suffisamment de détails pour permettre une évaluation de l'efficacité du plan de gestion. Les Parties doivent, dans la mesure du possible, déposer les originaux ou les copies de ces rapports dans une archive à laquelle le public pourra avoir accès afin de maintenir ainsi une archive d'usage. Cette archive sera utilisée et pour réexaminer le plan de gestion et pour organiser l'utilisation scientifique du site.

Plan de gestion pour le site présentant un intérêt scientifique particulier (SISP) no 124 CAP CROZIER, ÎLE DE ROSS

1. Description des valeurs à protéger

Une zone au cap Crozier avait à l'origine été désignée zone spécialement protégée no 6 dans la recommandation IV-6 (1966) sur proposition des États-Unis d'Amérique qui estimaient en effet d'une part que la région alimente une riche faune d'oiseaux et de mammifères ainsi qu'une microfaune et microflore et, d'autre part, que l'écosystème dépend d'un mélange substantiel d'éléments marins et terrestres revêtant un intérêt scientifique exceptionnel. Avec l'adoption en 1972 par les Parties au Traité sur l'Antarctique de la catégorie de protection des sites présentant un intérêt scientifique particulier (SISP), la désignation du cap Crozier comme zone spécialement protégée a été abolie par la recommandation VIII-2 (1975) et le site a été redésigné SISP no 4 par la recommandation VIII-4 (1975). La raison de la désignation du SISP no 4 était de protéger les études à long terme de la dynamique de population et du comportement social des colonies de manchots empereurs (*Aptenodytes forsteri*) et Adélie (*Pygoscelis adeliae*) dans la région. Ces raisons sont encore valables. Les informations rassemblées depuis la désignation du SISP no 4 soutiennent l'inclusion des populations de labbe et des assemblages de végétation qui sont d'importantes valeurs qu'il faut protéger au cap Crozier. Les lignes de

démarcation ont été élargies au sud d'Igloo Spur afin de protéger l'éventail d'assemblages de végétation représentatifs de la région du cap Crozier.

La colonie de manchots empereurs au cap Crozier a été pour la première fois signalée en 1902 par des membres de l'expédition antarctique nationale britannique. Elle est la colonie la plus connue au sud et elle a le recensement de population de ces manchots le plus long. La colonie se reproduit sur de la glace fixée entre de grandes crevasses qui se créent là où la plate-forme de glace de Ross est contigue au cap Crozier. Les positions de ces crevasses changent avec les mouvements de la plate-forme de glace et l'on sait que la colonie se déplace autour de différentes parties des crevasses durant la saison de reproduction. Les lignes de démarcation de la zone ont été désignées pour inclure des aires de glace fixée qu'occupent des oiseaux en reproduction.

Le cap Crozier a une vaste population de manchots Adélie (*Pygoscelis adeliae*) qui s'élève à quelque 150 000 couples reproducteurs, lesquels constituent sans doute la deuxième colonie la plus grande dans l'Antarctique. La colonie est divisée en deux grands groupes éloignés l'un de l'autre d'un kilomètre, qui sont connus sous le nom de colonie de l'est et colonie de l'ouest. Associée aux colonies de manchots est une grande colonie de labbes de l'Antarctique (*Catharacta maccormicki*) dont la population est estimée à 1 000 couples reproducteurs. Il y a dans la zone des assemblages de mousse, d'algue et de lichen. Les étendues d'algues de neige au cap Crozier couvrent une superficie de plus de 4 ha adjacente aux colonies de labbes et de manchots. Des croissances aussi vastes que celles au cap Crozier ont été remarquées une fois seulement dans la zone antarctique continentale, sur la côte de terre Wilkes et l'île de Ross a le recensement d'algues de neige le plus au sud. Les lichens sont également en abondance, avec de vastes aires de lichens (crustose) de couleur orange brillante sur des roches et pierres sur les pentes au-dessus de la colonie de manchots Adélie mais aussi avec de riches croissances de lichens foliacés et frutescents dans les environs de l'igloo en pierre de Wilson.

Un panneau de messages de l'expédition antarctique nationale de Scott (1901-04) est situé dans la colonie ouest (169°16'14"E, 77°27'15"S) et il a été désigné monument historique no 69 dans la mesure 4 (1995). L'igloo en pierre de Wilson (169°18'E, 77°51'S), désigné comme site historique no 21 dans la recommandation VII-9 (1972), est situé dans le sud de la zone (lat/long). L'abri de pierre a été construit en juillet 1911 par des membres de l'expédition antarctique britannique de 1910-1913 et ce, durant leur voyage d'hiver jusqu'au cap Crozier pour y ramasser des oeufs de manchots empereurs. Les grandes valeurs scientifiques, écologiques et historiques de la zone ainsi que sa vulnérabilité aux perturbations par le biais du piétinement, de l'échantillonnage, de la pollution ou de l'introduction d'espèces non indigènes sont telles que cette zone nécessite une protection spéciale de longue durée.

2. Buts et objectifs

Le plan de gestion au cap Crozier a pour buts les suivants :

- Éviter la dégradation des valeurs de la zone et les risques substantiels qu'elles pourraient courir et, en particulier, l'avifaune et les assemblages de végétation à l'intérieur de la zone.
- Permettre des travaux de recherche scientifiques, en particulier sur l'avifaune et les assemblages de végétation, dans la zone tout en veillant à ce qu'elle soit protégée d'un échantillonnage excessif ou d'autres impacts scientifiques possibles.
- Minimiser la possibilité d'introduire des plantes, des animaux et des microbes non indigènes dans la zone.
- Permettre que soient effectuées de visites de l'igloo en pierre de Wilson mais sous contrôle sévère et avec un permis.
- Permettre que soient effectuées des visites pour des raisons de gestion à l'appui de la protection des valeurs et des caractéristiques de la zone

3. Activités de gestion

- Des indicateurs de direction du vent durables doivent être érigés à proximité de l'aire d'atterrissage désignée des hélicoptères chaque fois que l'on s'attend à ce qu'il y ait un certain nombre d'atterrissages dans la zone durant une saison donnée. Ils doivent être remplacés selon que de besoin et enlevées lorsqu'elles ne sont plus nécessaires.
- Des repères de couleur lumineuse qui doivent être clairement visibles des airs et ne poser aucune menace significative pour l'environnement doivent être placés pour indiquer les sites d'atterrissage des hélicoptères.
- Des panneaux montrant l'emplacement de la zone (énonçant les restrictions spéciales qui s'appliquent) seront affichés bien en vue et une copie du plan de gestion sera disponible en tout temps dans l'installation de recherche de la cabane au cap Crozier
- Des panneaux montrant l'emplacement ainsi que les lignes de démarcation et indiquant clairement les restrictions imposées à l'entrée dans la zone seront placés en des endroits appropriés aux limites de la zone pour aider à éviter un accès par inadvertance.

- Les bornes, panneaux et structures érigés à l'intérieur de la zone à des fins scientifiques ou à des fins de gestion seront maintenus en bon état et enlevés lorsqu'ils ne sont plus nécessaires.
- Des visites seront effectuées selon que de besoin (une fois au moins tous les cinq ans) pour déterminer si la zone continue de répondre aux buts pour lesquels elle a été désignée et pour s'assurer que les mesures de gestion et d'entretien sont adéquates.
- Les directeurs des programmes antarctiques nationaux en cours d'exécution dans la région se livreront entre eux à des consultations pour veiller à ce que les dispositions ci-dessus sont mises en oeuvre.

4. Durée de la désignation

La zone est désignée pour une durée indéterminée.

5. Cartes et photographies

Carte A: carte topographique régionale du cap Crozier.

Les spécifications de la carte sont les suivantes :

Projection : conique conforme de Lambert

Parallèles types : 1er 76° 40' 00" S; 2d 79° 20' 00" S

Méridien central : 166° 10' 00" E

Latitude d'origine : 78° 01' 16,211" S

Sphéroïde : WGS84.

Datum : Réseau de contrôle géodésique 1992 de McMurdo Sound

Encart : Région de l'île de Ross montrant l'emplacement de la station McMurdo (États-unis d'Amérique) et de la base Scott (Nouvelle-Zélande) ainsi que l'emplacement des autres zones protégées sur l'île de Ross (plage Caughley SISP no 10 et vallée New College ZSP no 20 au cap des Oiseaux, cap Royds SISP no 1, Hauteurs Arrival SISP no 2, Tramway Ridge SISP no 11 et baie Lewis ZSPA-XYZ).

Carte B : carte topographique du site du cap Crozier. Les spécifications de la carte sont les mêmes que celles de la carte A.

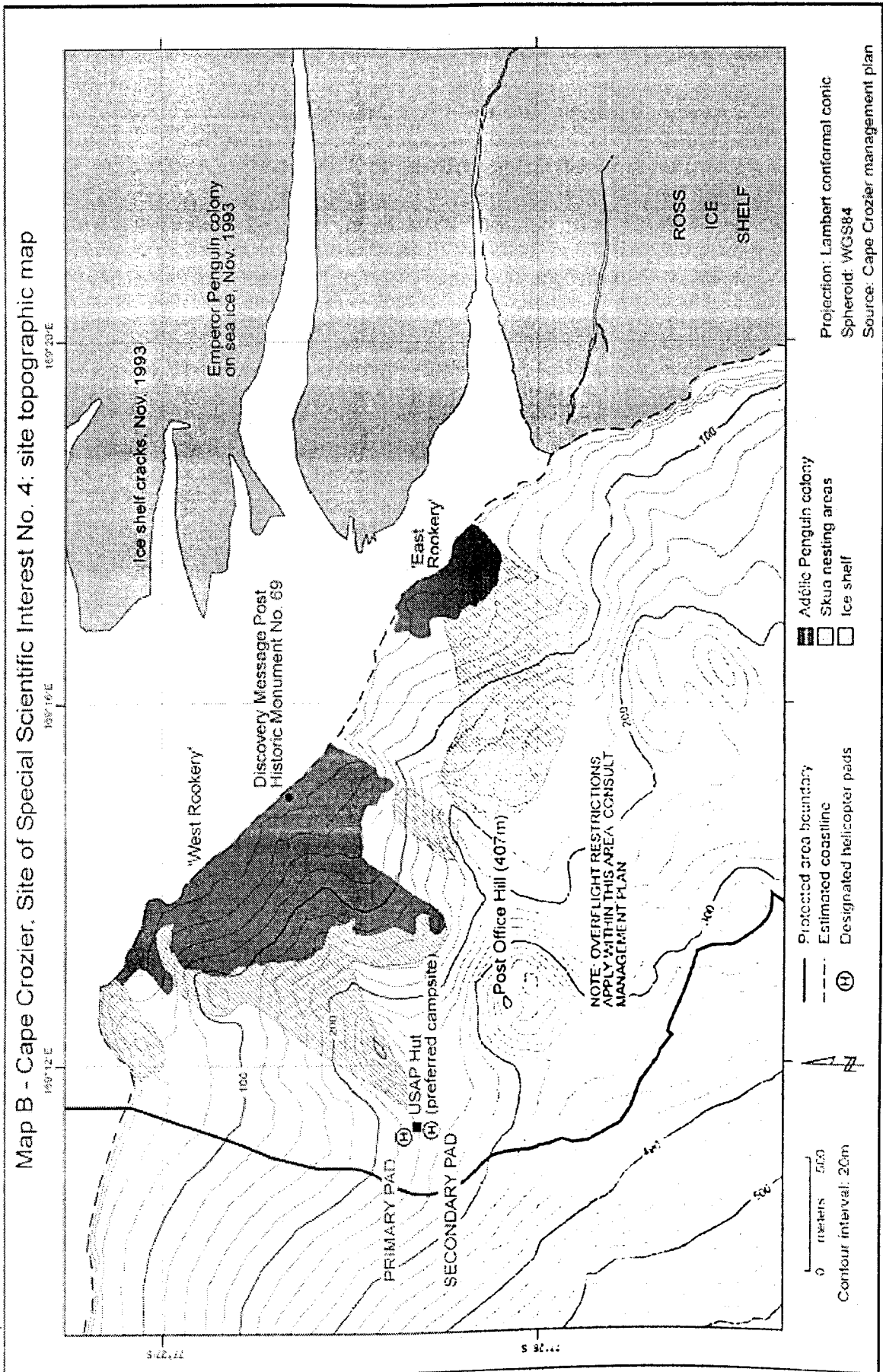
6. Description de la zone

i) Coordonnées géographiques, bornage et caractéristiques du milieu naturel

Le cap Crozier se trouve à l'extrémité est de l'île de Ross où une zone libre de glace embrasse les pentes inférieures est du mont Terror. La zone désignée est située dans les environs de Post Office Hill (407 m), s'étendant pour englober le plateau adjacent de glace de Ross où de grandes fissures dans ce plateau sont couvertes de glace fixée qui est occupée chaque année par des manchots empereurs en voie de reproduction. La zone comprend une région terrestre et un plateau de glace au-dessus de la laisse moyenne de mer ainsi que la glace fixée adjacente à l'intérieur des lignes de démarcation qu'occupent des manchots empereurs se reproduisant. La ligne de démarcation nord s'étend sur 6,5 km le long de la ligne de latitude 77°26'03"S de 169°11'43" de longitude est à 169°28'00" de longitude est. La ligne de démarcation ouest s'étend sur 1,5 km vers le sud de la ligne de démarcation nord jusqu'à la côte, puis en nord-est suivant une crête basse libre de glace qui passe à 30 m à l'ouest de la cabane et de l'aire d'atterrissage des hélicoptères. Elle suit ensuite cette crête en sud pour se trouver au sud-ouest du sommet de Post Office Hill avant de suivre une autre crête en sud-est jusqu'au sommet d'un petit pic sans nom (335 m) à 1,2 km sud-sud-est de Post Office Hill. La ligne de démarcation descend une ligne de crête en sud-ouest avant de suivre cette crête pour monter jusqu'au sommet d'un grand cône volcanique sans nom (520 m) à 3,6 km au sud de Post Office Hill. La ligne de démarcation continue autour du côté est de ce cône avant de descendre vers le sud à travers une vallée jusqu'à un autre pic conique sans nom (580 m) à 1,5 km nord-nord-est du pic Bomb. Elle suit une crête à travers le milieu du cône avant de descendre une crête du côté sud du pic dans une vallée au pied du pic Bomb. La ligne de démarcation gravit le côté nord du pic Bomb jusqu'au sommet (>610 m) avant de descendre une ridgeline du côté sud-est du pic Bomb Peak jusqu'à Igloo Spur et, de là, plein est le long de la latitude 77°32'00"S jusqu'à la ligne est au 169°28'00" de longitude est. Le sol libre de glace au cap Crozier est d'origine volcanique récente, de nombreux cônes et cratères parsemant les douces pentes de scories et de lave basaltique à grains fins.

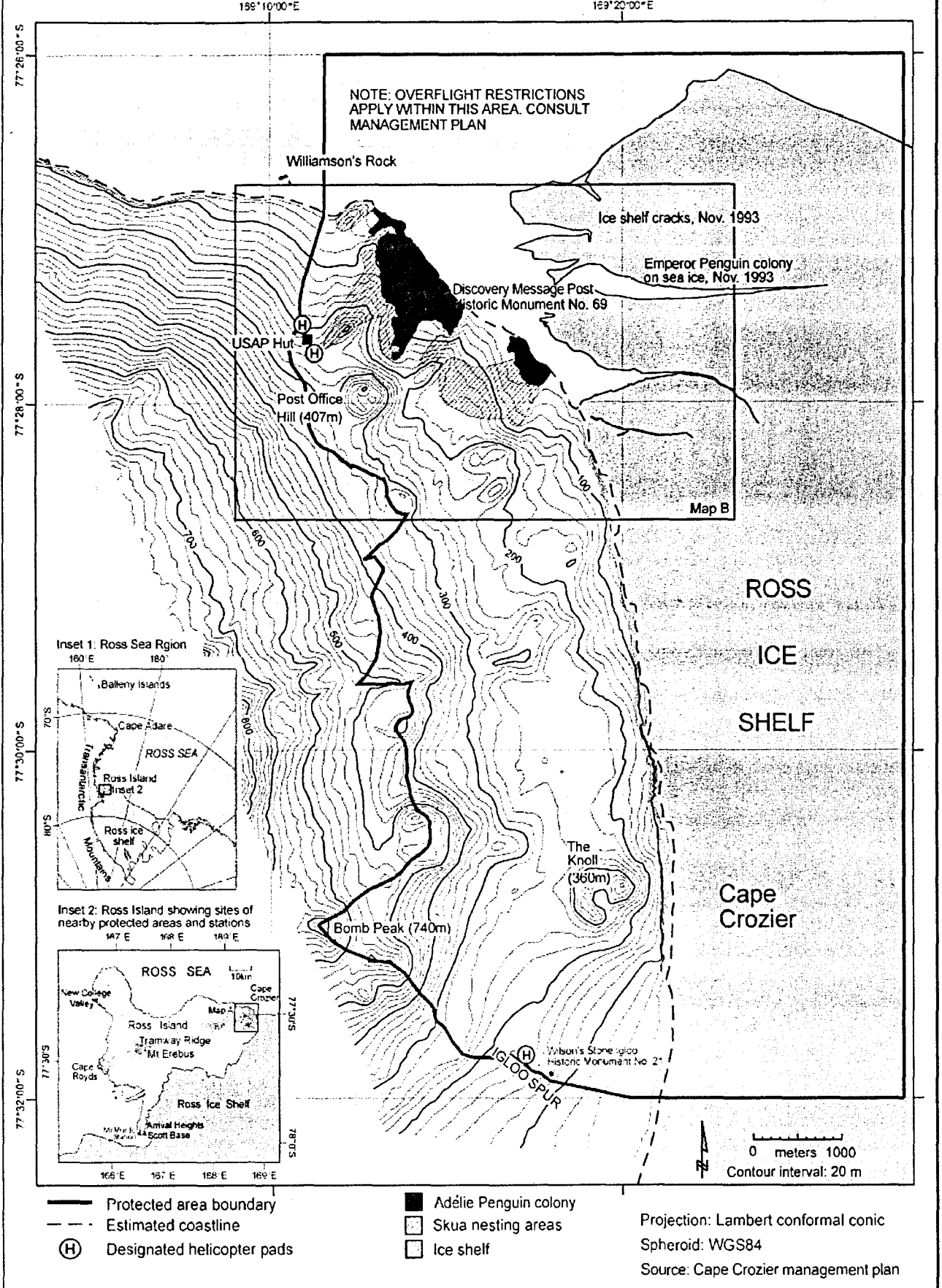
Plusieurs de ces collines, y compris Post Office Hill, abritent les colonies de manchots des vents qui soufflent en sud-ouest. A la surface, il y a de nombreuses bombes volcaniques et d'autres preuves de petites explosions volcaniques. Au sud de la zone, des falaises côtières adjacentes au plateau de glace s'élèvent pour atteindre en certains endroits 150 m de haut. Les faces des falaises font état de lave litée et de tufs palagonite de couleur brune avec plusieurs parcelles lenticulaires de basalt colonnaire vers la base. On peut trouver de grands rochers d'origine continentale transportés par l'action glaciaire du côté nord du cap Crozier. Les vents dominants tendent à venir d'entre le sud-ouest et l'ouest, les températures étant en général plus froides de quelque 8° que les températures à McMurdo Sound.

C'est en octobre 1902 qu'a été découverte la colonie de manchots empereurs (*Aptenodytes forsteri*) par R.S. Skelton, un membre de l'expédition Discovery de Scott. La présence de cette colonie dépend de la glace de mer coincée entre des crevasses dans le plateau de glace de Ross où il est contigu au cap Crozier. La taille de la colonie est limitée par la zone et l'état de la glace fixée, qui touche également la disponibilité de sites de reproduction abrités des vents katabatiques descendant du mont Terror. L'emplacement de la colonie varie



Carte A: carte topographique régionale du cap Crozier

Map A - Cape Crozier, Site of Special Scientific Interest No. 4: regional topographic map



Carte B : carte topographique du site du cap Crozier.

d'une année sur l'autre et la colonie se déplace durant une saison de reproduction, commençant la saison près de la côte et s'éloignant au fur et à mesure que l'envol approche. La population en reproduction a fortement fluctué depuis le début du siècle, 400 adultes ayant été signalés en 1902, 100 en 1911 et 1 300 en 1969. En 1983, 78 oisillons ont vu le jour et le succès de la colonie s'est depuis amélioré tous les ans. Le recensement effectué en décembre 1990 a fait état de 324 nouveaux oisillons. Entre 1994 et 2001, le recensement des couples se reproduisant a fluctué entre 650 et 1 201, la seule exception notable ayant été l'année 2001 lorsque la colonie a complètement échoué. Une étude approfondie de la population de manchots Adélie a été faite au cap Crozier en 1961-62 jusqu'aux étés australs de 1981-82, de 2 000 à 5 000 oisillons se retrouvant en groupe chaque année. Il y a deux colonies de manchots Adélie (*Pygoscelis adeliae*) au cap Crozier, colonies connues sous le nom de colonie est et colonie ouest. Elles se trouvent à 1 km l'une de l'autre, séparées qu'elles sont par une crête haute de 45 m et un champ de glace en pente à travers lequel les oiseaux ne se déplacent pas. Un littoral long de 1,6 km avec trois plages séparées par des affleurements rocheux donne aux manchots un accès à la colonie ouest. En revanche, la colonie est a une plage rocheuse large de 50 m et 550 m de falaises marines. La population des deux colonies a sensiblement augmenté ces 50 dernières années pour s'inscrire à 65 000 couples de reproduction en 1958, 102 500 en 1966 et 177 083 en 1987. Ces chiffres sont tombés à 136 249 en 1989 et 106 184 en 1994. La population globale des colonies est et ouest au cap Crozier en fait la deuxième colonie la plus grande de manchots Adélie en Antarctique après celle du cap Adare, terre Northern Victoria.

Environ 1 000 couples de labbes de l'Antarctique (*Catharacta maccormicki*) se reproduisent sur des terres libres de glace qui entourent la colonie de manchots Adélie. Une étude démographique de cette colonie a commencé en 1961-62 et elle se poursuivait en 1996-97. Des manchots à jugulaire (*Pygoscelis antarctica*), des océanites de Wilson (*Oceanites oceanicus*), de pétrels des neiges (*Pagodroma nivea*), des pétrels de l'Antarctique (*Thalassoica antarctica*), des fulmars boréaux (*Fulmaris glacialisoides*), des pétrels géants (*Macronectes giganteus*), des goélands dominicains (*Larus dominicanus*) et des labbes de l'Antarctique venus de sites de reproduction se trouvant plus au nord ont été signalés au cap Crozier.

On peut trouver des algues partout dans la zone sur de larges parcelles de neige et sur des sols et roches, souvent en dessous de la couche de surface du sol. De grandes aires d'algues des neiges vertes, qui couvrent plus de 4 ha, peuvent être trouvées dans le nord de la zone dans des champs de neige à la périphérie de la colonie de manchots Adélie et des aires de nidification de labbes. Des parcelles particulièrement grandes ont été signalées dans la vallée remplie de neige qui est située entre deux collines côtières à l'extrémité nord de la colonie de manchots Adélie, avec un vert teinté de neige sur au moins un hectare. Toutefois, l'ampleur des algues de neige n'est pas toujours évidente, la couleur verte n'étant souvent pas révélée tant qu'une croûte de glace blanche à la surface ne s'est pas brisée. Les échantillons d'algues de neige sont dominées par une espèce de *Chlamydomonas* et associées à des filaments et diatomés occasionnels du type *Ulothrix*. Pour qu'elles poussent, il leur faut de l'eau de fonte qui s'infiltré durant l'été ainsi que des nutriments issus des colonies d'oiseaux. *Prasiola crispa* pousse dans des courants d'eau lents à proximité des colonies de manchots et l'on trouve des croissances torsadées de *P. calophylla* là où de l'eau s'infiltré au-dessus de pierres sur les tabliers d'éboulis. On trouve partout dans la zone maints petits étangs dont la taille varie de 1 m de diamètre à 150 m dans le cas d'un lac situé immédiatement au sud du Knoll. Les quatre étangs situés dans les colonies de manchots contiennent d'abondantes populations de phytoplancton *Chlamydomonas* cf. *Snowiae* tandis que les étangs ailleurs alimentent des croissances velds benthiques rouge foncé à bleu-vert foncé que dominent les oscillatoriacées. On trouve des algues épilithiques (dominées par *Gloeocapsa*, *Nostoc* et *Scytonema*) sous la forme de croûtes noirâtres qui couvrent la surface des rochers lorsque l'eau de fonte s'infiltré.

Les mousses sont éparées et disséminées dans leur distribution, la plupart se présentant sous la forme d'un coussin isolé ou d'un petit nombre de ces coussins dont le diamètre ne dépasse pas 10 cm. Des croissances plus abondantes peuvent être vues jusqu'à un demi kilomètre au nord-est de la cabane du côté nord et nord-ouest face aux pentes ainsi que sur les pentes immédiatement au-dessus des falaises côtières à environ 1 km au sud des colonies de manchots. Des lichens de couleur orange incrustants sont présents dans des cavités peu profondes, sur des affleurements rocheux et des pierres cependant que des bryophytes incrustants le sont sur des tabliers situés au-dessus des colonies de manchots. Egalement adjacents à l'igloo en pierre de Wilson, on trouve le lichen frutescent *Usnea* et le lichen foliacé *Umbilicaria*, tous deux d'une couleur plus terne mais à la structure plus complexe. On trouve des croûtes algaires vertes partout dans la zone.

ii) Zones restreintes et gérées à l'intérieur de la zone

Aucune.

iii) Structures à l'intérieur et près de la zone

La cabane du cap Crozier (États-unis d'Amérique) (169°11'14"E, 77°27'39"S) est située du côté nord-ouest du pic Pat. Une cache d'observation datant des programmes de recherche effectués durant les années 60 à 80 est située à la base de Post Office Hill (du côté nord). Une cabane (Jamesway Hut) a été construite sur une petite terrasse à environ 1 km au nord-est de la cabane actuelle. Elle a été détruite par le feu et tous les débris de la cabane ont depuis été enlevés. Des matériaux tels que des clous, des vis et des charnières demeurent sur le site.

Un panneau de messages, désigné comme le site historique no 69 en application de la mesure 4 (1995) est situé dans la West Rookery sur la côté nord-est de la zone (169°16'14"E, 77°27'15"S). Il a été utilisé par l'expédition antarctique nationale britannique 1901-04 pour fournir des informations aux navires de secours de l'expédition. Une cabane en roches historique connue sous le nom d'igloo en pierre de Wilson (monument historique no 21) (169°17'48"E, 77°31'48"S) se trouve sur Igloo Spur.

iv) Emplacement d'autres zones protégées à proximité directe de la zone

Les zones protégées les plus proches du cap Crozier se trouvent sur l'île de Ross. Ce sont : la baie Lewis (ZSP no 26), le site de l'accident d'avion de 1979 (DC-10), est la plus proche et 45 km à l'ouest ; Tramway Ridge (SISP no 11) près du sommet du mont Erebus se trouve 55 km à l'ouest ; Discovery Hut sur la péninsule de pointe Hut (ZSP no 28 et SMH no 18); les hauteurs Arrival (SISP no 2) se trouvent à 70 km au sud-ouest adjacentes qu'elles sont à la station McMurdo ; le cap Royds (SISP no 1 et ZSP no 27) et le cap Evans (ZSP no 25) se trouvent 75 km à l'ouest ; et la vallée New College (ZSP no 20) se trouve à 75 km au nord-ouest au cap Bird.

7. Critères de délivrance d'un permis

L'accès à la zone est interdit sauf si un permis est délivré par une autorité nationale compétente. Les conditions de délivrance d'un permis pour entrer dans la zone sont les suivantes :

- Un permis est délivré pour répondre à des buts scientifiques, en particulier pour faire des recherches sur l'avifaune ainsi que sur les assemblages??? de végétation dans la zone.
- L'accès aux sites historiques peut être autorisé pour répondre à des buts scientifiques, à des buts de gestion ou à des buts historiques.
- Les actions autorisées ne porteront pas atteinte aux valeurs écologiques, scientifiques ou historiques de la zone.
- Le permis ou une copie sera emporté à l'intérieur de la zone.
- Un rapport ou des rapports seront remis à l'autorité ou aux autorités désignées dans le permis.
- Les permis doivent être valables pour une durée donnée.

i) Accès à la zone et déplacements à l'intérieur de celle-ci

L'accès à la zone peut se faire à pied ou en hélicoptère. L'emploi de véhicules terrestres à l'intérieur de la zone est découragé. Les hélicoptères atterriront au site désigné à cette fin (169°11'25"E, 77°27'42"S; hauteur 240 m) du côté ouest du pic Pat, à 150 m de la cabane du refuge, sauf lorsqu'un permis les autorise spécifiquement à atterrir ailleurs pour répondre à des buts scientifiques ou à des buts de gestion. Les survols sont interdits pour les hélicoptères à un moteur à des altitudes inférieures à 750 m et par les hélicoptères à deux moteurs à des altitudes inférieures à 1 000 m sauf lorsque cela s'avère nécessaire pour répondre à des buts scientifiques ou à des buts de gestion essentiels qu'autorise spécifiquement un permis. L'utilisation de grenades fumigènes est interdite à moins que cela ne soit absolument nécessaire pour des raisons de sécurité et toutes les grenades doivent être récupérées. La circulation piétonnière doit être maintenue au minimum nécessaire compatible avec les objectifs des activités autorisées et tout doit être mis en oeuvre pour en minimiser les effets. Lorsqu'ils se déplacent à pied dans les colonies d'oiseaux, les visiteurs autorisés doivent rester sur les pistes naturelles qu'empruntent les manchots et ils ne doivent pas s'approcher de nids occupés sauf pour répondre à des buts scientifiques ou à des buts de gestion. Grand soin doit être pris de ne pas piétiner les nids lorsqu'on se déplace à travers les territoires occupés par des labbes. Les visiteurs doivent éviter de marcher sur la végétation visible et grand soin doit être pris lorsqu'on marche dans des zones au sol humide où la circulation à pied peut facilement endommager les sols et les communautés végétales et algales de nature délicate tout en dégradant la qualité de l'eau. L'accès aux sites historiques doit de préférence se faire en partant du sud de la zone.

ii) Activités menées ou pouvant être menées dans la zone, y compris les restrictions relatives à la durée et à l'endroit

Les activités qui peuvent être menées à l'intérieur de la zone comprennent les suivantes :

- Travaux de recherche scientifiques qui ne porteront pas atteinte à l'écosystème de la zone.
- Activités de gestion essentielles, y compris.
- Visites de sites historiques pour des raisons scientifiques, des raisons de gestion ou des raisons historiques sujettes aux conditions décrites dans le présent plan.
- Activités dont le but est de préserver ou protéger les ressources historiques que renferme la zone.

iii) Installation, modification ou enlèvement de structures

Aucune structure ne doit être érigée dans la zone sauf si un permis l'autorise. Tous les matériels scientifiques installés dans la zone doivent être autorisés par un permis et clairement identifiés par pays, nom du principal chercheur et année d'installation. Tous ces articles doivent être faits de matériaux qui posent un risque minimal

de contamination de la zone. L'enlèvement de matériel spécifique pour lequel le permis a expiré sera un des critères régissant la délivrance du permis.

iv) Emplacement des camps

Les camps à l'intérieur de la zone doivent se trouver dans un rayon de 100 m de la cabane (169°11'14"E, 77°27'39"S). Ils sont autorisés à l'extérieur du voisinage de la cabane lorsqu'il est nécessaire d'accéder à des parties éloignées de la zone pour de longues périodes de temps.

v) Restrictions sur les matériaux et organismes pouvant être introduits dans la zone

Aucun animal vivant, aucune matière végétale et aucun micro-organisme ne seront introduits délibérément dans la zone et des mesures de précaution seront prises pour la protéger d'une introduction accidentelle. Aucun herbicide ou pesticide ne sera introduit dans la zone. Tous autres produits chimiques, y compris les radionucléides ou les isotopes stables, qui peuvent être introduits pour des raisons scientifiques ou raisons de gestion visées dans le permis, seront enlevés de la zone à ou avant la conclusion de l'activité pour laquelle le permis a été délivré. Du combustible ne doit pas être entreposé dans la zone en dehors des installations de la cabane à moins que le permis délivré l'autorise spécifiquement pour répondre à des buts scientifiques ou à des buts de gestion. La volaille abattue doit être libre de maladies ou d'infections avant d'être expédiées en Antarctique et, si elle est introduite dans la zone protégée à des fins alimentaires, toutes ses parties et tous ses déchets seront complètement enlevés de la zone protégée et incinérés ou bouillis suffisamment longtemps que pour tuer toutes les bactéries ou tous les virus potentiellement infectieux. Tous les matériaux introduits dans la zone pour une période donnée uniquement seront dans toute la mesure du possible enlevés à ou avant la conclusion de ladite période et ils seront stockés et gérés de telle sorte que le risque de leur introduction dans l'environnement soit minimisé.

vi) Prélèvement de végétaux et capture d'animaux ou perturbations nuisibles à la faune et la flore

Le prélèvement de végétaux et la capture d'animaux ou perturbations nuisibles à la faune et la flore sont interdits, sauf avec un permis distinct délivré conformément à l'article 3 de l'annexe II du Protocole au Traité sur l'Antarctique relatif à la protection de l'environnement par l'autorité nationale compétente uniquement à cette fin. Dans le cas du prélèvement ou de perturbations nuisibles d'animaux, le codé de conduite du SCAR pour l'utilisation d'animaux à des fins scientifiques dans l'Antarctique (*SCAR Code of Conduct for the Use of Animals for Scientific Purposes in Antarctica*) doit être utilisé comme une norme minimale.

vii) Ramassage ou enlèvement de toute chose qui n'a pas été apportée dans la zone par un visiteur

Des matériaux peuvent être ramassés ou enlevés de la zone uniquement avec un permis et ils doivent être limités au minimum nécessaire pour répondre à des besoins scientifiques ou des besoins de gestion. Les matériaux d'origine humaine qui risquent de porter atteinte aux valeurs de la zone et qui n'ont pas été apportés dans la zone par le détenteur d'un permis ou pour lesquels une autorisation n'a pas été donnée, peuvent être enlevés de n'importe quelle partie de la zone, y compris la zone restreinte, à moins que l'impact de leur enlèvement ne soit vraisemblablement plus grand que celui de la décision de laisser les matériaux sur place. Si tel est le cas, l'autorité compétente doit en être notifiée.

A moins que le permis ne les autorise spécifiquement à le faire, il est interdit aux visiteurs d'interférer avec la rénovation de l'igloo en pierre de Wilson ou d'essayer de le rénover, ou de manipuler, prendre ou endommager des objets. Si de récents changements, des dommages ou de nouveaux objets sont découverts, l'autorité nationale compétente doit en être notifiée. La relocation ou l'enlèvement d'objets pour les préserver ou les protéger ou pour rétablir l'exactitude historique est autorisés sous réserve de la délivrance d'un permis.

viii) Elimination des déchets

Tous les déchets seront enlevés de la zone.

ix) Mesures nécessaires pour faire en sorte que les buts et objectifs du plan de gestion continuent à être atteints

- Des permis peuvent être délivrés pour entrer dans la zone afin d'y réaliser des activités de surveillance biologique et d'inspection de sites qui peuvent faire intervenir le prélèvement de petits échantillons à des fins d'analyse ou d'audit, ou pour y prendre des mesures de protection.
- Tous les sites spécifiques qui doivent faire l'objet d'une surveillance de longue durée doivent être bien balisés.
- Pour aider à préserver les valeurs écologiques et scientifiques, les visiteurs prendront des précautions particulières contre les introductions. Constituent un motif spécial de préoccupation les introductions de microbes et de végétation de sols en d'autres sites antarctiques, y compris les stations, ou de régions extérieures au continent antarctique. Pour en minimiser le risque, les visiteurs nettoieront à fond leurs chaussures et tous les matériels qui seront utilisés dans la zone – en particulier le matériel d'échantillonnage et les repères – avant d'y accéder.

x) Rapports de visites

Les Parties doivent s'assurer que le principal détenteur de chaque permis délivré soumet à l'autorité compétente un rapport décrivant les activités menées dans cette zone. Ce rapport doit inclure, s'il y a lieu, les renseignements identifiés dans le formulaire du rapport de visite suggéré par le Comité scientifique pour la recherche en Antarctique. Les Parties doivent conserver une archive de ces activités et, lors de l'échange annuel d'informations, fournir une description synoptique des activités menées par les personnes relevant de leur juridiction, avec suffisamment de détails pour permettre une évaluation de l'efficacité du plan de gestion. Les Parties doivent, dans la mesure du possible, déposer les originaux ou les copies de ces rapports dans une archive à laquelle le public pourra avoir accès afin de maintenir ainsi une archive d'usage. Cette archive sera utilisée et pour réexaminer le plan de gestion et pour organiser l'utilisation scientifique du site.

Plan de gestion pour la zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 126 PÉNINSULE BYERS, ÎLE LIVINGSTONE, ÎLES SHETLAND DU SUD

1. Description des valeurs à protéger

La péninsule Byers (latitude sud 62° 34' 35", longitude ouest 61° 13' 07", 60,6 km²), île Livingston, îles Shetland du Sud, était au départ désignée site d'intérêt scientifique particulier (SISP n° 10) en vertu de la recommandation IV-10 adoptée en 1966. Cette zone incluait une portion libre de glace à l'ouest du bord occidental de la plate-forme glaciaire permanente sur l'île Livingston, sous le dôme Rotch, l'île Window située à environ 500 m de la côte nord-ouest et cinq petits sites libres de glace sur la côte sud juste à l'est de la péninsule Byers. Les valeurs protégées au départ étaient les suivantes : la diversité de la faune et de la flore ainsi que des invertébrés, une population importante d'éléphants de mer (*Mirounga leonina*), de petites colonies d'otaries à fourrure (*Arctocephalus gazella*) et l'intérêt scientifique exceptionnel lié à une telle variété de plantes et d'animaux dans les limites d'une zone relativement réduite.

La péninsule Byers a perdu son statut de site d'intérêt scientifique particulier en vertu de la recommandation VIII-2 lorsqu'elle a été redésignée zone spécialement protégée en vertu de la recommandation VIII-4 (1975, ZSP n° 6). Cette nouvelle désignation vise spécifiquement à protéger trois petits sites libres de glace sur la péninsule dont les strata fossilifères et sédimentaires remontent au Jurassique et au Crétacé. Ces sites revêtent une importance scientifique considérable dans le cadre de l'étude de l'ancienne relation entre l'Antarctique et d'autres continents du sud. Le site d'intérêt scientifique particulier avait par la suite été étendu, en vertu de la recommandation XVI-5 (1991) proposée par le Chili et le Royaume-Uni, afin d'inclure les limites semblables à celles de la zone spécialement protégée initiale, à savoir la totalité de la surface libre de glace de la péninsule Byers à l'ouest du bord de la plate-forme glaciaire permanente de l'île Livingston, y compris la zone littorale mais en excluant l'île Window et les cinq sites côtiers méridionaux inclus au départ ainsi que toutes les roches et îlots environnants. La recommandation XVI-5 stipulait que, outre la valeur géologique particulière, la zone présentait aussi une importance biologique et archéologique considérable. Ces valeurs sont les suivantes :

- Une flore peu abondante mais variée de cyanobactéries et de plantes calcicoles et calcifuges associées respectivement aux basaltes et aux laves.
- Une végétation particulièrement développée sur les culots basaltiques.
- Plusieurs cryptogames rares et deux plantes vasculaires indigènes (*Deschampsia antarctica* et *Colobanthus quitensis*) à plusieurs endroits.
- Des lacs côtiers et des lacs intérieurs, ces derniers abritant un biote particulièrement important, notamment des mousses aquatiques, et servant de sites de reproduction au chironomide *Parochlus steinenii*, le seul insecte ailé indigène de l'Antarctique dont la répartition est extrêmement limitée.
- Le seul autre chironomide diptère sans ailes de l'Antarctique est *Belgica antarctica* qui se retrouve dans quelques rares concentrations de mousses humides à proximité de Cerro Negro.

En outre, les descriptions faisaient état de valeurs archéologiques uniques en leur genre, en raison de la plus forte concentration de sites historiques en Antarctique, en l'occurrence les vestiges de refuges, avec certains objets contemporains, et des épaves datant des expéditions de chasse au phoque du début du XIX^e siècle.

Les valeurs faisant partie des plans de gestion initiaux sont réaffirmées dans le présent plan de gestion. D'autres valeurs non référencées à l'origine, mais mises en évidence par les descriptions scientifiques de la péninsule Byers, sont autant de raisons qui justifient une protection spéciale de la zone. Ces valeurs sont les suivantes :

- Des ossements de baleine subfossiles bien préservés sont présents sur les plages surélevées et revêtent une importance capitale pour la datation des sédiments par le carbone 14.
- La diversité exceptionnelle de la faune et de la flore terrestres décrites, qui inclut les représentations les plus variées des espèces connues de l'Antarctique maritime.
- Plus de 60 lacs, de nombreux bassins d'eau douce et une grande variété de cours d'eau souvent assez longs. Il s'agit du site limnologique le plus important des îles Shetland du Sud – et peut-être de toute la

région de la péninsule antarctique – qui a en outre fait l'objet de perturbations humaines non négligeables.

- Les lacs et les sédiments constituent un matériel très important pour l'étude du paléoenvironnement holocène de la région de la péninsule antarctique ainsi que pour la constitution de la tephrochronologie.
- La répartition de *Parochlus steinenii* est très limitée dans les îles Shetland du Sud et celle de *Belgica antarctica* l'est encore davantage sur la péninsule antarctique, mais ces deux espèces abondent dans plusieurs des lacs et des bassins de la péninsule Byers.
- Des couches de cyanobactéries *Phormidium*, de grande taille et d'une épaisseur exceptionnelle (3 à 10 cm), se trouvent en altitude sur le plateau central de la péninsule Byers et sont à ce jour les meilleurs exemples décrits dans l'antarctique marin.
- L'avifaune en phase de reproduction dans la zone est très variée et inclut deux types de manchots (à jugulaire *Pygoscelis antarctica* et papou *P. papua*), le sterne antarctique (*Sterna vittata*), le pétrel de Wilson (*Oceanites oceanicus*), le damier du cap (*Daption capense*), le goéland dominicain (*Larus dominicanus*), le pétrel géant (*Macronectes giganteus*), l'océanite à ventre noir (*Fregetta tropica*), le cormoran impérial (*Phalacrocorax atriceps*), le labbe brun (*Catharacta loennbergi*) et le chion (*Chionis alba*).

Bien que le statut particulier de la désignation ainsi que les limites aient été modifiés de temps à autres, la péninsule Byers fait en réalité l'objet d'une protection spéciale depuis que sont menées dans la région des activités scientifiques. Toutes les activités récentes ont été axées exclusivement sur la recherche scientifique. La plupart des visites et des prélèvements d'échantillons dans la zone depuis la première désignation en 1966 ont été régis par un permis.

2. Buts et objectifs

Le plan de gestion de la péninsule Byers vise à :

- éviter toute détérioration ou tout risque de détérioration des valeurs de la zone en empêchant toute perturbation humaine inutile de ladite zone ;
- mener des recherches scientifiques sur l'écosystème et la géologie ;
- mener d'autres recherches scientifiques dans la zone pour autant ces recherches soient indispensables et qu'elles ne puissent être menées ailleurs ;
- mener des recherches archéologiques et adopter des mesures de protection des objets historiques, tout en veillant à ce que le patrimoine historique de la zone soit protégé de toute destruction, perturbation ou retrait inutiles
- minimiser les risques d'introduction de plantes, d'animaux ou de microbes dans la zone ;
- permettre des visites à des fins de gestion conformément aux objectifs du plan de gestion.

3. Activités de gestion

Les activités de gestion suivantes devront être entreprises pour protéger les valeurs de la zone :

- Une carte indiquant l'emplacement de la zone (et mentionnant toute restriction particulière s'y appliquant) sera affichée à un endroit visible dans les stations scientifiques Juan Carlos I (Espagne) et St. Kliment Ochridski (Bulgarie) sur la péninsule Hurd. Des copies du plan de gestion devront également y être disponibles.
- Les dispositifs de bornage, les clôtures, les panneaux et autres structures mis en place dans la zone à des fins scientifiques ou de gestion devront être solidement fixés et soigneusement entretenus.
- Des visites seront organisées en fonction des besoins (au moins une fois tous les 5 ans) afin de déterminer si la zone répond toujours aux objectifs pour lesquels elle a été désignée et de s'assurer que les mesures de gestion et d'entretien sont adéquates.

4. Durée de la désignation

La zone est désignée pour une période indéterminée.

5. Cartes et photographies

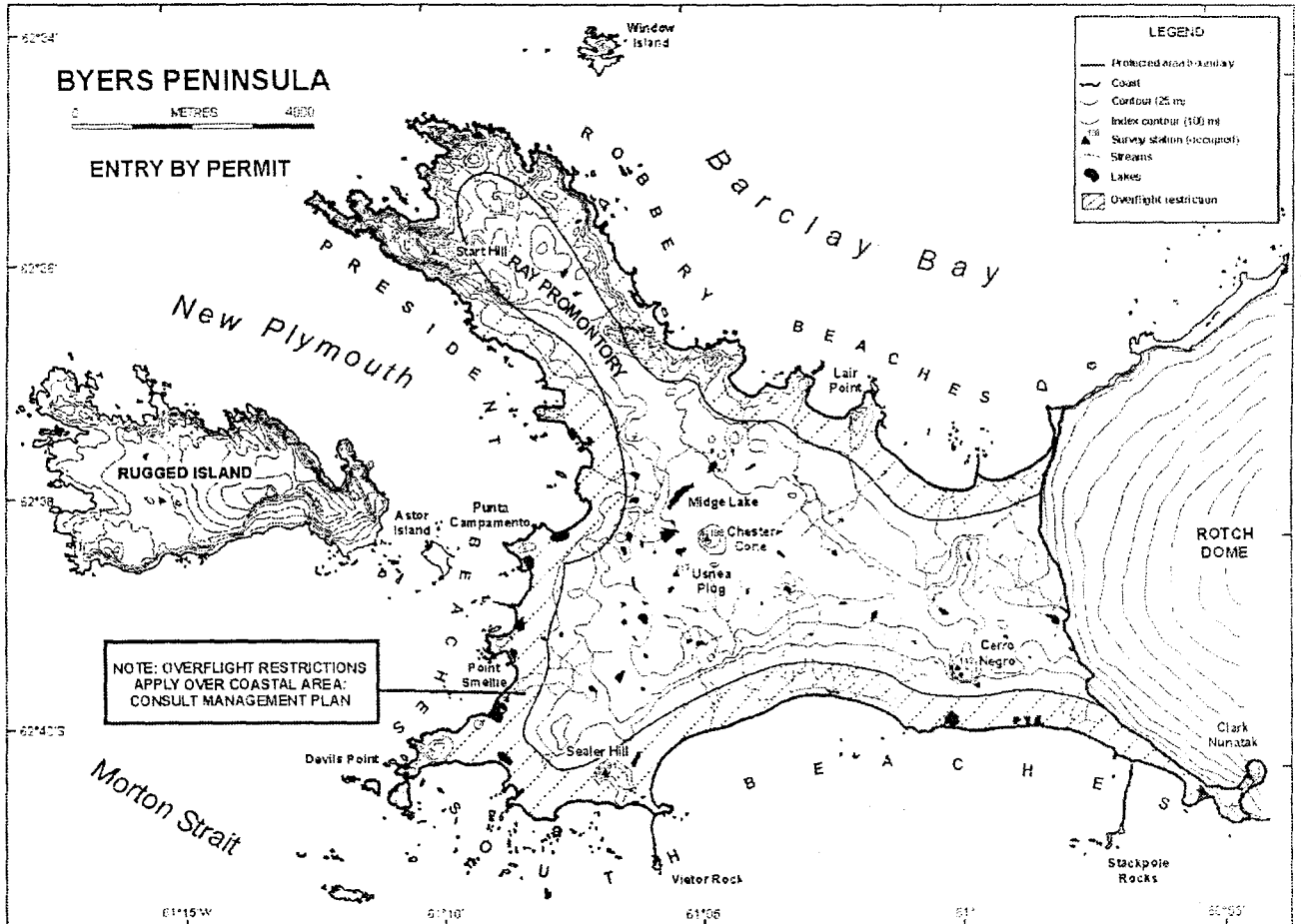
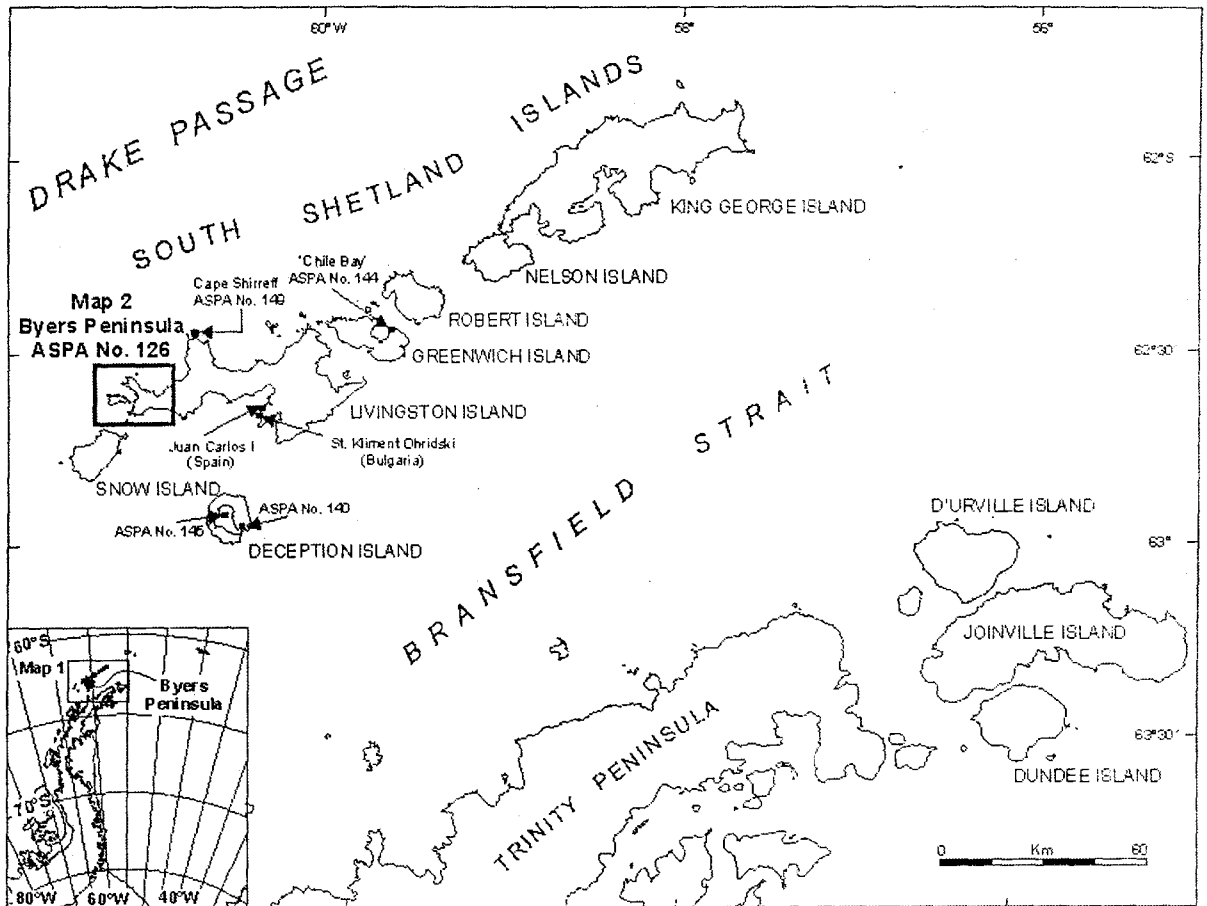
Carte 1 – Péninsule Byers (ZSPA n° 126), îles Shetland du Sud. La carte montre l'emplacement de la base *Juan Carlos I* (Espagne) et *St. Kliment Ochridski* (Bulgarie). Elle indique également l'emplacement des zones protégées dans un rayon de 75 km de la zone. Encart : emplacement de l'île Livingstone sur la péninsule antarctique.

Carte 2 – Péninsule Byers (ZSPA n° 126), carte topographique. Informations topographiques simplifiées après SGE *et al* (1993). Spécifications : projection UTM fuscau 20. Sphéroïde : WGS84. Datum : niveau moyen de la mer. Précision horizontale : ± 0,05 m. Equidistance des courbes de niveau verticales : 25 m. Précision verticale : inconnue mais sans doute supérieure à ± 12,5 m.

6. Description de la zone

i) Coordonnées géographiques, bornage et caractéristiques du milieu naturel

Carte 1 – Péninsule Byers (ZSPA n° 126), îles Shetland du Sud



Carte 2 – Péninsule Byers (ZSPA n° 126), carte topographique

Description générale

La péninsule Byers (entre les latitudes sud 62° 34' 35" et 62° 40' 35" et les longitudes ouest 60° 54' 14" et 61° 13' 07", 60,6 km²) est située à l'extrémité ouest de l'île Livingstone, la deuxième île en importance des îles Shetland du Sud (carte 1). La péninsule s'étend en son centre d'ouest en est sur une distance de 9 km et son étendue dans le sens nord-ouest sud-est est de 18,2 km. Elle est la principale zone libre de glace des îles Shetland du Sud. Son relief est généralement bas et peu accidenté à l'exception de quelques collines dont l'altitude varie entre 80 et 265 m (carte 2). L'intérieur est dominé par une série de longues plates-formes, à des altitudes pouvant atteindre 105 m, et ponctué de culots volcaniques isolés tels le Chester Cone (188 m) et Cerro Negro (143 m) (Thomson et López-Martínez, 1996). De nombreux paysages se caractérisent par leur forme plane et arrondie résultant des processus d'érosion glaciaire et périglaciaire. Le terrain le plus accidenté se trouve sur le promontoire Ray, une crête formant l'axe nord-ouest de la péninsule dont la forme ressemble plus ou moins à un Y. Des falaises escarpées entourent le littoral à l'extrémité nord du promontoire Ray, la colline Start (265 m) située à l'extrémité nord-ouest étant le point le plus haut de la péninsule.

La côte de la péninsule Byers a une longueur totale de 71 km (carte 2). Bien qu'elle se caractérise par un relief généralement bas, elle est irrégulière et souvent accidentée avec de nombreux promontoires, falaises, îlots, rochers et hauts fonds. La péninsule Byers se caractérise aussi par les larges plages de ses trois côtes (Robbery Beaches au nord, President Beaches à l'ouest et South Beaches au sud). Les plages du sud sont les plus importantes avec une longueur de 12 km et une largeur atteignant presque 900 m. Elles sont les plus importantes des îles Shetland du Sud (Thomson et López-Martínez, 1996). Pour de plus amples informations sur la géologie et la biologie de la zone, reportez-vous à l'annexe 1.

Limites

Les limites de la zone définies en vertu de la recommandation XVI-5 ont été modifiées dans ce plan de gestion. La zone inclut maintenant deux îlots situés à plusieurs centaines de mètres au sud-ouest de pointe Devils ainsi qu'une petite zone de terre libre de glace à Clark Nunatak à l'extrémité sud-est, car ces sites abritent des valeurs semblables à celles du reste de la péninsule. La nouvelle désignation de la zone inclut la totalité de la péninsule Byers située à l'ouest de la plate-forme glaciaire permanente du dôme Rotch, île Livingstone, au-dessus du niveau de l'eau à marée basse, et inclut les deux îlots jouxtant pointe Devils, mais exclut tous les autres îlots et rochers environnants (carte 2).

ii) Zone à accès réservé à l'intérieur de la zone

Aucune.

iii) Structures à l'intérieur et à proximité de la zone

A l'exception des refuges des chasseurs de phoque, aucune structure connue n'existe dans la zone. Plusieurs cairns utilisés pour le bornage en vue des levés topographiques sont présents dans la zone. Les stations de recherche scientifique les plus proches se trouvent à 30 km à l'est sur la péninsule Hurd – base *Juan Carlos I* (Espagne) et *St Kliment Ochridski* (Bulgarie).

iv) Emplacement des autres zones protégées à proximité directe de la zone

Les zones protégées les plus proches de la péninsule Byers sont les suivantes : cap Shirreff (ZSPA n° 149) situé à 20 km au nord-est, port Foster et d'autres parties de l'île de la Déception (ZSPA n° 140 et 145 respectivement) situés à 40 km au sud sud-est, et baie du Chili (baie Discovery) (ZSPA n° 144), située à 70 km à l'est de l'île Greenwich (carte 1).

7. Critères de délivrance d'un permis

L'accès à la zone est interdit sauf si un permis a été délivré par les autorités nationales compétentes. Les critères de délivrance d'un permis pour entrer dans la zone sont les suivants:

- Un permis est délivré uniquement pour la conduite de recherches scientifiques indispensables qu'il est impossible d'entreprendre ailleurs, ou pour la conduite de recherches scientifiques sur l'écosystème, la géologie et l'archéologie de la zone.
- Un permis est délivré pour atteindre les objectifs de gestion conformément au plan tels que les inspections, les entretiens et les révisions.
- Les actions autorisées ne viendront pas mettre en péril les valeurs scientifiques, historiques, géologiques ou écologiques de la zone.
- Tout prélèvement d'échantillons devra être effectué sans prendre, déplacer ou endommager des quantités de roches, de terre, de faune et de flore indigènes au point de porter un préjudice certain à leur répartition et à leur abondance sur la péninsule Byers.
- Toutes les activités de gestion visent la réalisation des buts du plan de gestion.
- Les actions autorisées sont conformes au plan de gestion.
- La détention du permis ou d'une copie certifiée conforme est impérative dans la zone.

- Un rapport de visite devra être soumis à l'autorité nommée dans le permis.
- Tout permis sera délivré pour une durée donnée.
- Les autorités compétentes doivent être informées de toute activité ou mesure qui ne serait pas autorisée par le permis.

i) Accès à la zone et déplacements à l'intérieur de la zone

- L'accès de véhicules à la zone est interdit et seul l'accès en petite embarcation ou en hélicoptère sera autorisé.
- Aucune restriction spéciale ne s'applique à l'accès par mer, ni aux itinéraires utilisés pour rallier ou quitter la zone.
- Du 1er octobre au 30 avril inclus, l'atterrissage d'aéronef sera évité à moins de 500 m de la côte (carte 2). Dans cette zone, les critères de survol figurant dans le tableau 1 (ci-dessous) seront respectés dans la mesure du possible pour protéger les oiseaux et les phoques concentrés sur la côte.
- L'accès par hélicoptère est autorisé ailleurs dans la zone lorsqu'il s'impose pour répondre aux objectifs du plan, mais tout atterrissage s'effectuera, dans la mesure du possible, sur les crêtes ou les plateaux surélevés des plages.
- Les hélicoptères éviteront les sites abritant des concentrations d'oiseaux ou de végétation. Lorsque certaines conditions exigeront un survol à des altitudes moins élevées que celles stipulées dans les critères du tableau 1, l'hélicoptère restera le plus haut possible et traversera la zone côtière sans tarder.
- L'utilisation de grenades fumigènes en hélicoptère est interdite dans la zone, sauf en cas d'absolue nécessité pour des raisons de sécurité. Dans ce cas, les grenades devront être récupérées.
- En vertu des critères du tableau 1, tout déplacement dans la zone se fera à pied ou en hélicoptère.
- Les pilotes, l'équipage des aéronefs et des embarcations ainsi que les autres personnes à bord ne se déplaceront en aucun cas à pied dans les alentours immédiats du site de débarquement sauf avis contraire stipulé dans le permis.
- Toutes les précautions d'usage seront prises lors des déplacements pour perturber au minimum les animaux, les sols, les particularités géomorphologiques et les surfaces couvertes de végétation. Il convient si possible de marcher sur les crêtes ou les terrains rocheux pour éviter d'endommager les plantes sensibles, les sols striés ainsi que les sols souvent gorgés d'eau.
- Les déplacements à pied doivent être réduits au minimum en fonction des objectifs de toute activité autorisée et il convient à tout moment de veiller à minimiser les effets du piétinement.

Tableau 1 - Restrictions applicables aux aéronefs du 1^{er} octobre au 30 avril pour le survol de la zone côtière de la péninsule Byers

Type d'appareil	Nombre de moteurs	Distance d'approche minimum	
		Verticale (par rapport au sol)	
		Pieds	Mètres
Hélicoptère	1	2 460	750
Hélicoptère	2	3 300	1 000
Voilure fixe	1 ou 2	1 480	450
Voilure fixe	4	3 300	1 000

ii) Activités qui sont ou peuvent être menées dans la zone, y compris les restrictions à la durée et à l'endroit

- Etudes scientifiques qui ne portent pas atteinte à l'écosystème de la zone.
- Activités de gestion essentielles, y compris la surveillance.
- Les restrictions spécifiques en ce qui concerne les dates et les zones de survol et d'atterrissage des aéronefs dans la zone sont spécifiées au point 7 i) de ce plan de gestion.

iii) Installation, modification ou enlèvement de structures

Aucune structure ne peut être installée dans la zone sauf autorisation stipulée dans le permis. Toute nouvelle structure permanente est interdite. Toutes les structures ainsi que le matériel scientifique installés dans la zone devront être autorisés par un permis pour une période déterminée et identifier clairement le pays, le nom du responsable de l'équipe de recherche et l'année de l'installation. Tout l'équipement doit être fabriqué avec des matériaux qui posent un risque minimum de pollution de la zone. L'enlèvement d'une structure spécifique pour laquelle le permis est arrivé à expiration sera une des conditions de la délivrance de ce permis.

iv) Emplacement des camps

Lorsque les circonstances l'exigent pour répondre aux objectifs stipulés dans le permis, des campements temporaires peuvent être établis dans la zone. Aucun emplacement spécifique n'a été désigné à cette fin, mais tout campement doit impérativement se trouver sur des sites dépourvus de végétation tels que les parties plus sèches des plages surélevées ou, lorsque c'est possible, sur une épaisse couche de neige (supérieure à 50 cm). En toutes circonstances, il convient d'éviter d'installer les camps à proximité des concentrations d'oiseaux et de mammifères en phase de reproduction. Il est interdit de camper à moins de 50 m de tout abri ou refuge historique de chasseur de phoques.

v) Restrictions sur les matériaux et organismes pouvant être introduits dans la zone

L'introduction délibérée d'animaux, de végétaux ou de micro organismes est interdite et les précautions visées au point 7 ix) 3. seront prises en cas d'introductions accidentelles. Compte tenu de la présence des importantes colonies d'oiseaux en phase de reproduction sur la péninsule Byers, aucune volaille, y compris des œufs en poudre, ni aucun déchet issu de ces produits ne seront introduits dans la zone. Aucun herbicide ni pesticide ne doivent être introduits dans la zone. Tout autre produit chimique, y compris les radionucléides ou isotopes stables, susceptibles d'être introduits à des fins scientifiques ou de gestion en vertu du permis, seront retirés de la zone au plus tard dès que prendront fin les activités prévues par le permis. Aucun combustible ne sera entreposé dans la zone sauf autorisation prévue par le permis pour les activités menées à des fins scientifiques ou de gestion. Tous les matériaux seront introduits dans la zone pour une période déterminée. Ils seront retirés de ladite zone au plus tard à la fin de cette période, puis ils seront manipulés et entreposés de manière à minimiser les risques pour l'environnement. En cas de déversement susceptible de porter préjudice aux valeurs de la zone, les matériaux seront retirés dans la mesure où ce retrait n'entraînera pas de conséquences plus graves que de les laisser *in situ*. Les autorités compétentes doivent être informées en cas de déversement de produits qui ne seraient pas retirés de la zone ni stipulés dans le permis.

vi) Prélèvement de végétaux et capture d'animaux ou perturbations nuisibles à la faune et la flore

Toute capture ou perturbation nuisible à la faune et la flore est interdite sauf avec un permis délivré conformément à l'annexe II du Protocole au Traité sur l'Antarctique relatif à la protection de l'environnement. Dans le cas de prélèvements ou de perturbations nuisibles d'animaux, le *SCAR Code of Conduct for Use of Animals for Scientific Purposes in Antarctica* (Code de conduite du SCAR pour l'utilisation d'animaux à des fins scientifiques dans l'Antarctique) devra être utilisé comme norme minimale.

vii) Ramassage de toute chose qui n'a pas été apportée dans la zone par un visiteur

Le ramassage ou l'élimination de tout élément présent dans la zone peuvent être autorisés par le permis, mais doivent se limiter au minimum requis pour les activités menées à des fins scientifiques ou de gestion. Tout matériau d'origine humaine qui est susceptible d'avoir un impact sur les valeurs de la zone et n'a pas été introduit par le titulaire du permis ou toute autre personne autorisée, et ne constitue pas un élément historique ou autre dûment autorisé, doit être enlevé dans la mesure où cet enlèvement n'entraîne pas de conséquences plus graves que de le laisser *in situ*. Dans ce cas, les autorités compétentes devront en être informées.

viii) Elimination des déchets

Tous les déchets, y compris les déchets humains, seront retirés de la zone. Les déchets humains peuvent être évacués en mer.

ix) Mesures nécessaires pour faire en sorte que les buts et objectifs du plan de gestion continuent à être atteints

1. Des permis peuvent être délivrés pour entrer dans la zone afin d'y réaliser des activités de suivi et d'inspection du site pouvant impliquer le prélèvement de petits échantillons à des fins d'analyse, de révision ou de protection.
2. Tous les sites spécifiques dont le suivi sera de longue durée seront correctement balisés.
3. Les visiteurs devront prendre des précautions spéciales contre toute introduction afin de préserver les valeurs scientifiques et écologiques de la péninsule Byers qui jusqu'à présent est restée à l'abri de l'intervention de l'homme. Il conviendra de ne pas introduire de plantes et de microbes issus d'autres sites antarctiques, y compris de stations, ou provenant d'autres régions hors de l'Antarctique. Les visiteurs devront veiller à ce que tout le matériel d'échantillonnage et de balisage introduit dans la zone soit parfaitement nettoyé et stérilisé. Les chaussures et autres équipements à utiliser dans la zone (sacs à dos, tentes, etc.) devront aussi, dans la mesure du possible, être nettoyés avant de pénétrer dans la zone.
4. Toute volaille ou autre produit aviaire constituant un vecteur de transmission de maladies aviaires ne doivent en aucun cas être introduits dans la zone

x) Rapports de visite

Les Parties doivent s'assurer que le principal détenteur de chaque permis délivré soumet aux autorités compétentes un rapport décrivant les activités menées dans la zone. Ces rapports doivent inclure, s'il y a lieu, les

renseignements identifiés dans le formulaire du rapport de visite suggéré par le SCAR. Les Parties doivent conserver une archive de ces activités et, lors de l'échange annuel d'informations, fournir une description synoptique des activités menées par les personnes relevant de leur juridiction, avec suffisamment de détails pour permettre une évaluation de l'efficacité du plan de gestion. Les Parties doivent, dans la mesure du possible, déposer les originaux ou les copies de ces rapports dans une archive à laquelle le public pourra avoir accès, et ce, afin de conserver une archive d'usage qui sera utilisée et dans l'examen du plan de gestion et dans l'organisation de l'utilisation scientifique de la zone.

Bibliographie

- Birnie, R.V. et Gordon, J.E. 1980. Drainage systems associated with snow melt, South Shetland Islands, Antarctica. *Geografiska Annaler* 62A(1-2): 57-62.
- Björck, S., Hakansson, H., Zalc, R., Karlén, W. et Jönsson, B.L. 1991. A late Holocene lake sediment sequence from Livingston Island, South Shetland Islands, with palaeoclimatic implications. *Antarctic Science* 3(1): 61-72.
- Björck, S., Sandgren, P. & Zalc, R. 1991. *Late Holocene tephrochronology of the Northern Antarctic Peninsula*. Quaternary Research 36: 322-28.
- Björck, S., Hjort, C., Ingólfsson, O., et Skog, G. 1991. Radiocarbon dates from the Antarctic Peninsula- problems and potential. In Lowe, J.J., *Radiocarbon dating: recent applications and future potential*. Quaternary Proceedings 1, Quaternary Research Association, Cambridge: 55-65.
- Björck, S., Håkansson, H., Olsson, S., Barnekow, L. & Janssens, J. 1993. Palaeoclimatic studies in South Shetland Islands, Antarctica, based on numerous stratigraphic variables in lake sediments. *Journal of Paleolimnology* 8: 233-72.
- Björck, S. & Zalc, R. 1996: Late Holocene tephrochronology and palaeoclimate, based on lake sediment studies. In López-Martínez, J., Thomson, M. R. A., et Thomson, J.W. (Eds.) *Geomorphological map of Byers Peninsula, Livingston Island*. BAS GEOMAP Series Sheet 5-A, 43-48. Cambridge, British Antarctic Survey.
- Björck, S., Hjort, C., Ingólfsson, O., Zalc, R. et Ising, J. 1996: Holocene deglaciation chronology from lake sediments. In López-Martínez, J., Thomson, M. R. A. et Thomson, J.W. (Eds.) *Geomorphological map of Byers Peninsula, Livingston Island*. BAS GEOMAP Series Sheet 5-A, 49-51. Cambridge, British Antarctic Survey.
- Block, W. et Christensen, B. 1985. Terrestrial Enchytraeidae from South Georgia and the Maritime Antarctic. *British Antarctic Survey Bulletin* 69: 65-70.
- Block, W. et Starý, J. 1996. Oribatid mites (Acari: Oribatida) of the maritime Antarctic and Antarctic Peninsula. *Journal of Natural History* 30: 1059-67.
- Bonner, W.N. et Smith, R.I.L. (Eds) 1985. *Conservation areas in the Antarctic*. SCAR, Cambridge: 147-56.
- Booth, R.G., Edwards, M. et Usher, M.B. 1985. Mites of the genus *Eupodes* (Acari, Prostigmata) from maritime Antarctica: a biometrical and taxonomic study. *Journal of the Zoological Society of London (A)* 207: 381-406. (analyses d'échantillons d'*Eupode*)
- Convey P., Greenslade P. Richard K.J. et Block W. 1996. The terrestrial arthropod fauna of the Byers Peninsula, Livingston Island, South Shetland Islands - Collembola. *Polar Biology* 16(4): 257-59.
- Covacevich V.C. 1976. Fauna valanginiana de Peninsula Byers, Isla Livingston, Antartica. *Revista Geologica de Chile* 3: 25-56.
- Crame J.A. 1984. Preliminary bivalve zonation of the Jurassic-Cretaceous boundary in Antarctica. In Perrilliat, M. de C. (Ed.) *Memoria, III Congreso Latinoamericano de Paleontología, Mexico, 1984*. Mexico City, Universidad Nacional Autónoma de Mexico, Instituto de Geología: 242-54.
- Crame J.A. 1985. New Late Jurassic Oxytomid bivalves from the Antarctic Peninsula region. *British Antarctic Survey Bulletin* 69: 35-55.
- Crame J.A. 1995. Occurrence of the bivalve genus *Manticula* in the Early Cretaceous of Antarctica. *Palaeontology* 38 Pt. 2: 299-312.
- Crame J.A. 1995. A new Oxytomid bivalve from the Upper Jurassic-Lower Cretaceous of Antarctica. *Palaeontology* 39 Pt. 3: 615-28.
- Crame J.A. 1996. Early Cretaceous bivalves from the South Shetland Islands, Antarctica. *Mitt. Geol-Palaont. Inst. Univ. Hamburg* 77: 125-127.
- Crame J.A. et Kelly, S.R.A. 1995. Composition and distribution of the Inoceramid bivalve genus *Anopaea*. *Palaeontology* 38 Pt. 1: 87-103.
- Crame J.A., Pirrie D., Crampton J.S. et Duane A.M. 1993. Stratigraphy and regional significance of the Upper Jurassic - Lower Cretaceous Byers Group, Livingston Island, Antarctica. *Journal of the Geological Society* 150 Pt. 6: 1075-87.
- Croxall, J.P. et Kirkwood, E.D. 1979. *The distribution of penguins on the Antarctic Peninsula and the islands of the Scotia Sea*. British Antarctic Survey, Cambridge.
- Davey, M.C. 1993. Carbon and nitrogen dynamics in a maritime Antarctic stream. *Freshwater Biology* 30: 319-30.
- Davey, M.C. 1993. Carbon and nitrogen dynamics in a small pond in the maritime Antarctic. *Hydrobiologia* 257: 165-75.
- Duane A.M. 1994. Preliminary palynological investigation of the Byers Group (Late Jurassic-Early Cretaceous), Livingston Island, Antarctic Peninsula. *Review of Palaeobotany and Palynology* 84: 113-120.
- Duane A.M. 1996. Palynology of the Byers Group (Late Jurassic-Early Cretaceous) Livingston and Snow Islands, Antarctic Peninsula: its biostratigraphical and palaeoenvironmental significance. *Review of Palaeobotany and Palynology* 91: 241-81.

- Duane A.M. 1997. Taxonomic investigations of Palynomorphs from the Byers Group (Upper Jurassic-Lower Cretaceous), Livingston and Snow Islands, Antarctic Peninsula. *Palynology* **21**: 123-144.
- Ellis-Evans, J.C. 1996. Biological and chemical features of lakes and streams. In Lopez-Martinez, J., Thomson M.R.A. et Thomson J.W. (Eds.). *Geomorphological map of Byers Peninsula, Livingston Island*. BAS GEOMAP Series, Sheet 5-A. Cambridge, British Antarctic Survey.
- González-Ferrán, O. Katsui, Y. et Tavera, J. 1970. Contribución al conocimiento geológico de la Península Byers, Isla Livingston, Islas Shetland del Sur, Antártica. *Publ. INACH Serie. Científica* **1**(1): 41-54.
- Gray, N.F. et Smith, R.I. Lewis. 1984. The distribution of nematophagous fungi in the maritime Antarctic. *Mycopathologia* **85**: 81-92.
- Harris, C.M. 2001. *Revision of management plans for Antarctic protected areas originally proposed by the United States of America and the United Kingdom: Field visit report*. Internal report for the National Science Foundation, US, and the Foreign and Commonwealth Office, UK. *Environmental Research and Assessment*, Cambridge.
- Hansom, J.D. 1979. Radiocarbon dating of a raised beach at 10 m in the South Shetland Islands. *British Antarctic Survey Bulletin* **49**: 287.
- Hathway B. 1997. Nonmarine sedimentation in an Early Cretaceous extensional continental-margin arc, Byers Peninsula, Livingston Island, South Shetland Islands. *Journal of Sedimentary Research* **67**(4): 686-697.
- Hathway, B. et Lomas, S.A. 1998. The Upper Jurassic-Lower Cretaceous Byers Group, South Shetland Islands, Antarctica: revised stratigraphy and regional correlations. *British Antarctic Survey Bulletin* **49**: 287.
- Hernandez, P.J et Azcarate, V. 1971. Estudio paleobotánico preliminar sobre restos de una tafoflora de la Península Byers (Cerro Negro), Isla Livingston, Islas Shetland del Sur, Antártica. *Publ. INACH Serie. Científica* **2**(1): 15-50.
- Hjort, C., Ingólfsson, O. & Björck, S. 1992: The last major deglaciation in the Antarctic Peninsula region - a review of recent Swedish Quaternary research. In (eds. Y. Yoshida *et al.*) *Recent Progress in Antarctic Science*. Terra Scientific Publishing Company (TERRAPUB), Tokyo: 741-743
- Hjort, C., Björck, S., Ingólfsson, Ó. & Möller, P. 1998: Holocene deglaciation and climate history of the northern Antarctic Peninsula region: a discussion of correlations between the Southern and Northern Hemispheres. *Annals of Glaciology* **27**: 110-112.
- Hodgson, D.A., Dyson, C.L., Jones, V.J. et Smellie, J.L. 1998. Tephra analysis of sediments from Midge Lake (South Shetland Islands) and Sombre Lake (South Orkney Islands), Antarctica. *Antarctic Science* **10**(1): 13-20.
- John, B.S. et Sugden, D.E. 1971. Raised marine features and phases of glaciation in the South Shetland Islands. *British Antarctic Survey Bulletin* **24**: 45-111.
- Jones, V.J., Juggins, S. et Ellis-Evans, J.C. 1993. The relationship between water chemistry and surface sediment diatom assemblages in maritime Antarctic lakes. *Antarctic Science* **5**(4): 339-48.
- Kelly, S.R.A. 1995. New Trigonoid bivalves from the Early Jurassic to Earliest Cretaceous of the Antarctic Peninsula region: systematics and austral paleobiogeography. *Journal of Paleontology* **69**(1): 66-84.
- Lindsay, D.C. 1971. Vegetation of the South Shetland Islands. *British Antarctic Survey Bulletin* **25**: 59-83.
- Lopez-Martinez, J., Serrano, E. et Martinez de Pison, E. 1996. Geomorphological features of the drainage system. In Lopez-Martinez, J., Thomson, J.R.A. et Thomson, J.W. (Eds.) *Geomorphological map of Byers Peninsula, Livingston Island*. BAS GEOMAP Series, Sheet 5-A, 15-19. Cambridge, British Antarctic Survey.
- Lopez-Martinez, J., Martínez de Pison, E., Serrano, E. et Arche, A. 1996 *Geomorphological map of Byers Peninsula, Livingston Island*. BAS GEOMAP Series, Sheet 5-A, Scale 1:25 000. Cambridge, British Antarctic Survey.,
- Martínez De Pison E., Serrano, E., Arche, A et Lopez-Martínez, J. 1996. Glacial geomorphology. In Lopez-Martínez, J., Thomson, M.R.A. et Thomson, J.W. (Eds.). *Geomorphological map of Byers Peninsula, Livingston Island*. BAS GEOMAP Series, Sheet 5- A, 23-27. Cambridge, British Antarctic Survey.
- Pankhurst R.J. Weaver S.D. Brook M. et Saunders A.D. 1979. K-Ar chronology of Byers Peninsula, Livingston Island, South Shetland Islands. *British Antarctic Survey Bulletin* **49**: 277-82.
- Richard, K.J., Convey, P. et Block, W. 1994. The terrestrial arthropod fauna of the Byers Peninsula, Livingston Island, South Shetland Islands. *Polar Biology* **14**: 371-79.
- SGE, WAM et BAS. 1993. *Byers Peninsula, Livingston Island*. Topographic map, Scale 1:25 000. Cartografía Antártica. Madrid, Servicio Geografía del Ejército.
- Serrano, E., Martínez De Pison E. et Lopez-Martínez, J. 1996. Periglacial and nival landforms and deposits. In Lopez-Martínez, J., Thomson, M.R.A. and Thomson, J.W. (Eds.). *Geomorphological map of Byers Peninsula, Livingston Island*. BAS GEOMAP Series, Sheet 5-A, 28-34. Cambridge, British Antarctic Survey.
- Smellie J.L., Davies R.E.S. et Thomson M.R.A. 1980. Geology of a Mesozoic intra-arc sequence on Byers Peninsula, Livingston Island, South Shetland Islands. *British Antarctic Survey Bulletin* **50**: 55-76.
- Smith, R.I.L. et Simpson, H.W. 1987. Early Nineteenth Century sealers' refuges on Livingston Island, South Shetland Islands. *British Antarctic Survey Bulletin* **74**: 49-72.
- Starý, J. et Block, W. 1998. Distribution and biogeography of oribatid mites (Acari: Oribatida) in Antarctica, the sub-Antarctic and nearby land areas. *Journal of Natural History* **32**: 861-94.
- Sugden, D.E. et John, B.S. 1973. The ages of glacier fluctuations in the South Shetland Islands, Antarctica. In van Zinderen Bakker, E.M. (Ed.) *Paleoecology of Africa and of the surrounding islands and Antarctica* **8**. Cape Town, A.A. Balkema: 139-59.
- Thom, G. 1978. Disruption of bedrock by the growth and collapse of ice lenses. *Journal of Glaciology* **20**: 571-75.

- Torres, D., Cattan, P. et Yanez, J. 1981. Postbreeding preferences of the Southern Elephant seal *Mirounga leonina* in Livingston Island (South Shetlands). *Publ. INACH Serie. Cientifica* 27: 13-18.
- Thomson, M.R.A. et López-Martínez, J. 1996. Introduction. In Lopez-Martínez, J., Thomson, M.R.A. et Thomson, J.W. (Eds.). *Geomorphological map of Byers Peninsula, Livingston Island*. BAS GEOMAP Series, Sheet 5-A, 1-4. Cambridge, British Antarctic Survey.
- Usher, M.B. et Edwards, M. 1986. The sélection of conservation areas in Antarctica: an example using the arthropod fauna of Antarctic islands. *Environmental Conservation* 13(2): 115-22.
- White, M.G. Preliminary report on field studies in the South Shetland Islands 1965/66. Unpublished field report in BAS Archives AD6/2H1966/N6.
- Woehler, E.J. (Ed.) 1993. The distribution and abundance of Antarctic and sub-Antarctic penguins. SCAR, Cambridge.

Annexe 1

6 i) Informations supplémentaires sur les particularités naturelles de la zone

Climat

Il n'existe aucune donnée d'archive détaillée sur la météorologie de la péninsule Byers, mais le climat est censé être semblable à celui prévalant à la base *Juan Carlos I* sur la péninsule Hurd. A cet endroit, la température moyenne annuelle est inférieure à 0 °C même si la température dépasse 0 °C pendant au moins quelques mois en été. Le niveau pluviométrique relativement élevé est estimé à quelque 800 mm par an et se concentre principalement en été (Ellis-Evans, 1996). La péninsule est couverte de neige la majeure partie de l'année, sauf au sortir de l'été où la totalité du manteau a disparu. La péninsule est influencée par le climat du passage Drake au nord nord-ouest, correspondant à la direction de la majorité des vents, et du détroit de Bransfield au sud.

Géologie

Le soubassement rocheux de la péninsule Byers est composé de roches volcanoclastiques, volcaniques, sédimentaires et marines allant du Jurassique supérieur au Crétacé inférieur et des corps ignés sont fondus dans cette roche (Smellie *et al.* 1980, Crame *et al.*, 1993, Hathway et Lomas, 1998) (carte 3 - en cours de préparation). Ces roches constituent une partie d'un complexe d'arc magmatique du Mésozoïque-Cénozoïque que l'on retrouve sur la totalité de la région de la péninsule antarctique, mais qui est plus présent sur la péninsule Byers (Hathway et Lomas, 1998). La région intérieure, élevée, de la moitié orientale de la péninsule – entourée au nord et au sud par des dépôts de rivage – est dominée par des laves non marines du Crétacé inférieur, des brèches volcaniques, des conglomérats, des grès et une faible quantité de schistes boueux, caractérisée à plusieurs endroits par des intrusions de sills et de culots volcaniques. La moitié occidentale de la péninsule s'étendant à mi-chemin au nord-ouest le long du promontoire Ray, est principalement constituée de schistes boueux marins du Jurassique supérieur-Crétacé inférieur, avec des grès et des conglomérats ainsi que de fréquentes intrusions de sills, de culots volcaniques et autres corps ignés. La moitié nord-ouest du promontoire Ray comprend principalement des brèches volcaniques du même âge. Les schistes boueux, les grès, les conglomérats et les roches pyroclastiques sont les lithologies les plus répandues sur la péninsule. Les étendues de graviers de plages et d'alluvions du Holocène ont été découverts dans les zones côtières, notamment à South Beaches et dans la moitié est de Robbery Beaches, les dépôts étant moins importants à President Beaches.

La zone revêt une importante valeur géologique car « les roches ignées et sédimentaires visibles sur la péninsule Byers constituent l'échantillon le plus complet de la période Jurassique-début du Crétacé dans la partie nord du flanc pacifique du complexe d'arc magmatique et se sont avérées être une succession capitale pour l'étude des faunes malacologiques marines (Crame 1984, 1995, Crame et Kelly, 1995) et les flores non marines (Hernandez et Azcarte, 1971, Philippe *et al.*, 1995) » (Hathway et Lomas, 1998).

Géomorphologie et sols

La majeure partie du terrain est composé de lithosols, principalement une couche de roches brisées, et de pergélisols très répandus sous une couche active de 30 à 70 cm de profondeur. (Thom, 1978, Ellis-Evans, 1996, Serrano *et al.*, 1996). Des étendues rocheuses (composées de fines boueuses avec des blocs dispersés et des fragments surfaciaux), des poches issues de la gélifluxion, des motifs polygonaux (dans les zones sèches et inondées), des cercles et des lignes de pierres, et d'autres formations périglaciaires dominent la morphologie de la surface des plates-formes supérieures à plusieurs endroits. Certaines communautés de mousse et d'herbes recouvrent une épaisseur de 10 à 20 cm de matière organique bien que, comme la végétation est peu abondante sur la majeure partie de la péninsule Byers, il n'existe aucune accumulation importante de tourbe (Bonner et Smith, 1985). Des sols ornithogéniques sont présents, notamment à proximité de pointe Devils ainsi que sur un certain nombre de pinacles de President Beaches (Ellis-Evans, 1996).

Des régions intérieures de la péninsule ont été formées par des processus côtiers et se composent notamment de plages surélevées de 3 à 54 m d'altitude, certaines de ces plages faisant plus d'un kilomètre de large. Une datation par carbone 14 pour les dépôts de plages les plus élevés indique que la majeure partie de la péninsule Byers était libre de glace 9700 ans avant le Paléocène, tandis que les dépôts de plages les plus bas datent de 300

ans avant le Paléocène (John et Sugden, 1971, Sugden et John, 1973). Toutefois, des analyses de sédiments prélevés dans les lacs indiquent une déglaciation générale plus récente de la région centrale de la péninsule Byers environ 4000-5000 ans avant le Paléocène, et les dates obtenues par carbone 14 à cet endroit doivent être interprétées avec prudence (Björck *et al* 1991 a, b). A plusieurs endroits, des ossements de baleine subfossiles sont incrustés dans les plages surélevées et il est même parfois possible de retrouver la quasi totalité des squelettes. L'analyse par carbone 14 de squelettes trouvés à environ 10 m au-dessus du niveau de la mer à South Beaches indique qu'ils remontent à 2000-2400 ans avant le Paléocène (Hansom, 1979). Les surfaces préholocène de la péninsule Byers indiquent de toute évidence une topographie glaciaire en dépit de paysages peu accidentés. Aujourd'hui, seuls trois petits glaciers (s'étendant sur moins de 0,5 km²) subsistent sur le promontoire Ray. Les formes du paysages pré-existant, modifiées par glaciation, ont été subséquentement marquées par des processus fluviaux et périglaciaires, les moraines et les dépôts glaciaires étant peu nombreux (Martinez de Pison *et al*, 1996).

Cours d'eau et lacs

La péninsule Byers est sans doute le site limnologique le plus important des îles Shetland du Sud (région de la péninsule antarctique) avec plus de 60 lacs, de nombreux bassins d'eau fraîche (qui, contrairement aux lacs, gèlent sur toute leur profondeur en hiver) et un réseau de cours d'eau d'une densité et d'une variété exceptionnelles en antarctique maritime. Le terrain peu accidenté favorise la rétention de l'eau, si bien que les sols gorgés sont très répandus en été. Cependant, la capacité capillaire des sols de faible épaisseur est limitée et de nombreux canaux sont fréquemment à sec, leur courant étant intermittent lors des périodes de grande fonte des neiges ou lorsqu'ils canalisent l'eau des glaciers (Lopez-Martinez *et al*, 1996). La plupart des cours d'eau, dont la profondeur ne dépasse pas 5 à 10 cm, canalisent l'eau des champs de neige en saison. Les cours d'eau plus importants peuvent atteindre 4,5 km de long, jusqu'à 20 m de large et 30 à 50 cm de profondeur dans leur bief inférieur en période de débit élevé. Les cours d'eau qui canalisent les eaux vers l'ouest ont souvent des gorges assez importantes (Lopez-Martinez *et al*, 1996) et des ravines pouvant aller jusqu'à 30 m de profondeur ont été découpées dans les plates-formes marines surélevées les plus hautes et aussi les plus grandes (Ellis-Evans, 1996). Au-dessus des plages surélevées du Holocène, les vallées dont la largeur peut aller jusqu'à plusieurs centaines de mètres, se caractérisent par un relief peu accidenté.

Les lacs sont particulièrement abondants sur les plates-formes plus élevées (c'est-à-dire les têtes de bassin) et sur les plages surélevées du Holocène à proximité de la côte. Le lac Midge est le plus grand avec une superficie de 587 m sur 112 et le plus profond, atteignant 9 m à certains endroits (carte 2). Les lacs de l'intérieur de la péninsule sont tous pauvres en éléments nutritifs et très transparents, les importants sédiments des profondeurs étant recouverts par des couches de cyanobactéries. Certains lacs, notamment le lac Chester Cone à environ 500 m au sud du lac Midge (carte 2), abritent la mousse aquatique *Drepanocladus longifolius* (*D. aduncus*) qui évolue à une profondeur allant de un à plusieurs mètres. De fortes concentrations de cette mousse sont parfois rejetées sur certaines parties des berges et servent alors d'habitat à la larve *Parochlus* (Bonner et Smith, 1985).

Les lacs sont en général gelés sur une profondeur de 1 à 1,5 m pendant 9 à 11 mois de l'année et couverts de neige même si la surface de certains d'entre eux reste gelée toute l'année (Ellis-Evans, 1996, Lopez-Martinez *et al*, 1996). Sur les hauteurs du plateau central, de nombreux petits cours d'eau, peu profonds et à faible débit, coulent entre les lacs et débouchent sur de grandes zones plates constituées de lithosols saturés et couverts d'épaisses couches (3 à 10 cm) de cyanobactéries *Phormidium*. Ces couches sont plus importantes qu'à n'importe quel autre endroit de l'antarctique maritime dans les descriptions disponibles à ce jour et constituent un exemple parfait de la géomorphologie unique de l'endroit et du taux de précipitations annuelles relativement élevé dans la zone. Au printemps, lorsque débutent les fontes, le débit des eaux rejoignant les lacs est particulièrement important, mais l'écoulement de nombreux lacs cesse à la fin de la saison lorsque les fontes diminuent. Certains cours d'eau abritent également d'importantes colonies d'algues vertes ou cyanobactéries ainsi que des diatomées et des copépodes. Un nombre de lacs relativement salins issus des lagons sont situés près de la côte, notamment à President Beaches, et lorsqu'ils sont occupés par les éléphants de mer (*Mirounga leonina*), leur teneur en matières organiques est très élevée. Ces lacs et bassins côtiers peu profonds situés derrière la première plage surélevée abritent souvent d'importantes concentrations d'algues et de crustacés, y compris les cépopodes *Boeckella poppei* et *Parabroteas sorsi*, et parfois le branchipe *Branchinecta gainii*.

Végétation

Bien que la végétation soit peu abondante sur la majeure partie de la péninsule Byers, en particulier à l'intérieur (Lindsay, 1971), des communautés éparses contiennent une flore variée avec au moins 56 espèces de lichens, 29 de mousses, 5 d'hépatiques et 2 de phanérogames identifiées à ce jour dans la zone. De nombreux échantillons de lichens et de mousses non identifiés ont été prélevés. Il s'avère que la zone contient une des représentations les plus diverses de la flore terrestre connue en antarctique maritime. Un certain nombre d'espèces y sont assez rares. C'est par exemple le cas des bryophytes suivants: *Anthelia juratzkana*, *Brachythecium austroglareosum*, *Chorisodontium aciphyllum*, *Ditrichum hyalinum*, *Herzogobryum teres*, *Hypnum revolutum*, *Notoligotrichum trichodon*, *Pachyglossa dissitifolia*, *Platydictya jungermannioides*, *Sanionia cf. plicata*, *Schistidium occultum*,

Syntrichia filaris and *Syntrichia saxicola*. La concentration la plus méridionale de *A. juratzkana*, *D. hyalinum*, *N. trichodon* et *S. plicata*, se trouve sur la péninsule de Byers. En ce qui concerne la flore de lichens, *Himantormia lugubris*, *Ochrolechia parella*, *Peltigera didactyla* et *Pleopsidium chlorophanum* sont considérés comme rares.

Le développement de la végétation est beaucoup plus important sur la côte sud que sur la côte nord. Une communauté ouverte dominée par de nombreux *Polytrichastrum alpinum* (*Polytrichum alpinum*), *Polytrichum piliferum* (*Polytrichum antarcticum*), *P. juniperinum*, *Ceratodon purpureus*, ainsi que la mousse *Pohlia nutans* et plusieurs lichens crustacés peuplent les plages surélevées plus sèches du sud. Quelques concentrations importantes de mousses existent près de President Beaches et South Beaches où s'accumulent de grosses congères au pied des pentes s'élevant derrière les plages surélevées, générant une source d'eau de fonte importante en été. Ces concentrations de mousses sont principalement dominées par *Sanionia uncinata* (*Drepanocladus uncinatus*) qui, à certains endroits, couvrent des surfaces de plusieurs hectares. La composition végétale est plus variée que dans les zones plus élevées et plus sèches. À l'intérieur de la péninsule, les lits humides des vallées abritent des concentrations de *Brachythecium austro-salebrosum*, *Campylium polygamum*, *Sanionia uncinata*, *Warnstorfia laculosa* (*Calliergidium austro-stramineum*) et *W. sarmentosa* (*Calliergon sarmentosum*). En revanche, les couches de mousses sont quasi inexistantes sur une distance de 250 m de la côte septentrionale qui abrite plutôt *Sanionia* dans des creux entre les plages surélevées jusqu'à une altitude de 12 m et des lichens, principalement du genre *Acarospora*, *Buellia*, *Caloplaca*, *Verrucaria* et *Xanthoria* que l'on retrouve sur les crêtes moins hautes (2 à 5 m) des plages surélevées, *Sphaerophorus*, *Stereocaulon* et *Usnea* devenant les genres dominants au fur et à mesure qu'augmente l'altitude (Lindsay 1971).

Sur les pentes de cendre où l'eau est mieux évacuée, *Bryum*, *Dicranoweisia*, *Ditrichum*, *Pohlia*, *Schistidium* et *Tortula* sont fréquents sous forme de nappes isolées ou de mousses abritant plusieurs hépatiques, des lichens (*Placopsis contortuplicata* et *Leptogium puberulum*) et la cyanobactérie *Nostoc commune*. *P. contortuplicata* se retrouve dans des habitats situés en altitude à l'intérieur des terres où l'azote est rare. Il est en réalité dans des substrats soumis à un certain degré de perturbation telle que la solifluxion. C'est souvent la seule plante qui colonise les petits fragments rocheux des bandes de pierres et les polygones soulevés par le gel (Lindsay, 1971). Elle pousse généralement isolée et, parfois, avec les espèces *Andreaea* et *Usnea*. *N. commune* couvre de vastes zones saturées, planes ou légèrement inclinées, d'argile à galets graveleux à des altitudes situées entre 60 et 150 mètres, formant des rosettes discrètes d'environ 5 cm de diamètre espacées de 10 à 20 cm (Lindsay, 1971). Des touffes clairsemées, quasi sphériques, d'*Andreaea*, *Dicranoweisia* et *Ditrichum* se retrouvent sur les sols plus secs. Dans les zones humides influencées par les oiseaux et les phoques, l'algue verte *Prasiola crispa* se trouve parfois en abondance.

Les surfaces rocheuses de la péninsule Byers sont principalement friables, mais localement colonisée par des lichens, en particulier à proximité de la côte. Les culots volcaniques sont constitués de roches plus stables et plus dures, recouverte d'une couche très dense de lichens et, parfois, de mousses. *Usnea Plug* est remarquable en raison de la croissance luxuriante d'*Himantormia lugubris* et *Usnea aurantiaco-atra* (*U. fasciata*). En général, *H. lugubris* et *U. aurantiaco-atra* sont les espèces des lichens dominantes sur le relief exposé à l'intérieur où elles poussent avec la mousse *Andreaea gainii* sur la majeure partie de la roche exposée, couvrant 80 % du substratum (Lindsay 1971). Dans les poches non exposées abritant de petites accumulations de sol minéral, les hépatiques *Barbilophozia hatcheri* et *Cephaloziella varians* (*exiliflora*) sont souvent présents, mais la plupart du temps mélangés à des touffes *Bryum*, *Ceratodon*, *Dicranoweisia*, *Pohlia*, *Sanionia*, *Schistidium* et *Tortula*. *Sanionia* et *Warnstorfia* ne forment que de petites concentrations probablement en l'absence de grandes étendues de neige et de cours d'eau connexes. *Polytrichastrum alpinum* forme des petites touffes imperceptibles dans des creux, mais il peut parfaitement se mélanger aux touffes *Andreaea gainii* lorsque les conditions s'y prêtent (Lindsay, 1971).

Les lichens crustacés sont principalement de l'espèce *Buellia*, *Lecanora*, *Lecedella*, *Lecidea*, *Placopsis* et *Rhizocarpon*. Ces espèces poussent sur les rochers alors que les espèces *Cladonia* et *Stereocaulon* évoluent sur les mousses, notamment *Andreaea* (Lindsay, 1971). Sur la côte sud, les couches de mousses sont en général colonisées par des lichens épiphytiques tels *Leptogium puberulum*, *Peltigera rufescens* et *Psoroma*, avec *Coclocaulon aculeata* et *C. epiphorella*. Sur les falaises marines, *Caloplaca* et *Verrucaria* sont les espèces dominantes sur les surfaces inférieures exposées aux effets de l'eau salée jusqu'à 5 m, les espèces nitrophiles tels *Caloplaca regalis*, *Haematomma erythromma* et *Xanthoria elegans* colonisant principalement les endroits plus élevés où les oiseaux marins ont l'habitude d'établir leur nid. Ailleurs, sur les surfaces de falaises plus sèches, *Ramalina terebrata*, une communauté de lichens crustacés est assez répandue. Une variété de lichens ornithocoprophiles, tels que *Catillaria corymbosa*, *Lecania brialmontii*, ainsi que les espèces *Buellia*, *Haematomma*, *Lecanora* et *Physcia* ont été observés à proximité des concentrations d'oiseaux en phase de reproduction, avec les lichens *Mastodia tessellata*, *Xanthoria elegans* et *X. candelaria* qui sont en général en majorité sur les roches.

La canche antarctique *Deschampsia antarctica* se retrouve à plusieurs endroits, principalement sur la côte sud, et forme parfois un tapis fermé (ex. colline Sealer). La safine antarctique *Colobanthus quitensis* peut également être présente. Les deux plantes sont très abondantes dans les ravines méridionales où des pentes raides sont orientées vers le nord, et forment de vastes concentrations, parfois pures, avec des couches épaisses de *Brachythecium* et de *Sanionia*, bien qu'elles se retrouvent rarement au-dessus de 50 m d'altitude (Lindsay 1971). Une communauté ouverte composée principalement de *Deschampsia* et *Polytrichum piliferum* s'étend sur plusieurs kilomètres sur les plages surélevées, planes, sèches et sablonneuses de South Beaches. Une herbe dont la croissance est tout à fait particulière en ce sens qu'elle forme des monticules de 25 cm de haut et jusqu'à 2 mètres de large, a été observée sur la plage à proximité de la colline Sealer. *Deschampsia* a été observé à un seul endroit sur la côte nord (pointe Lair) où il forme de petites touffes rabougries (Lindsay 1971).

Invertébrés, champignons et bactéries

La faune de micro-invertébrés de la péninsule de Byers décrite à ce jour se compose de 23 taxons (Usher et Edwards, 1986, Richard *et al.*, 1994, Block et Stary, 1996, Convey *et al.* 1996) : six collemboles (*Cryptopygus antarcticus*, *Cryptopygus badasa*, *Friesea grisea*, *Friesea woyciechowskii*, *Isotoma (Folsomotoma) octooculata (Parisotoma octooculata)* et *Tullbergia mixta*, un acarien mésostigmatide (*Gamasellus racovitzai*), cinq acariens cryptostigmatide (*Alaskozetes antarcticus*, *Edwardzetes dentifer*, *Globoppia loxolineata (Oppia loxolineata)*, *Halozetes belgicae* et *Magellozetes antarcticus*), neuf acariens prostigmatides (*Bakerdania antarcticus*, *Ereynetes macquariensis*, *Eupodes minutus*, *Eupodes parvus grahamensis*, *Nanorchestes berryi*, *Nanorchestes nivalis*, *Pretriophydeus tilbrookii*, *Rhagidia gerlachii*, *Rhagidia leechi* et *Stereotydeus villosus*) et deux diptères (*Belgica antarctica* et *Parochlus steinenii*).

Les larves du chironomide sans ailes *Belgica antarctica* se trouvent en nombre limité dans des mousses humides, spécialement des couches de *Sanionia*, bien qu'elle soient peu représentées sur la péninsule Byers (elles se trouvent notamment près de Cerro Negro) et puissent se trouver à la limite septentrionale de leur répartition géographique. Le chironomide ailé *Parochlus steinenii* et ses larves peuplent les bords des lacs et des bassins intérieurs, notamment le lac Midge et un autre à proximité d'Usnea Plug. Ils se retrouvent également dans les pierres de nombreux lits de cours d'eaux (Bonner et Smith, 1985, Richard *et al.*, 1994, Ellis-Evans, commentaire personnel, 1999). Lorsque les conditions climatiques sont favorables et que le temps est doux, des adultes en essaim peuvent être aperçus sur les berges des lacs.

La diversité de la communauté d'arthropodes décrite sur la péninsule Byers est beaucoup plus grande que n'importe quelle autre communauté documentée de l'Antarctique (Convey *et al.*, 1996). Plusieurs études (Usher et Edwards, 1986, Richard *et al.*, 1994, Convey *et al.*, 1996) ont démontré que la composition des populations d'arthropodes sur la péninsule Byers varie de manière significative en fonction de l'habitat sur une petite zone donnée. *Tullbergia mixta* a été observé en nombre assez important. Sa répartition en Antarctique semble se limiter aux îles Shetland du Sud (Usher et Edwards, 1986). Sur place, la plus grande diversité est sans doute observée au sein des communautés dominées par les touffes de mousses telles que *Andreaea*. (Usher et Edwards, 1986). D'autres échantillons doivent être prélevés pour définir avec précision le nombre et la diversité des populations. Bien que ces prélèvements à d'autres endroits puissent encore révéler que les communautés décrites sur la péninsule Byers sont propres à des habitats semblables dans la région, les données disponibles actuellement sur la microfaune confirment l'importance biologique de la zone.

Une analyse des échantillons prélevés au sol sur la péninsule Byers a montré l'existence de plusieurs champignons nématophages : *Acrostalagmus goniodes*, *A. obovatus*, *Cephalosporium balanoides* et *Dactylaria gracilis* ont été découverts dans le sol *Deschampsia* ; *Cephalosporium balanoides* et *Dactylella gephyropaga* ont été découverts dans le sol *Colobanthus* (Gray et Smith, 1984). Le basidiomycète *Omphalina antarctica* est souvent abondant dans les concentrations humides de mousse *Sanionia uncinata* (Bonner et Smith, 1985).

Oiseaux en phase de reproduction

L'avifaune de la péninsule Byers est variée même si les colonies en phase de reproduction ne sont en général pas très importantes. Deux espèces de manchots, à jugulaire (*Pygoscelis antarctica*) et papou (*P. papua*), se reproduisent dans la zone. Bien que le manchot Adélie (*P. adeliae*) soit répandu sur une grande partie de la région, il n'a pas été observé en phase de reproduction sur la péninsule Byers, ni sur ses îlots. La principale colonie de manchots à jugulaire se trouve à pointe Devils au sud-ouest où le nombre a été évalué à 3 000 couples en 1987. Un décompte plus précis effectué en 1965 indiquait la présence d'environ 5 300 couples dans quatre colonies discrètes dont 95 % établissaient leur nid sur un îlot à 100 m au sud de pointe Devils (Croxall et Kirkwood, 1979, Woehler, 1993). Des petites colonies de manchots à jugulaire ont été observées sur la côte nord mais aucun couple en reproduction n'a été consigné lors du recensement de 1987. Les manchots papou se reproduisent dans plusieurs colonies sur pointe Devils, 750 couples ayant été recensés en 1965. Deux colonies plus petites de ces mêmes manchots comptant quelque 400 couples ont été observés sur la côte nord en 1965 (Croxall et Kirkwood, 1979, Woehler, 1993). Aucune donnée plus récente n'est disponible.

Les données disponibles les plus récentes concernant les autres espèces en phase de reproduction proviennent d'une étude approfondie menée en 1965 (White, 1965, dans Croxall – rapport de données sur la population

aviaire de la *British Antarctic Survey*). L'espèce la plus importante rapportée à l'époque, avec environ 1 760 couples était le sterne antarctique (*Sterna vittata*), ensuite l'océanite de Wilson (*Oceanites oceanicus*) avec 1 315 couples, le damier du cap (*Daption capense*) avec 570 couples, le goéland dominicain (*Larus dominicanus*) avec 449 couples, le pétrel géant (*Macronectes giganteus*) avec 216 couples, l'océanite à ventre noir (*Fregatta tropica*) avec 95 couples, le cormoran impérial (*Phalacrocorax atriceps*) avec 47 couples (y compris ceux des îlots alentours), le labbe brun (*Catharacta loennbergi*) avec 39 couples et le chion (*Chionis alba*) avec 3 couples. En outre, des prions (*Pachytilla*) et des pétrels des neiges (*Pagodroma nivea*) ont été aperçus sur la péninsule mais leur reproduction n'a pas pu être confirmée. Le résultat du recensement des oiseaux qui établissent leur nid dans des galeries ou sous les roches de talus est sous-estimé (White, commentaire personnel, 1999). La majorité des oiseaux niche à proximité immédiate des côtes, principalement à l'ouest et au sud.

Mammifères en phase de reproduction

De grands groupes d'éléphants de mer (*Mirounga leonina*) se reproduisent sur la côte de la péninsule Byers, un total de plus de 2 500 animaux ayant été observés à South Beaches (Torres *et al.*, 1981). Il s'agit d'une des populations les plus importantes de cette espèce enregistrées dans les îles Shetland du Sud. Les éléphants de mer se ruent en grand nombre dans des cavités ainsi que sur les plages en été. Le phoque de Weddell (*Leptonychotes weddellii*), le phoque mangeur de crabe (*Lobodon carcinophagous*) et le léopard de mer (*Hydrurga leptonyx*) sont parfois observés sur le littoral. L'otarie à fourrure (*Arctocephalus gazella*) a été à une époque très représentée sur la péninsule Byers (*cf.* ci-dessous), mais n'a pas recolonisé la zone de manière substantielle malgré l'expansion de sa population dans d'autres régions de l'antarctique maritime.

Particularités historiques

Suite à la découverte des îles Shetland du Sud en 1819, une campagne intensive de chasse aux phoques a eu lieu sur la péninsule Byers entre 1820 et 1824. Elle a exterminé la quasi totalité des otaries à fourrure ainsi que des éléphants de mer (Smith et Simpson, 1987). Au cours de cette période, jusqu'à 200 chasseurs américains et britanniques vivaient en été sur le littoral dans des grottes et refuges en pierres sèches aux alentours de la péninsule Byers (Smith et Simpson, 1987). Aujourd'hui, de nombreux refuges témoignent toujours de leur présence passée et certains contiennent encore des objets (vêtements, ustensiles, matériaux, etc.). Les embarcations utilisées pour la chasse sont échouées à proximité de la péninsule et le bois des épaves est toujours visible le long des côtes. La péninsule de Byers rassemble la plus forte concentration de refuges de chasseurs de phoques du XIX^e siècle ainsi que de matériels connexes. Ce patrimoine est vulnérable aux perturbations et aux retraits.

Le nombre d'éléphants de mer et, dans une certaine mesure des otaries à fourrure, a recommencé à augmenter dès 1860, mais ces animaux ont à nouveau été décimés lors d'une seconde vague de chasse qui a duré jusqu'en 1910.

Nature et impacts de activités humaines

Les activités contemporaines menées sur la péninsule ont été principalement axées sur la science. Les impacts de ces activités restent inconnus mais ils semblent avoir été mineurs et s'être limités aux campements, aux traces de pas, aux bornages de tout type et aux déchets marins rejetés sur le littoral (provenant par exemple des bateaux de pêche), aux déchets humains et aux prélèvements d'échantillons scientifiques. Plusieurs piquets de balisage en bois et des flotteurs en plastique d'embarcations de pêche ont été observés au sud-est de la zone lors d'une brève visite en février 2001 (Harris 2001).

Réexamen quinquennal de la zone spécialement protégée de l'Antarctique.

(ZSPA) no 130 (SISP no 11)

TRAMWAY RIDGE, MONT EREBUS, ÎLE DE ROSS

Introduction

L'extrémité inférieure de Tramway Ridge, mont Erebus, a été originellement désignée dans la recommandation XIII-8 (1985, SISP no 11) comme un site présentant un intérêt scientifique particulier (SISP) et ce, sur proposition de la Nouvelle-Zélande qui avait avancé pour argument que cette zone 'alimente' un écosystème inhabituel d'une valeur scientifique exceptionnelle pour les botanistes, les phycologistes et les microbiologistes. Le mont Erebus (3 794 m) est une des trois localités de l'Antarctique connues pour ses fumerolles volcaniques et sa végétation associée.

Le plan a été révisé en 1995 en application des dispositions de l'annexe V du Protocole au Traité sur l'Antarctique relatif à la protection de l'environnement. Après l'entrée en vigueur de l'annexe V, le SISP no 11 a été rebaptisé et renuméroté comme zone spécialement protégée de l'Antarctique (ZSPA) no 130. La Nouvelle-Zélande a récemment entrepris un réexamen du plan de gestion de la ZSPA no 130 et ce conformément

aux dispositions du paragraphe 3 de l'article 6 de l'annexe V. Le présent document fait rapport sur les résultats de ce réexamen et propose de légères révisions au plan de gestion et aux cartes (voir ci-joint).

Examen des activités

Depuis la dernière révision du plan de gestion de la ZSPA no 130, les États-unis d'Amérique ont délivré trois permis pour accéder à la zone. Seul un groupe de scientifiques néo-zélandais s'est rendu à l'intérieur de la zone pendant la période écoulée. De petits échantillons de sol ont été prélevés et incubés sur place pour étudier les thermophiles et les pseudonomades. Il n'y a eu aucun accès à la zone interdite.

Un examen de la littérature appropriée semble indiquer que la communauté biologique dans cette zone demeure inhabituelle et continue de présenter un intérêt scientifique, en particulier pour une étude comparative avec le mont Melbourne (mont protégé en tant que ZSPA no 118 (ZSP no 22 et SISF no 24)) et le mont Rittman au fur et à mesure que l'on accumule des connaissances sur ces habitats antarctiques à terrain chaud en haute altitude.

En dehors des études biologiques, la zone a été utilisée pour enregistrer les températures et, partant, surveiller les activités volcaniques du mont Erebus. La zone a les températures les plus élevées du sol de surface de la montagne. Des visites de la zone ont également été faites pour mesurer le CO₂ et collecter ainsi des informations sur le comportement de dégazage du système magmatique sur lequel repose le mont Erebus.

Aucune activité importante de gestion n'a été entreprise dans la zone. Ce niveau d'activité est considéré comme approprié du fait du faible taux d'utilisation de la zone durant cette période et de sa vulnérabilité aux visites.

Consultation avec la communauté scientifique

Des chercheurs néo-zélandais et américains connus pour avoir travaillé dans la zone depuis sa désignation ont été contactés pour déterminer si l'information contenue dans le plan de gestion était encore d'actualité et si les valeurs identifiées avaient changé depuis la dernière révision. En général, les valeurs biologiques de la zone ont été considérées comme demeurant suffisamment importantes que pour justifier leur protection. Un répondant s'est interrogé sur l'utilité dans la pratique d'imposer des restrictions à la zone pour les disciplines scientifiques non biologiques et sur la nécessité d'en imposer compte tenu des activités historiques menées dans la zone. C'est ainsi par exemple le cas d'activités réalisées dans le passé qui auraient pu introduire des espèces étrangères.

Révision proposée

La principale question découlant de la consultation, qui a dû être examinée, a été celle de savoir si la désignation restreint inutilement les études scientifiques non biologiques. Toutefois, il n'est pas proposé d'apporter des modifications de substance au plan de gestion et ce, pour les raisons suivantes :

- Le plan n'exclut pas les études non biologiques : des permis peuvent être délivrés pour tout „but scientifique ou but de gestion indispensable qui ne peut pas être réalisé ailleurs” et le matériel nécessaire peut être introduit dans la zone sans permis ;
- Les conditions à remplir pour la stérilisation du matériel, des chaussures et des sacs sont „dans toute la mesure du possible” strictes plutôt qu'absolument prescriptives et elles sont appliquées avec succès en d'autres sites tels que le mont Melbourne ; et
- Bien qu'aucune précaution n'ait été prise avant la désignation pour empêcher l'introduction d'organismes, toute nouvelle espèce introduite dans la zone ferait sérieusement baisser la valeur de la zone.

Le texte du plan de gestion a été légèrement modifié pour préciser davantage les études de science physique qui peuvent être faites à l'intérieur de la zone. Les cartes et figures ont été mises à jour pour refléter le nouveau système de baptême et de numérotation des zones en vertu de l'annexe V.

En outre, deux autres modifications ont été examinées :

- Il est proposé de supprimer l'obligation de visiter la zone tous les cinq ans car une activité inutile pourrait endommager son écosystème, le nombre de visites est bas et les informations émanant de scientifiques qui ont étudié la zone seront vraisemblablement d'une très grande valeur. Bien qu'elles ne soient pas toutes actuellement menées, les autres activités de gestion suggérées devraient être conservées dans le cas où le nombre des visites dans la zone augmenterait.
- Il est proposé de porter de 30 à 50 m la hauteur minimum des survols de la zone, ce qui est conforme à la hauteur fixée dans d'autres plans de gestion de zones protégées récemment visitées. Cette hauteur est par ailleurs fondée sur les calculs du sillage du rotor causé par les types d'hélicoptère actuellement utilisés dans les environs.

Une bibliographie de la littérature appropriée (voir ci-dessous) a également été ajoutée au plan de gestion.

Ouvrages à consulter

Bargagli, R., Broady, P.A., Walton, D.W.H. (1996). Preliminary investigation of the thermal biosystem of Mount Rittman fumaroles (Northern Victoria Land, Antarctica). *Antarctic Science*, 8, (2), 121-126.

Broady, P.A. (1993). Soils heated by volcanism. *Antarctic Microbiology*, ed. Friedmann, E.I. Wiley, New York, 413-432.

- Broady, P.A., Greenfield, L.G., Given, D. et Thompson, K. (1987). The biota and environment of fumaroles on Mount Melbourne, northern Victoria Land. *Polar Biology*, 7, 97-113.
- Broady, P.A. (1984). Taxonomic and ecological investigations of algae on steam-warmed soil on Mt Erebus, Ross Island, Antarctica. *Phycologia*, 23, (3), 257-271.
- Melick, D.R., Broady, P.A., Rowan, K.S. (1991). Morphological and physiological characteristics of a non-heterocystous strain of the cyanobacterium *Mastigocladus laminosus* Cohn from fumarolic soil on Mt Erebus, Antarctica. *Polar Biology*, 11, (2), 81-89.
- Sheppard D.S. Le Guern F. Christenson B.W. (1994). Compositions and mass fluxes of the Mount Erebus volcanic plume. Volcanological and environmental studies of Mount Erebus, Antarctica. Antarctic research series 66. Washington, American Geophysical Union.
- Skotnicki ML, Selkirk PM, Broady PA, Adam KD, Ninham JA. (2001). Dispersal of the moss *Campylopus pyriformis* on geothermal ground near the summits of Mount Erebus and Mount Melbourne, Victoria Land, Antarctica. *Antarctic Science*, 13, (3), 280-285.
- Lesser MP, Barry TM, Banaszak AT. (2002). Effects of UV radiation on a chlorophyte alga (*Scenedesmus* sp.) isolated from the fumarole fields of Mt. Erebus, Antarctica. *Journal of Phycology* 38: 473-481.

ANNEXE

Plan de gestion pour la zone spécialement protégée de l'Antarctique (ZSPA) no 130 TRAMWAY RIDGE, MONT EREBUS, ÎLE DE ROSS

1. Description des valeurs à protéger

L'extrémité inférieure de la crête Tramway, mont Erebus a été pour la première fois désignée dans la recommandation XIII-8 (1985, SISF no 11) comme un site présentant un intérêt scientifique particulier (SISP) et ce, sur proposition de la Nouvelle-Zélande qui avait avancé pour argument que cette zone 'alimente' un écosystème inhabituel d'une valeur scientifique exceptionnelle pour les botanistes, les phycologistes et les microbiologistes. Le mont Erebus (3 794 m) est une des trois seules localités de l'Antarctique connues pour ses fumaroles volcaniques et sa végétation associée. (Mont Erebus, mont Melbourne et mont Rittman).

Tramway Ridge est constitué de terres chaudes libres de glace légèrement inclinées à 1,5 km au nord-ouest du cratère principal du mont Erebus situé à une altitude de 3 350 à 3 400 m. La zone émet des quantités considérables de gaz et son sol a les températures de surface les plus élevées du mont Erebus, ce qui le rend d'un grand intérêt pour les vulcanologues comme pour les biologistes.

La seule espèce de mousse existante, qui reste à identifier, est particulière en ce sens qu'elle ne dépasse pas le stade de protonéma. Une variété inhabituelle d'une cyanobactérie thermophile commune revêt un intérêt tout particulier. Les communautés de plantes qui se sont développées dans les sols caractérisés par l'activité de fumaroles sont très différentes de celles que l'on trouve ailleurs dans l'Antarctique. Ces communautés uniques en leur genre présentent un intérêt scientifique incontestable. L'étendue géographique très limitée de l'écosystème, ses caractéristiques biologiques inhabituelles, ses valeurs scientifiques exceptionnelles et sa fragilité face à des perturbations que pourraient causer un piétinement du sol ou l'introduction d'organismes exotiques sont telles que la zone doit faire l'objet dans le long terme à une protection particulière.

2. Buts et objectifs

Le plan de gestion de Tramway Ridge a pour buts les suivants :

- éviter toute détérioration ou tout risque de détérioration du potentiel de la zone ;
- prévenir toute perturbation inutile de l'homme dans la zone ;
- permettre des travaux de recherche sur l'environnement physique unique en son genre et les communautés végétales et microbiennes apparentées tout en veillant à les protéger d'un échantillonnage abusif ;
- minimiser la possibilité d'introduire dans la zone des plantes, des animaux ou des microbes exotiques ;
- préserver une partie de la zone, qui est déclarée « zone interdite », comme site de référence pour de futures études ;
- permettre à des fins de gestion l'organisation de visites pour répondre aux objectifs du plan de gestion.

3. Activités du plan de gestion

Les activités suivantes seront entreprises pour protéger les valeurs de la zone :

- Des girouettes seront installées à proximité du terrain d'atterrissage réservé aux hélicoptères lorsqu'un certain nombre d'atterrissages près de la zone est prévu en une saison donnée. Elles devront être remplacées au besoin et enlevées lorsqu'elles ne sont plus nécessaires.
- Des balises, parfaitement visibles de l'air, seront installées pour délimiter le terrain d'atterrissage réservé aux hélicoptères sans toutefois porter atteinte à l'environnement.

- Une rangée de drapeaux jalonnera la route la plus indiquée pour les motoneiges (Carte A) entre les cabanes de l'USAP situées en haut et en bas du mont Erebus. Cette route ne passera pas à une distance inférieure à 200 m de la zone.
- Des panneaux indiquant l'emplacement et les lignes de démarcation de la zone et faisant clairement état des restrictions d'accès à celle-ci seront placés sur des poteaux balisant les limites de la zone.
- Les panneaux indiquant l'emplacement de la zone (et faisant état des restrictions particulières qui s'y appliquent) seront placés en un endroit bien visible ; une copie de ce plan de gestion sera conservée dans les installations de recherche des cabanes situées à proximité du sommet du mont Erebus.
- Les bornes, les panneaux et les structures érigés dans la zone à des fins de gestion ou à des fins scientifiques seront maintenus en bon état.
- Des visites seront effectuées selon que de besoin pour déterminer si la zone continue de répondre aux objectifs pour lesquels elle a été désignée et pour veiller à ce que les mesures de gestion et d'entretien soient adéquates.
- Les directeurs des programmes antarctiques nationaux en cours dans la région se livreront à des consultations pour faire en sorte que ces mesures sont mises en oeuvre.

4. Durée de la désignation

La zone est désignée pour une durée indéterminée

5. Cartes et photographies

Carte A Tramway Ridge, mont Erebus, carte/image de l'emplacement. L'image est rectifiée par transformation affine et l'échelle est approximative. Photographie USGS/DOSLI (SN7842), 11 novembre 1993.

Carte B Tramway Ridge, mont Erebus, carte des contours de l'emplacement. Les contours ont été obtenus au moyen d'un modèle créé par élévation numérique et faisant appel à une grille de 10 mètres pour l'orthophotographie de la carte A. Les dimensions précises des terres chaudes sont sujettes à des variations saisonnières et annuelles.

Carte C Tramway Ridge, carte/image du site. L'orthophotographie et les coordonnées relatives aux limites de la zone protégée sont liées aux *Camp Area Plane Datum* de 1981, un système de calcul local qui utilise le WGS72. Les coordonnées précises du site recueillies par satellite GPS seront différentes car elles n'existaient pas lorsque la cartographie de la région a été faite. Photographie de la marine des États-Unis (SN6480) du 9 février 1980.

Carte D Tramway Ridge, carte des contours du site. Les contours ont été obtenus au moyen d'un modèle créé par élévation numérique et faisant appel à une grille de 10 mètres pour l'orthophotographie de la carte B. La précision obtenue est d'environ 2 mètres. Les dimensions précises des terres chaudes sont sujettes à des variations saisonnières et annuelles.

Figure 1 Vue en perspective de Tramway Ridge à une altitude de 6200 m, une distance de 5 000 m de la zone et un angle de 215° SO, montrant les limites de la zone protégée, l'emplacement des cabanes de l'USAP sur le mont Erebus, le terrain d'atterrissage recommandé pour les hélicoptères et le tracé de la route réservée aux motoneiges. Source : Carte A.

6. Description de la zone

i) Coordonnées géographiques, bornage et caractéristiques du milieu naturel

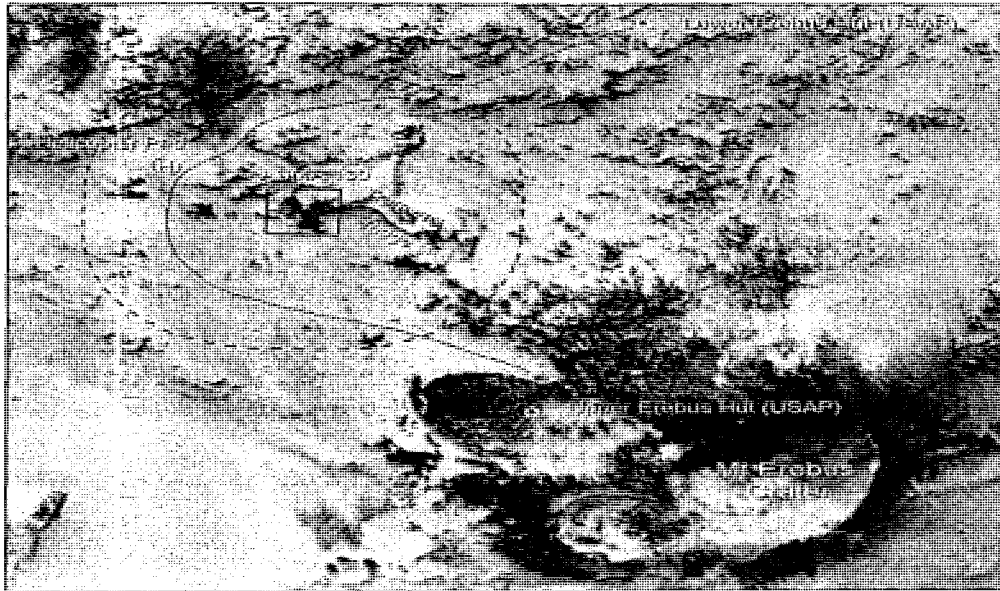
La zone désignée s'étend sur une superficie de 200 m x 200,8 m qui englobe la plupart des terres chaudes situées sur la partie inférieure de Tramway Ridge (167° 06' 35" E, 77° 31' 05" S : carte B). La zone est divisée en deux parties quasiment égales, la moitié nord abritant une zone interdite. La carte B montre les limites de la zone et de la zone interdite (délimitées par des panneaux à chaque coin) ainsi que les principales caractéristiques de l'endroit. Plusieurs panneaux de démarcation ont été décalés en raison de l'instabilité du sol où ils auraient dû en principe être installés.

La majeure partie de la zone est légèrement inclinée (environ 5°) et le terrain libre de glace est disposé en terrasses dont la hauteur est en général de 50 cm et dont les flancs les plus raides peuvent atteindre 30°. La couche de végétation sur les flancs inclinés des terrasses est particulièrement développée et c'est en ces endroits que sont observées les émanations de vapeur. La végétation visible recouvre environ 16% de la zone. De petits monticules de glace pouvant atteindre environ 1 m parsèment la zone là où la vapeur a gelé. Les températures peuvent atteindre 75 °C à la surface.

Les lithosols réchauffés par la vapeur offrent dans la zone un habitat particulier d'une étendue limitée. La réaction acide des sols, l'humidité constante résultant de la condensation de la vapeur et la production continue de chaleur géothermique créent un milieu très différent de la plupart des sols de l'Antarctique. Rien ne permet d'affirmer que les sols renferment des micro-invertébrés. La végétation, constituée de mousse au stade de protonéma et de microalgues diverses, s'est développée dans le sol volcanique (fumerolle) et elle est foncièrement différente des communautés végétales présentes ailleurs dans l'Antarctique. La seule espèce de mousse existante, *pyriformis*, est inhabituelle en ce sens qu'elle ne produit aucune feuille et reste à l'état de protonéma. La végétation est fonction de la température du sol. Les terres les plus chaudes (de 35 à 60 °C) sont colonisées par des cyanobactéries de couleur rouge/brune et bleue/verte foncée. Les surfaces plus froides (de 10 à

Carte A Tramway Ridge, mont Erebus, carte/image de l'emplacement

Map A - Tramway Ridge, Mt Erebus:
Antarctic Specially Managed Area 130
location image-map



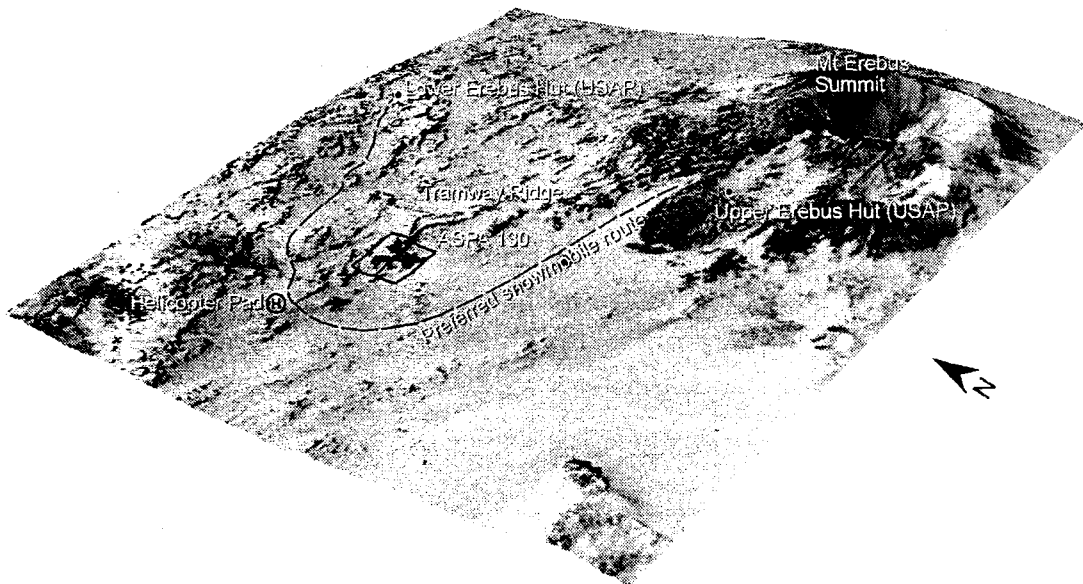
Photography, 11 November 1993: rectified using affine transformation.

Approximate scale
0 Metres 500

— Protected area boundary
- - - Preferred snowmobile route
· · · · · Camping discouraged inside of this area

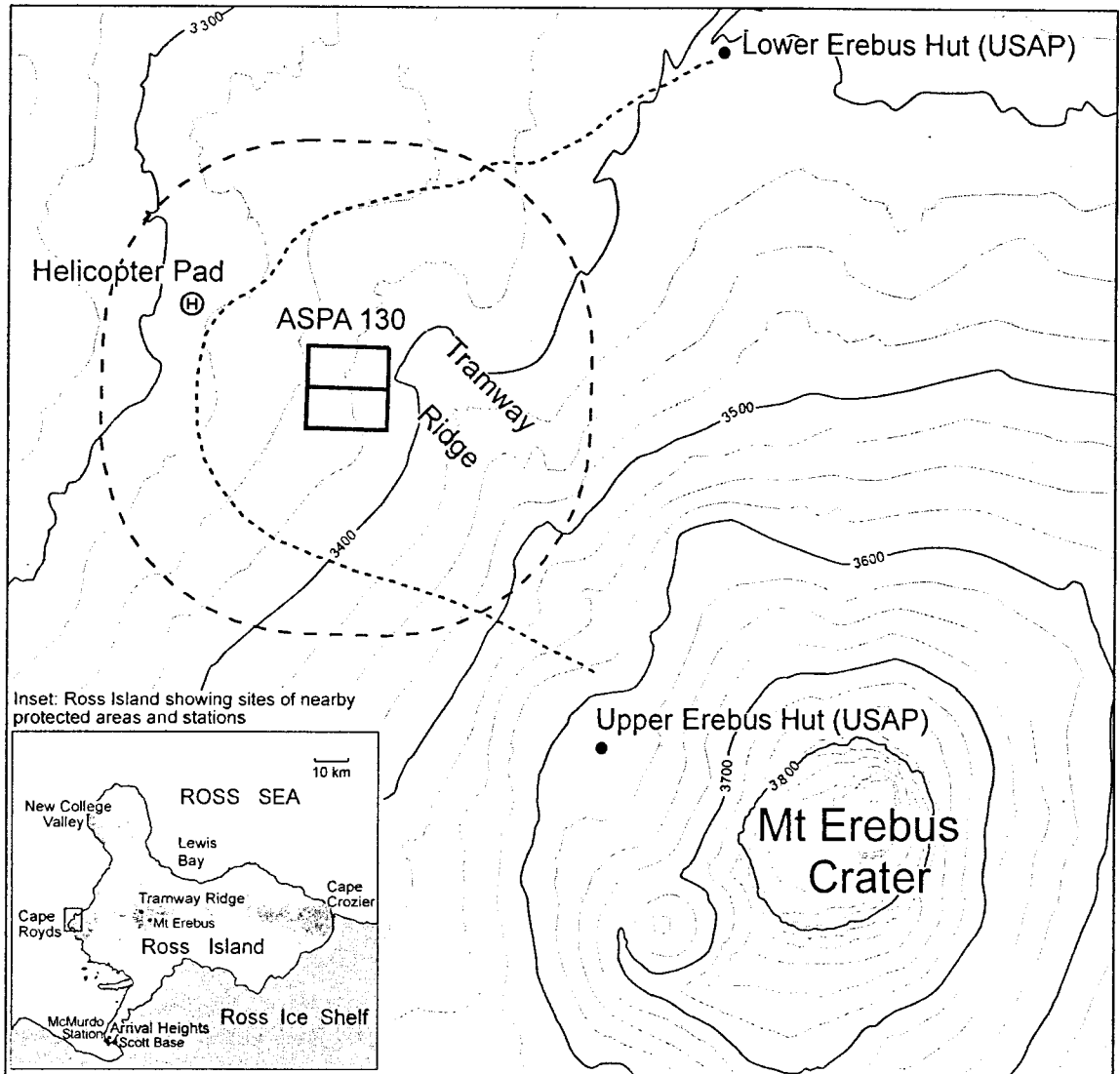


Figure 1 - Tramway Ridge, Mt. Erebus Antarctic Specially Protected Area 130: Perspective view



Carte C Tramway Ridge, carte/image du site

Map B Tramway Ridge, Mt. Erebus :
Antarctic Specially Managed Area 130
location contour map.



Contour interval: 25m
0 metres 500
(Approximate scale)

- Protected area boundary
- Preferred snowmobile route
- - - - - Camping discouraged inside of this area



Carte B Tramway Ridge, mont Erebus, carte des contours de l'emplacement

Carte D Tramway Ridge, carte des contours du site

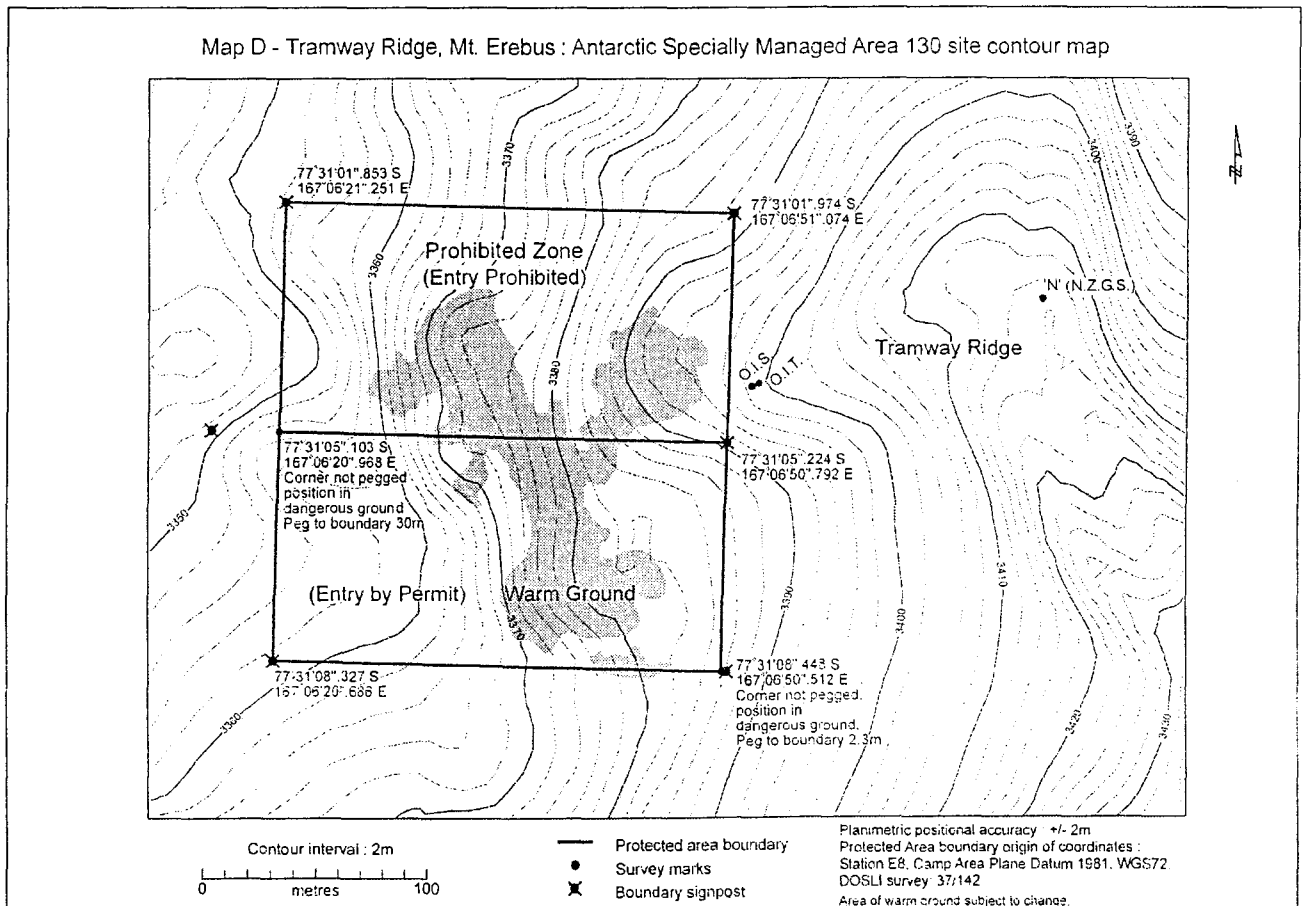
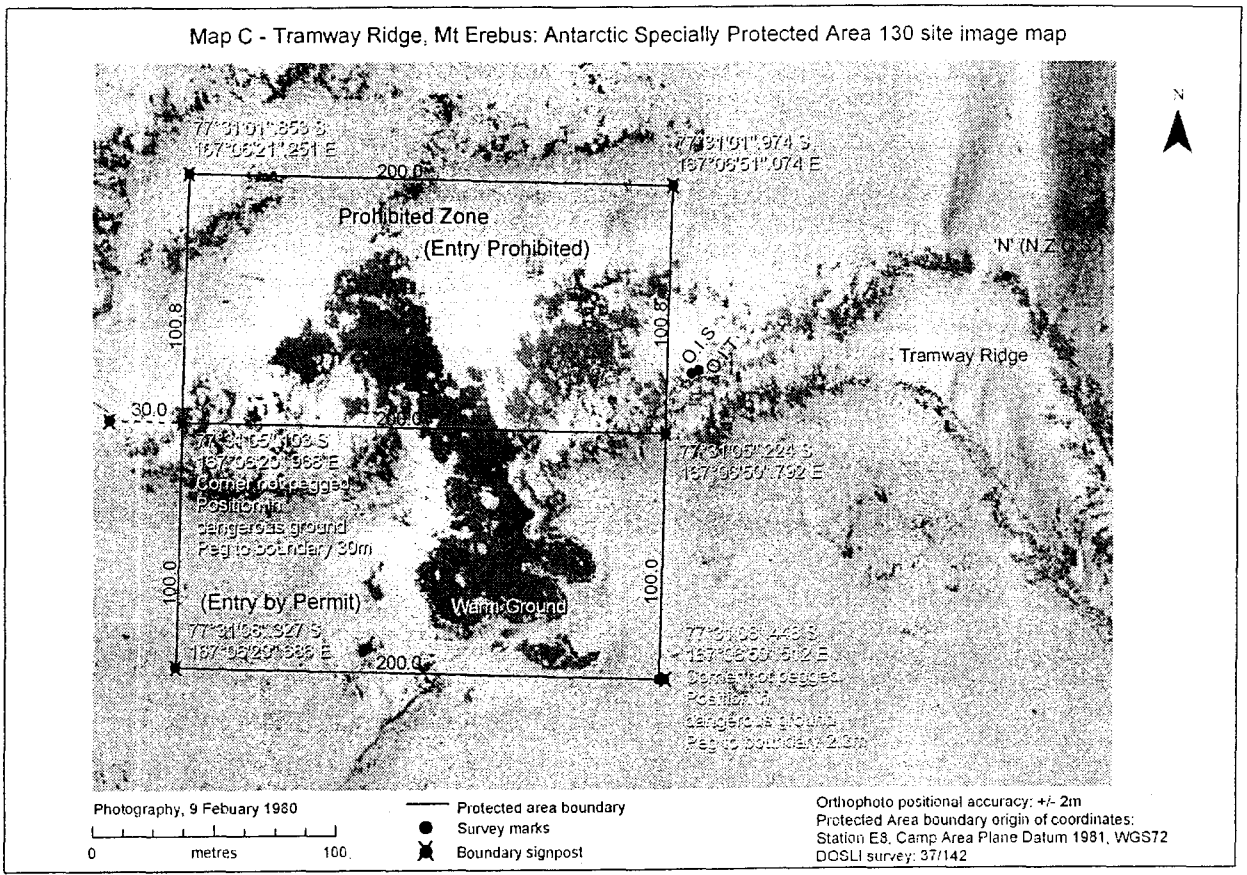


Figure 1 Vue en perspective de Tramway Ridge

30 °C) sont surtout recouvertes de couches de chlorophytes coccoïdes et de mousse à l'état de protonéma. Les terres dont la température est située entre 0 et 20 °C n'abritent aucune végétation visible à l'oeil nu.

Les colonies d'algues sont constituées de 4 cyanobactéries et de 11 chlorophytes coccoïdes. La présence d'une cyanobactérie thermophile doit être soulignée car elle constitue une variété inhabituelle de la cyanobactérie de source chaude *Mastigocladus laminosus* que l'on trouve également en d'autres endroits du globe. Des bactéries thermophiles ont été isolées à 60 °C. Elles comprennent notamment les espèces hétérotrophes et autotrophes se nourrissant de thiosulfates.

ii) Aires interdites, restreintes ou gérées à l'intérieur de la zone

La moitié nord de la zone est désignée comme zone interdite pour être utilisée comme site de référence à des fins d'études comparatives ultérieures. La partie sud de la zone (dont la biologie, les caractéristiques et la nature sont essentiellement similaires) est disponible pour des programmes de recherche et le prélèvement d'échantillons. La limite sud de la zone interdite est définie par une ligne de démarcation qui coupe la zone en deux moitiés (Carte B) et elle est clairement indiquée aux extrémités par des poteaux indicateurs. La ligne de démarcation au sol suit le prolongement vers l'ouest de la ligne méridionale de la partie inférieure de crête Tramway. Les trois autres limites de la zone interdite correspondent aux limites de la zone. L'accès à la zone interdite est strictement interdit et le sera jusqu'à ce que la révision du plan de gestion l'autorise.

iii) Structures à l'intérieur et à proximité de la zone

Des poteaux indicateurs indiquent les différents coins des lignes de démarcation. Les cabanes de l'USAP en haut et en bas du mont Erebus sont situées respectivement à environ 1 km au nord-est (3 400 m) et au sud-est (3 612,5 m).

iv) Emplacement d'autres zones spécialement protégées de l'Antarctique à proximité directe de la zone

Les zones spécialement protégées de l'Antarctique situées à proximité de la zone sont les cabanes au cap Evans (ZSPA no 154) et au cap Royds (ZSPA no 156) à environ 20 km au sud-ouest.

7. Critères de délivrance d'un permis

Les permis ne peuvent être délivrés que par les autorités nationales compétentes telles qu'elles sont désignées en vertu de l'article 7 de l'annexe V du Protocole au Traité sur l'Antarctique relatif à la protection de l'environnement. Les conditions qui régissent la délivrance d'un permis pour entrer dans la zone sont les suivantes :

- Il est délivré uniquement pour faire une étude scientifique de l'écosystème ou pour répondre à un but scientifique ou un but de gestion indispensable auquel il n'est pas possible de répondre autrement ;
- L'accès à la zone interdite sera interdit ;
- Les actions autorisées ne porteront vraisemblablement pas atteinte au système écologique naturel ou aux valeurs scientifiques de la zone ;
- Toutes les activités de gestion sont entreprises à l'appui des objectifs du plan de gestion ;
- Les actions autorisées le sont conformément au présent plan de gestion ;
- Tous les permis autorisés seront valables pour une durée donnée.

i) Accès à la zone et déplacements à l'intérieur de celle-ci

L'atterrissage d'hélicoptères à l'intérieur de la zone est strictement interdit. Les survols par des hélicoptères de la zone doivent être évités sauf à des fins scientifiques ou de gestion indispensables mais alors les hélicoptères ne devront en aucun cas voler à une altitude inférieure à plus de 30-50 m au-dessus de la surface du sol de la zone. L'utilisation de bombes fumigènes pour les hélicoptères est strictement interdite dans un rayon de 200 m à l'intérieur de la zone. Pour les visites de courte durée qui ne nécessitent pas l'établissement d'un camp, l'accès par hélicoptère doit se faire sur un site d'atterrissage désigné, lequel sera situé en dehors de la zone et à 300 m au nord-ouest de celle-ci (Carte A et Figure 1). Pour les visites qui requièrent l'établissement d'un camp, l'accès par hélicoptère doit se faire aux cabanes USAP en haut et en bas du mont Erebus, puis à pied ou par véhicule routier jusqu'au bord de la zone à Tramway Ridge. L'atterrissage d'hélicoptères en d'autres sites proches de la zone est vivement découragé. Seules les personnes dont le nom apparaît sur le permis sont autorisées à entrer dans la zone. Aucune restriction particulière ne s'applique aux routes aériennes ou terrestres utilisées pour accéder à la zone ou pour s'en retirer encore que les personnes voyageant entre les cabanes en haut comme en bas du mont Erebus doivent se borner à emprunter la piste des motoneiges et, dans toute la mesure du possible, rester éloignées d'au moins 200 m de la ligne de démarcation de la zone protégée.

L'accès à la zone se fera uniquement à pied ; l'utilisation de véhicules est strictement interdite. Les visiteurs doivent éviter de marcher sur de la végétation visible et, dans la mesure du possible, sur des aires de terre chaude. En effet, la marche peut tasser le sol, modifier les températures (et perturber ainsi les émissions de vapeur) et rompre les minces croûtes de glace qui peuvent se former sur les terres chaudes, causant ainsi des dommages au sol et au biote sous-jacent. La présence de nappes de glace ou de neige n'indique pas nécessairement que le

chemin peut être utilisé. Par conséquent, il convient de prendre un maximum de précautions pour minimiser l'impact de la marche sur l'environnement. Les déplacements à pied doivent être réduits au maximum et effectués uniquement pour répondre aux objectifs des activités autorisées.

ii) Activités menées ou pouvant être menées dans la zone, y compris les restrictions relatives à la durée et à l'endroit

- Les travaux de recherche scientifiques qui ne porteront pas atteinte à l'écosystème de la zone ;
- Les activités de gestion essentielles, y compris la surveillance ;
- L'entrée dans la zone est interdite.

iii) Installation, modification ou enlèvement de structures

Aucune structure, à l'exception des bornes et des panneaux, ne doit être érigée à l'intérieur de la zone sauf si le permis l'autorise. Tout le matériel scientifique installé dans la zone doit être approuvé par le permis et clairement identifié par pays, nom du principal chercheur et année d'installation. Tous ces articles doivent être fabriqués avec des matériaux qui posent un risque minimum de contamination de la zone. L'enlèvement de matériel spécifique pour lequel le permis est arrivé à expiration sera la responsabilité de l'autorité qui a délivré le permis initial.

iv) Emplacement des camps

Les camps nécessaires pour travailler dans la zone doivent être établis à proximité des sites de cabanes USAP dans les parties supérieures et inférieures du mont Erebus et il est découragé de les établir où que ce soit dans un rayon de 500 m à l'intérieur des lignes de démarcation de la zone (Carte A).

v) Restrictions sur les matériaux et organismes pouvant être introduits dans la zone

Afin d'éviter de porter atteinte à l'écosystème microbien faisant précisément l'objet d'une protection spéciale, aucun animal, aucune plante et aucun micro-organisme ne pourront être délibérément introduits dans la zone et toutes les précautions d'usage devront être prises pour éviter une introduction involontaire. Aucun herbicide ou pesticide ne pourra être introduit dans la zone. Tous les autres produits chimiques, y compris les radionucléides et les isotopes stables, amenés sur le site aux fins de recherches scientifiques ou d'activités de gestion, devront être enlevés de la zone au plus tard lorsque les activités ou les recherches autorisées par le permis seront terminées.

Aucun combustible ne peut être amené dans la zone et aucun aliment ne peut y être consommé. Tout ce qui est matériel et équipement ne peut être entreposé dans la zone à moins qu'ils soient nécessaires à la réalisation des activités pour lesquelles le permis a été accordé. Le matériel introduit restera sur place pour une durée limitée et il devra être enlevé à l'expiration de la période stipulée par le permis. En outre, ce matériel sera entreposé et utilisé de manière à éviter dans la mesure du possible tout impact négatif sur l'environnement.

vi) Prélèvement de végétaux et capture d'animaux ou perturbations nuisibles à la faune et la flore

Le prélèvement de végétaux et la capture d'animaux ou perturbations nuisibles à la faune et la flore sont interdits sauf si un permis l'autorise. Lorsque il s'agit de la capture d'animaux ou d'une interférence nuisible, il faut qu'elle se fasse conformément au Code de conduite du SCAR pour l'utilisation d'animaux à des fins scientifiques en Antarctique (*SCAR Code of Conduct for the Use of Animals for Scientific Purposes in Antarctica*), norme minimale.

vii) Ramassage de toute chose qui n'a pas été apportée dans la zone par le détenteur du permis

Les matières ne peuvent être ramassées ou enlevées de la zone qu'en application des conditions arrêtées dans un permis. Les matières d'origine humaine qui n'ont pas été apportées dans la zone par le détenteur du permis mais qui pourraient porter atteinte aux valeurs de la zone doivent être enlevées de la zone tout entière, y compris la zone interdite.

viii) Elimination des déchets

Tous les déchets, y compris les déchets humains, doivent être enlevés de la zone. L'excrétion de déchets humains est interdite à l'intérieur de la zone.

ix) Mesures nécessaires pour faire en sorte que les buts et objectifs du plan de gestion continuent à être atteints

1. Le permis, ou une copie certifiée conforme, doit toujours être emmené par son détenteur dans la zone spécialement protégée de l'Antarctique.
2. Des permis peuvent être délivrés pour entrer dans la zone afin d'y procéder à des inspections et d'y réaliser des activités de surveillance biologique ou physique qui peuvent nécessiter le prélèvement de petits échantillons à des fins d'analyse ou d'audit, d'y ériger ou d'y entretenir des poteaux indicateurs, ou d'y prendre des mesures de protection.
3. Afin de conserver la valeur scientifique des communautés uniques présentes à Tramway Ridge, les visiteurs devront prendre des précautions spéciales pour éviter l'introduction d'objets quels qu'ils soient, en

particulier lorsqu'ils visitent plusieurs régions thermales sur une seule saison. Il est très important d'éviter l'introduction d'éléments d'origine végétale ou microbienne issus :

- de zones thermales, aussi bien antarctiques que non antarctiques ;
- de sols émanant de tout autre site antarctique, y compris des sols se trouvant à proximité de stations ;
- de sols émanant de régions extérieures à l'Antarctique.

A cette fin, les visiteurs prendront les mesures suivantes pour minimiser les risques :

- a) Tous les indicateurs ou systèmes d'échantillonnage introduits dans la zone seront stérilisés et conservés en milieu aseptisé avant d'être utilisés dans la zone. Les chaussures et le reste du matériel (sacs, sacs à dos, etc.) utilisés ou introduits dans la zone seront, dans la mesure du possible, soigneusement nettoyés ou stérilisés et conservés en milieu aseptisé avant d'être utilisés dans la zone.
- b) Tout le matériel doit être stérilisé suivant une méthode traditionnelle comme, par exemple, les rayons ultraviolets, l'autoclave ou le nettoyage à l'aide d'une solution contenant 70% d'alcool.
- c) Les visiteurs doivent être revêtus de combinaisons protectrices spécialement conçues pour travailler à une température d'au moins -20 °C. Ces combinaisons devront couvrir au minimum les bras, les jambes et le corps. Les visiteurs doivent également porter des gants stériles sur leurs gants de protection contre les intempéries.

x) Rapports de visites

Les Parties doivent s'assurer que le principal détenteur de chaque permis délivré soumet à l'autorité compétente un rapport décrivant les activités menées dans cette zone. Ce rapport doit inclure, s'il y a lieu, les renseignements identifiés dans le formulaire du rapport de visite suggéré par le Comité scientifique pour la recherche en Antarctique. Les Parties doivent conserver une archive de ces activités et, lors de l'échange annuel d'informations, fournir une description synoptique des activités menées par les personnes relevant de leur juridiction, avec suffisamment de détails pour permettre une évaluation de l'efficacité du plan de gestion. Les Parties doivent, dans la mesure du possible, déposer les originaux ou les copies de ces rapports dans une archive à laquelle le public pourra avoir accès afin de maintenir ainsi une archive d'usage. Cette archive sera utilisée et pour réexaminer le plan de gestion et pour organiser l'utilisation scientifique du site.

8. Bibliographie

- Bargagli, R., Broady, P.A., Walton, D.W.H. (1996). Preliminary investigation of the thermal biosystem of Mount Rittman fumaroles (Northern Victoria Land, Antarctica). *Antarctic Science*, 8, (2), 121-126.
- Broady, P.A. (1993). Soils heated by volcanism. *Antarctic Microbiology*, ed. Friedmann, E.I. Wiley, New York, 413-432.
- Broady, P.A., Greenfield, L.G., Given, D. et Thompson, K. (1987). The biota and environment of fumaroles on Mount Melbourne, northern Victoria Land. *Polar Biology*, 7, 97-113.
- Broady, P.A. (1984). Taxonomic and ecological investigations of algae on steam-warmed soil on Mt Erebus, Ross Island, Antarctica. *Phycologia*, 23, (3), 257-271.
- Melick, D.R., Broady, P.A., Rowan, K.S. (1991). Morphological and physiological characteristics of a non-heterocystous strain of the cyanobacterium *Mastigocladus laminosus* Cohn from fumarolic soil on Mt Erebus, Antarctica. *Polar Biology*, 11, (2), 81-89.
- Sheppard D.S. Le Guern F. Christenson B.W. (1994). Compositions and mass fluxes of the Mount Erebus volcanic plume. Volcanological and environmental studies of Mount Erebus, Antarctica. Antarctic research series 66. Washington, American Geophysical Union.
- Skotnicki ML, Selkirk PM, Broady PA, Adam KD, Ninham JA. (2001). Dispersal of the moss *Campylopus pyriformis* on geothermal ground near the summits of Mount Erebus and Mount Melbourne, Victoria Land, Antarctica. *Antarctic Science*, 13, (3), 280-285.
- Lesser MP, Barry TM, Banaszak AT. (2002). Effects of UV radiation on a chlorophyte alga (*Scenedesmus* sp.) isolated from the fumarole fields of Mt. Erebus, Antarctica. *Journal of Phycology* 38: 473-481.

Plan de gestion du site présentant un intérêt scientifique particulier (SISP) no 137

ÎLE NORTHWEST WHITE, McMURDO SOUND

(167° 20' E, 78° 00' S)

1. Description des valeurs à protéger

Une zone de glace de banquise côtière d'une superficie de 150 km² du côté nord-ouest de l'île White avait été désignée à l'origine dans la recommandation XIII-8 (1985, SISP no 18) sur proposition des États-Unis d'Amérique qui estimaient en effet que cet endroit renferme une population en reproduction inhabituelle de phoques de Weddell (*Leptonychotes weddellii*) qui est la population connue la plus au sud et qui a été physiquement isolée d'autres populations par la progression de la plate-forme de glace de McMurdo et de celle

de Ross. Les lignes de démarcation initiales ont été ajustées dans le plan actuel et ce, à la lumière de récentes données sur la répartition spatiale des phoques sur les plate-formes de glace. Dans le sud, la ligne de la zone a été déplacée vers le nord et vers l'est pour exclure la région au nord du détroit de White où aucun phoque n'a été signalé. Dans le nord, la zone a été élargie pour englober une partie additionnelle de la plate-forme de glace de Ross afin d'assurer l'inclusion d'une plus grande partie de la région dans laquelle les phoques peuvent être trouvés. La zone a aujourd'hui une superficie d'environ 130 km². La colonie semble incapable de s'installer dans une autre zone en raison de la distance qui la sépare de l'océan à McMurdo Sound et, en tant que telle, elle est extrêmement vulnérable aux impacts humains qui pourraient survenir dans les environs. Des études menées toute l'année durant n'ont détecté aucune preuve de l'immigration ou de l'émigration de phoques dont la population semble avoir augmenté pour passer de quelque 11 animaux dans les années 60 à environ 25 à 30. Les phoques n'ont pas la capacité de respiration nécessaire pour nager les 20 km les séparant de l'océan et rien ne prouve qu'ils font le voyage à la surface de la plate-forme de glace. Les phoques ont accès à la mer en deça de la plate-forme de glace à travers des crevasses de pression que forment les mouvements marémoteurs des plate-formes de glace de McMurdo et de Ross. Une seule crevasse demeure ouverte toute l'année durant. Les phoques de Weddell à l'île de White ont en général une taille moyenne plus grande et un poids moyen plus lourd que leurs homologues de McMurdo Sound et tout porte à croire qu'ils plongent à une profondeur plus basse. L'île Northwest White est un des rares sites où l'on sait que les phoques de Weddell s'alimentent en dessous de la glace de banquise. Leur population est considérée comme possédant une valeur scientifique exceptionnelle du fait de sa période d'isolement physique de toute interaction avec d'autres phoques, isolement qui pourrait atteindre plusieurs centaines d'années, et des études sont en cours de la mesure dans laquelle le groupe peut être considéré comme étant une population génétiquement distincte population.

L'île NW White est relativement facile d'accès sur la glace de banquise des stations de recherche américaine et néo-zélandaise à pointe Hut, île de Ross. En outre, une route d'accès marquée d'indicateurs entre ces stations et l'île Black Island emprunte un kilomètre de la zone. Celle-ci requiert une protection spéciale de longue durée en raison de l'importance exceptionnelle de la colonie de phoques, de ses valeurs scientifiques remarquables et des opportunités de recherche qu'elle offre, sans oublier sa vulnérabilité potentielle aux perturbations que pourraient causer des activités scientifiques et logistiques dans la région.

2. Buts et objectifs

Le plan de gestion de l'île Northwest White a pour buts les suivants :

- Éviter la dégradation des valeurs de la zone et les risques substantiels qu'elles pourraient courir en empêchant les perturbations nuisibles inutiles à la zone.
- Permettre des travaux de recherche scientifiques sur l'écosystème, en particulier sur les phoques de Weddell tout en veillant à ce qu'il soit protégé de perturbations excessives ou d'autres impacts scientifiques possibles.
- Permettre d'autres travaux de recherche scientifique à condition qu'ils ne porteront pas atteinte aux valeurs de la zone.
- Minimiser la possibilité d'introduire des animaux et des microbes non indigènes dans la zone.
- Permettre que soient effectuées des visites pour des raisons de gestion à l'appui des buts du plan de gestion.

3. Activités de gestion

- Dans toute la mesure du possible, des panneaux montrant l'emplacement ainsi que les lignes de démarcation et indiquant clairement les restrictions imposées à l'entrée dans la zone seront placés en des endroits appropriés aux limites de la zone pour aider à éviter un accès par inadvertance.
- Des panneaux montrant l'emplacement de la zone (énonçant les restrictions spéciales qui s'appliquent) seront affichés bien en vue et une copie de ce plan de gestion sera disponible en des endroits appropriés, en particulier à la station McMurdo, à la base Scott et dans les installations de l'île Black.
- Les bornes, panneaux et structures érigés à l'intérieur de la zone à des fins scientifiques ou à des fins de gestion seront maintenus en bon état et enlevés lorsqu'ils ne sont plus nécessaires.
- Des visites seront effectuées selon que de besoin (une fois au moins tous les cinq ans) pour déterminer si la zone continue de répondre aux buts pour lesquels elle a été désignée et pour s'assurer que les mesures de gestion et d'entretien sont adéquates.
- Les directeurs des programmes antarctiques nationaux en cours d'exécution dans la région se livreront entre eux à des consultations pour veiller à ce que les dispositions ci-dessus sont mises en oeuvre.

4. Durée de la désignation

La zone est désignée pour une durée indéterminée.

5. Cartes et photographies

Carte A: carte topographique de l'île Northwest White (SISP no 18)

Les spécifications de la carte sont les suivantes :

Projection : conique conforme de Lambert

Parallèles types : 1^{er} 79° 20' 00" S; 2^d 76° 40' 00" S

Méridien central : 167° 30' 00" E

Latitude d'origine : 78° 01' 16,211" S

Sphéroïde : GRS80 modifié pour WGS84 (approximation)

Encart : région de l'île de Ross, montrant les sites de zones protégées et de stations avoisinantes

Note : La carte A est dérivée de la base de données numérique antarctique (Version 1.0, SCAR, 1993). Ce cadre a été identifié comme ayant une position inexacte dans la région de l'île de Ross/ île White. Un contrôle au sol précis disponible pour 6 sites autour de l'île de Ross a été utilisé pour appliquer un changement d'environ +160 m (direction x) et +140 m (direction y) dans la position géographique du cadre. On estime que ce changement améliore l'exactitude de la carte A mais le résultat obtenu n'est qu'une approximation. Les observations de phoques faites par les systèmes de positionnement universel (GPS, dans WGS-84) indiquées sur la carte A n'ont pas été différenciellement corrigées et elle sont considérées exactes à hauteur d'environ 200 m de leurs véritables positions. La plupart des positions montrées sont certes dans un rayon de 500 m des sites où on pourrait normalement les trouver mais elles semblent être passées systématiquement à l'est de la côte. Plusieurs facteurs en sont peut-être responsables : on sait qu'il y a une erreur dans le cadre de la carte ; ambiguïté dans la position réelle de la côte neigeuse de l'île White ; et erreur dans les observations elles-mêmes des GPS. Les diverses observations GPS enregistrant des phoques sur l'île White semblent fallacieuses.

6. Description de la zone

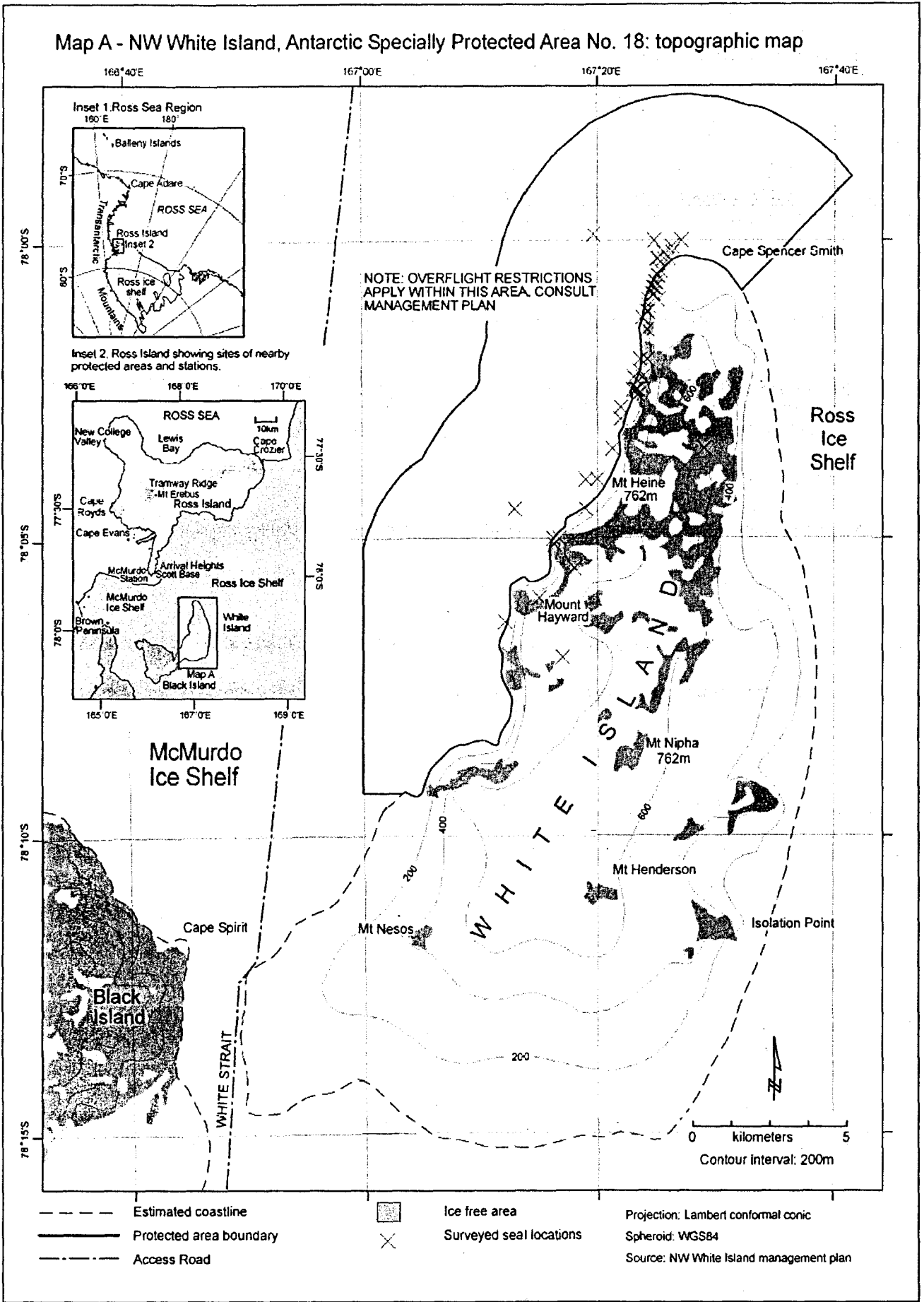
i) Coordonnées géographiques, bornage et caractéristiques du milieu naturel

L'île White, partie du complexe volcanique McMurdo, se trouve à environ 20 km

au sud-est du bord du plateau de glace McMurdo et à 25 km au sud-est de la pointe Hut, emplacement de la station McMurdo (États-unis d'Amérique) et de la base Scott (Nouvelle-Zélande) sur l'île de Ross. De forme plus ou moins triangulaire, l'île est grosso modo longue de 30 km et large de 15 km à son maximum ; elle atteint en plusieurs endroits une hauteur maximale de 762 m. Les rives nord et ouest de l'île descendent de manière abrupte, l'eau atteignant des profondeurs de 600 m dans un rayon de 5 km de l'île. Celle-ci est principalement couverte de neige, la plupart des affleurements rocheux se trouvant dans le nord, et elle est complètement entourée par la glace permanente (d'une épaisseur allant de 10 m à 100 m) des plateaux glaciaires de McMurdo et de Ross.

L'île Black se trouve à 2,5 km à l'ouest de l'île White, séparée qu'elle en est par la glace de banquise du détroit de White. Les points d'entrée et de sortie GPS pour la route d'accès de McMurdo à l'île sont 78° 08' 19" de latitude sud, 166° 50' 43" de longitude est et 78° 11' 30" de latitude sud et 166° 50' 43" de longitude est respectivement. Le déplacement vers l'ouest de la plate-forme de glace McMurdo est le plus prononcé à l'extrémité nord de l'île White et le déplacement de glace qui s'éloigne de la côte nord-ouest garantit la présence toute l'année durant d'eau dans les crevasses que contient la plate-forme en cet endroit. La population des phoques de Weddell utilise ces crevasses pour accéder à l'eau de mer et aux aires d'alimentation sous la glace de banquise et elle habite et se reproduit dans la région à environ 5 km de ses positions. Les crevasses se produisent parallèlement à la côte de l'île White et dans un rayon de quelque centaines de mètres de cette côte, s'étendant de manière intermittente le long de la côte pour aller de l'extrémité nord de l'île jusqu'à 15 km vers le sud. La zone comprend 130 km² de glace de banquise et des crevasses d'eau libre aussi bien dans le plate-forme de Ross que dans celle de McMurdo jusqu'à 5 km au large au nord-est, nord et est de la côte de l'île White. Elle s'étend le long de la côte qui va d'un point nord sur le côté est du cap Spencer-Smith (167° 32' 42" E, 78° 00' 43" S) à 19 km au sud jusqu'à l'affleurement côtier prononcé de roches du côté nord-ouest de l'île White (167° 05' 00" E, 78° 09' 08" S). En ce point sud, la ligne de démarcation s'étend approximativement sur 1 km plein ouest jusqu'au parallèle 167° 00' 00" est, d'où elle s'étend plein nord vers 78° 05' 00" de latitude sud, après quoi elle continue vers le nord à une distance constante de 5 km de la côte de l'île White vers l'extrémité est de la zone à 167° 41' 35" E, 77° 58' 48" S. La côte de l'île White se caractérise par un changement de la pente de surface où survient la transition entre la plate-forme de glace flottante et la terre ; la transition est en certains endroits progressive et imprécise, la position exacte de la côte n'étant pas connue avec précision. C'est pour cette raison que la ligne de démarcation côtière (en général est) est censée suivre le littoral comme en atteste une augmentation de la hauteur de surface vers la terre de deux mètres au-dessus de la hauteur moyenne de la plate-forme de glace adjacente de McMurdo.

D'après les estimations, la population des phoques de Weddell en 1991 tournait autour de 25 à 30 animaux. Une étude faite en 1981 a estimé qu'il y en avait une „trentaine” tandis que des études faites en 1991 ont elles estimé que 26 phoques avaient plus d'un an. Entre deux et quatre nouveaux-nés vivants ont été enregistrés durant plusieurs saisons pour lesquelles des données fiables sont disponibles (1963-1968, 1981, 1991). Les phoques sont physiquement isolés par la barrière de glace de banquise et ils sont dans l'incapacité de nager sous la glace les 20 km qui les séparent des eaux libres de McMurdo Sound. On a estimé que les phoques de Weddell sont



Carte A: carte topographique de l'île Northwest White (SISP no 18)

capables de nager sur une distance d'environ 4,6 km (2,5 milles marins) en respirant une seule fois. L'isolement manifeste de la colonie est confirmé par les données d'examen des marques figurant sur les phoques de Weddell à McMurdo Sound où, sur plus de 100 000 observations en l'espace de 20 ans, aucun phoque marqué de l'île White n'a été observé à McMurdo Sound. Ces données semblent indiquer que les phoques à l'île White ne parcourent en général pas la distance de 20 km qui les sépare de l'océan sur la surface de glace de banquise. Les femelles adultes commencent à faire leur apparition sur la glace de banquise au début du mois de novembre, soit un mois plus tard que les autres aires de reproduction dans la partie australe de la mer de Ross. Elles donnent le jour à l'extrémité nord-ouest de l'île, période durant laquelle on peut trouver des sous-adultes et des adultes qui ne se reproduisent pas à quelque 15 km au sud-ouest de l'île. Il n'y a pas à cette époque là de mâles adultes sur la glace de mer car ils restent dans l'eau pour y établir leurs territoires et les défendre. Les femelles demeurent sur la glace jusqu'au sevrage des nouveaux-nés vers l'âge de 6 à 8 semaines. Après le mois de décembre, adultes et sous-adultes se mélangent dans l'aire de reproduction et le long des crevasses qui se sont formées dans le coin nord-ouest de l'île.

On pense que si, durant les mois d'hiver, les phoques restent dans l'eau, c'est en raison de l'état dur de la surface. Les températures à la surface peuvent en effet tomber à pas moins de 60°C et les spécialistes sont d'avis que les phoques passent une grande partie de leur temps à maintenir ouvert un trou d'air dans les fissures. Cela est considéré comme l'un des principaux facteurs qui limitent la taille de la population, les nouveaux-nés et les sous-adultes étant probablement exclus de l'utilisation des trous limités de respiration par les adultes qui les dominent et qui sont plus agressifs. Certains nouveaux-nés peuvent être dans l'impossibilité de conserver leurs propres trous de respiration et risquent d'être bloqués à la surface de la glace si les phoques dominant ne leur permettent pas d'entrer dans l'eau. Des études ont laissé entrevoir que les phoques de Weddell ont à l'île White un régime alimentaire similaire à celui de leurs homologues à McMurdo Sound. Des études d'otolithes de poisson prélevés sur des échantillons de matières fécales de phoques de Weddell ont révélé un régime alimentaire composé essentiellement de bocasses *Pleuragramma antarcticum* mais également de poissons issus du genre *Trematomus*. On pense que le reste du régime alimentaire des phoques de Weddell se compose d'invertébrés ainsi que d'un céphalode appartenant à la famille des mastogoteuthidées. On a constaté que la consommation de ces derniers était beaucoup plus élevée chez les phoques à l'île White que chez ceux vivant à McMurdo Sound.

D'autres aspects de la physiologie et du comportement des phoques à l'île White semblent être différents de ceux des populations avoisinantes à McMurdo Sound et à la baie de Terre neuve. En effet, les phoques à l'île White semblent être beaucoup plus gras, leur poids enregistré pouvant atteindre 686 kg contre pas plus de 500 kg à McMurdo Sound ou dans la baie de Terre neuve. Une étude faite en 1991 a révélé que les femelles adultes y avaient en moyenne une taille considérablement plus longue qu'à McMurdo Sound et que les jeunes phoques à l'île White ont d'après les observations des taux de croissance plus rapides que leurs homologues à McMurdo. Les profondeurs d'immersion à l'île White sont en moyenne moins grandes qu'à McMurdo Sound.

ii) Zones restreintes et gérées à l'intérieur de la zone

Aucune.

iii) Structures à l'intérieur et près de la zone

Il n'y a aucune structure à l'intérieur ou près de la zone.

iv) Emplacement d'autres zones protégées à proximité directe de la zone

Les zones protégées les plus proches de l'île Northwest White se trouvent sur l'île de Ross. Les hauteurs Arrival (SISP no 2) adjacentes à la station McMurdo et à la cabane Discovery (ZSP no 28) sur la péninsule de la pointe Hut en sont les plus proches à 20 km au nord, le cap Evans (ZSP no 25) et le cap Royds (SISP no 1 et ZSP no 25) se trouvent à 47 et 55 km au nord respectivement, et Tramway Ridge (SISP no 11) près du sommet du mont Erebus se trouve pour sa part à 60 km au nord.

7. Critères de délivrance d'un permis

L'accès à la zone est interdit sauf si un permis est délivré par les autorités nationales compétentes. Les conditions de délivrance d'un permis pour entrer dans la zone sont les suivantes :

- Un permis est délivré pour faire l'étude scientifique de l'écosystème des phoques de Weddell ou pour répondre à des buts scientifiques ou des buts de gestion conformes aux objectifs du plan tels qu'une inspection ou une révision.
- Les actions autorisées ne porteront pas atteinte aux valeurs écologiques ou scientifiques de la zone.
- Les actions autorisées le sont en conformité avec le plan de gestion.
- Le permis ou une copie sera emporté à l'intérieur de la zone.
- Un rapport de visite sera remis à l'autorité désignée dans le permis.
- Les permis doivent être valables pour une durée donnée.

i) Accès à la zone et déplacements à l'intérieur de celle-ci

L'accès à la zone peut se faire à pied, en véhicule ou en aéronef. L'atterrissage des aéronefs et les survols à moins de 750 m à l'intérieur de la zone sont normalement interdits. Lorsqu'ils sont nécessaires pour répondre à des buts scientifiques ou à des buts de gestion, les survols de passage à une altitude minimum de 250 m ou les atterrissages peuvent être autorisés à l'intérieur de la zone. L'utilisation de grenades fumigènes pour hélicoptères est interdite à moins que cela ne soit absolument nécessaire pour des raisons de sécurité et toutes les grenades doivent être récupérées.

Il est vivement découragé aux conducteurs de véhicules de s'approcher à moins de 50 m des phoques et les approches à une distance plus proche de ces animaux doivent se faire à pied. La circulation des véhicules et des piétons doit être maintenue au minimum nécessaire compatible avec les objectifs des activités autorisées.

ii) Activités menées ou pouvant être menées dans la zone, y compris les restrictions relatives à la durée et à l'endroit

Les activités qui peuvent être menées à l'intérieur de la zone comprennent les suivantes :

- Travaux de recherche scientifiques qui ne porteront pas atteinte à l'écosystème de la zone.
- Activités de gestion essentielles, y compris la surveillance.

iii) Installation, modification ou enlèvement de structures

Aucune structure ne doit être érigée dans la zone sauf si un permis l'autorise. Tous les matériels scientifiques installés dans la zone doivent être autorisés par un permis et clairement identifiés par pays, nom du principal chercheur et année d'installation. Tous ces articles doivent être faits de matériaux qui posent un risque minimal de contamination de la zone. L'enlèvement de matériel spécifique pour lequel le permis a expiré sera un des critères régissant la délivrance du permis.

iv) Emplacement des camps

Les camps permanents sont interdits à l'intérieur de la zone. Les camps temporaires y sont en revanche autorisés. Il n'y a pas de restrictions particulières à l'installation en un endroit précis d'un camp temporaire à l'intérieur de la zone encore que les sites retenus doivent se trouver à plus de 200 m des crevasses de la plate-forme glaciaire qu'occupent les phoques sauf si un permis délivré à cette fin l'autorise lorsque cela est jugé nécessaire pour répondre à des buts de recherche spécifiques.

v) Restrictions sur les matériaux et organismes pouvant être introduits dans la zone

Aucun animal vivant, aucune matière végétale et aucun micro-organisme ne seront introduits délibérément dans la zone et des mesures de précaution seront prises pour la protéger d'une introduction accidentelle. Aucun herbicide ou pesticide ne sera introduit dans la zone. Tous autres produits chimiques, y compris les radionucléides ou les isotopes stables, qui peuvent être introduits pour des raisons scientifiques ou raisons de gestion visées dans le permis, seront enlevés de la zone à ou avant la conclusion de l'activité pour laquelle le permis a été délivré. Du combustible doit pas être entreposé dans la zone à moins que le permis délivré le l'autorise spécifiquement pour répondre à des buts scientifiques ou à des buts de gestion. Tous les matériaux introduits dans la zone le seront pour une période donnée uniquement, ils seront enlevés à ou avant la conclusion de ladite période, et ils seront stockés et gérés de telle sorte que le risque de leur introduction dans l'environnement soit minimisé.

vi) Prélèvement de végétaux et capture d'animaux ou perturbations nuisibles à la faune et la flore

Le prélèvement de végétaux et la capture d'animaux ou perturbations nuisibles à la faune et la flore sont interdits, sauf avec un permis distinct délivré conformément à l'article 3 de l'annexe II du Protocole au Traité sur l'Antarctique relatif à la protection de l'environnement par l'autorité nationale compétente uniquement à cette fin. Dans le cas du prélèvement ou de perturbations nuisibles d'animaux, le code de conduite du SCAR pour l'utilisation d'animaux à des fins scientifiques dans l'Antarctique (*SCAR Code of Conduct for the Use of Animals for Scientific Purposes in Antarctica*) doit être utilisé comme une norme minimale.

vii) Ramassage ou enlèvement de toute chose qui n'a pas été apportée dans la zone par un visiteur

Des matériaux peuvent être ramassés ou enlevés de la zone uniquement avec un permis et ils doivent être limités au minimum nécessaire pour répondre à des besoins scientifiques ou des besoins de gestion. Les matériaux d'origine humaine qui risquent de porter atteinte aux valeurs de la zone et qui n'ont pas été apportés dans la zone par le détenteur d'un permis ou pour lesquels une autorisation n'a pas été donnée, peuvent être enlevés à moins que l'impact de leur enlèvement ne soit vraisemblablement plus grand que celui de la décision de laisser les matériaux sur place. Si tel est le cas, l'autorité compétente doit en être notifiée.

viii) Elimination des déchets

Tous les déchets seront enlevés de la zone.

ix) Mesures nécessaires pour faire en sorte que les buts et objectifs du plan de gestion continuent à être atteints

- Des permis peuvent être délivrés pour entrer dans la zone afin d'y réaliser des activités de surveillance biologique et d'inspection de sites qui peuvent faire intervenir le prélèvement de petits échantillons à des fins d'analyse ou d'audit, ou pour y prendre des mesures de protection.
- Tous les sites spécifiques qui doivent faire l'objet d'une surveillance de longue durée doivent être bien balisés.
- L'utilisation d'explosifs est interdit à l'intérieur de la zone.
- Pour aider à préserver les valeurs écologiques et scientifiques, les visiteurs prendront des précautions particulières contre les introductions. Constituent un motif spécial de préoccupation les introductions de microbes et de virus d'autres populations de phoques. Des mesures de précaution doivent également être prises si de telles activités sont entreprises sur des phoques en provenance de la colonie de l'île White mais qui auraient pu errer à l'extérieur de la zone.

x) Rapports de visites

Les Parties doivent s'assurer que le principal détenteur de chaque permis délivré soumet à l'autorité compétente un rapport décrivant les activités menées dans cette zone. Ce rapport doit inclure, s'il y a lieu, les renseignements identifiés dans le formulaire du rapport de visite suggéré par le Comité scientifique pour la recherche en Antarctique. Les Parties doivent conserver une archive de ces activités et, lors de l'échange annuel d'informations, fournir une description synoptique des activités menées par les personnes relevant de leur juridiction, avec suffisamment de détails pour permettre une évaluation de l'efficacité du plan de gestion. Les Parties doivent, dans la mesure du possible, déposer les originaux ou les copies de ces rapports dans une archive à laquelle le public pourra avoir accès afin de maintenir ainsi une archive d'usage. Cette archive sera utilisée et pour réexaminer le plan de gestion et pour organiser l'utilisation scientifique du site.

Plan de gestion pour la zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 147 VALLÉE ABLATION, MONT GANYMÈDE, ÎLE ALEXANDRE

1. Description des valeurs à protéger

Pointe Ablation – mont Ganymède (latitude sud 70° 48', longitude ouest 68° 30', environ 180 km², île Alexandre) a été au départ désigné site d'intérêt scientifique particulier (SISP) n° 29 en vertu de la recommandation XV-6, proposée par le Royaume-Uni. Ce site portait sur une région libre de glace dans sa majeure partie et située, d'une part, entre la latitude sud 70° 45' et la latitude sud 70° 55' et, d'autre part, entre la longitude ouest 68° 40' et la côte du goulet Georges VI. La zone comprend plusieurs systèmes de vallées séparés par des crêtes et un plateau d'une altitude comprise entre 650 et 760 m.

Le plan de gestion initial (recommandation XV-6) décrivait la zone comme une des zones de plus forte ablation en Antarctique occidentale avec une géologie complexe, les principaux types de roches étant des conglomérats, des schistes et des grès arkosiques, comprenant notamment des schistes boueux et graveleux ainsi que des brèches sédimentaires. La base de la succession est formée d'un mélange spectaculaire qui comprend de grands amas de lave et d'agglomérats. Celle-ci affleure sur les lits de la vallée ainsi qu'au pied de plusieurs falaises. La zone possède de nombreuses particularités géomorphologiques, notamment des plages surélevées, des systèmes de moraines et des sols réticulés. Elle renferme également plusieurs lacs d'eau douce gelés en permanence et plusieurs lagunes qui, elles, sont libres de glace et abritent une flore (y compris des bryophytes aquatiques) et une faune très variées. La végétation est en général peu abondante, le seul type de communauté dominée par la mousse et l'hépatique étant limité aux « oasis » où on décèle la présence d'eau dans un cadre montagneux en général sec et désolé. Les écosystèmes dulçaquicole et terrestre sont vulnérables à l'action de l'homme et, par conséquent, méritent d'être protégés de toute présence humaine excessive. En résumé, les principales valeurs de la zone sont ses particularités écologiques, limnologiques, glaciologiques, géomorphologiques et géologiques ainsi que son remarquable intérêt scientifique connexe puisqu'il s'agit de la plus grande zone d'ablation sans glace de l'Antarctique occidentale.

Les valeurs faisant partie du plan de gestion initial sont réaffirmées et étendues dans le présent plan de gestion. D'autres valeurs évidentes issues de descriptions scientifiques de la vallée Ablation – mont Ganymède sont autant de raisons qui justifient une protection spéciale de la zone. Ces valeurs sont les suivantes :

- La présence d'affleurements de la Fossil Bluff Formation qui revêt une importance géologique capitale, car c'est la seule région connue où il existe un affleurement ininterrompu englobant le Jurassique et le Crétacé dans l'Antarctique et, dès lors, un endroit stratégique pour comprendre les changements de la flore et de la faune entre ces deux ères.
- La présence d'un phénomène géomorphologique contigu, au caractère unique et exceptionnel, des fluctuations de glaciers et de la plate-forme glaciaire sur plusieurs milliers d'années, ainsi que d'autres particularités géomorphologiques issues de processus glaciaires, périglaciaires, lacustres, éoliens, alluviaux et érosifs.

- Deux lacs d'eau douce gelés en permanence (lacs Ablation et Moutonnée) qui ont la particularité d'être en contact avec les eaux salées du goulet Georges VI.
- La présence d'un biote marin, y compris *Trematomus Bernacchii*, dans le lac Ablation où plusieurs phoques ont été observés malgré la distance de près de 100 km qui les sépare de la mer libre.
- La diversité de bryophytes (au moins 21 espèces) beaucoup plus grande qu'à n'importe quel autre endroit de l'Antarctique à cette latitude. Un biote de cyanobactéries, d'algues et de lichens (plus de 35 taxons) très variés a été observé. La plupart des bryophytes et des lichens se trouvent surtout à la limite méridionale de la zone où ils ont été observés. Certaines espèces sont extrêmement rares en Antarctique.
- Plusieurs mousses observées dans les lacs et les lagunes à des profondeurs de 9 m. Bien que ces espèces soient terrestres, elles peuvent vivre submergées pendant plusieurs mois chaque année lorsque leur habitat est inondé. Une espèce, *Campyliadelphus polygamus*, s'est adaptée à une existence aquatique et certaines colonies, en immersion permanente, ont atteint des dimensions considérables pouvant dépasser 30 cm. Elle représente le plus bel exemple de végétation aquatique dans la région de la péninsule antarctique.
- Certaines espèces de bryophytes sont fertiles dans la zone (produisent des sporophytes) et sont d'ailleurs inconnues ou très rares ailleurs en Antarctique dans ce contexte spécifique (hépatique *Cephaloziella varians* et mousses *Bryoerythrophyllum recurvirostrum*, *Distichium cappilaceum* et *Schistidium*).
- A l'exception d'un site sur la côte nord-ouest, la zone abrite les plus importantes concentrations de végétation de l'île Alexandre, qui se retrouvent notamment dans les zones irriguées où les communautés de bryophytes et de lichens couvrent jusqu'à 100 m², voire plus. Dans ces zones peu exposées, des groupes d'espèces terricoles développent des communautés inconnues ailleurs en Antarctique, tandis que les crêtes de roches exposées et les champs de galets stables abritent une communauté localement très importante de lichens en général dominée par *Usnea sphacelata*.
- La vallée Ablation est comparativement riche quant au nombre et à l'abondance des espèces microarthropodes si l'on considère leur répartition aussi loin au sud. Le collembole *Friesia topo* est représenté et tout porte à croire qu'il est propre à l'île Alexandre. La vallée Ablation est le seul site de l'île Alexandre où l'acararien prédateur *Rhagidia gerlachet* a été observé, rendant le réseau trophique plus complexe qu'à d'autres endroits à cette latitude.

Les limites de la zone visée par la recommandation XV-6 ont été modifiées et, par conséquent, l'ancien périmètre rectangulaire a été remplacé par un autre périmètre défini sur la base des principales particularités géographiques et des bassins hydrologiques de la région.

2. Buts et objectifs

La gestion de la vallée Ablation – mont Ganymède vise à :

- éviter toute détérioration ou tout risque de détérioration des valeurs de la zone en empêchant toute perturbation humaine ainsi que tout échantillonnage dans la zone ;
- préserver la zone pour son potentiel en tant que site de référence pratiquement intact ;
- permettre la recherche scientifique dans la zone, conformément aux objectifs du plan de gestion ;
- minimiser les risques d'introduire des plantes, des animaux ou des espèces exotiques dans la zone ;
- permettre des visites à des fins de gestion conformément aux objectifs du plan de gestion.

3. Activités de gestion

Les activités de gestion suivantes devront être entreprises pour protéger les valeurs de la zone.

- Une carte indiquant l'emplacement de la zone (et mentionnant toute restriction particulière s'y appliquant) sera affichée à un endroit visible dans les stations scientifiques *General San Martín* (Argentine) et *Rothera* (Royaume-Uni) dans la baie Marguerite. Des copies du plan de gestion devront également y être disponibles.
- Tout matériel ou équipement devra être retiré de la zone dans la mesure du possible.
- Les dispositifs de bornage, les panneaux et autres structures mis en place dans la zone à des fins scientifiques ou de gestion devront être solidement fixés et soigneusement entretenus.
- Des visites seront organisées en fonction des besoins (de préférence une fois tous les 5 ans) afin de déterminer si la zone répond toujours aux objectifs pour lesquels elle a été désignée et de s'assurer que les mesures de gestion et d'entretien sont adéquates.

4. Durée de la désignation

La zone est désignée pour une période indéterminée.

5. Cartes et photographies

Carte 1 - Carte de l'emplacement de la ZSPA n° 147 : vallée Ablation, mont Ganymède. Encart : emplacement de la vallée Ablation sur la péninsule antarctique.

Carte 2 - Carte topographique de la ZSPA n° 147 : vallée Ablation, mont Ganymède.

7. Description de la zone

i) Coordonnées géographiques, bornage et caractéristiques du milieu naturel

Description générale

La vallée Ablation – mont Ganymède (zone délimitée par les latitudes sud 70° 45' et 70° 55' et les longitudes ouest 68° 21' et 68° 40') s'étend sur 180 km² et est située sur la façade est de l'île Alexandre, la plus grande des îles de la côte occidentale de la terre Palmer sur la péninsule antarctique (carte 1). La distance ouest-est au centre de la zone est de 10 km tandis que la distance nord-sud est de 18 km. La zone est entourée, à l'ouest, par la partie supérieure du glacier Jupiter, à l'est, par la plate-forme glaciaire du goulet Georges VI, au nord, par le glacier Grotto et, au sud, par les avancées inférieures du glacier Jupiter. La vallée Ablation – mont Ganymède abrite la plus importante zone libre de glace ininterrompue du secteur de la péninsule antarctique. Elle compte aussi des champs de glace permanents plus petits et des glaciers encaissés qui occupent à peine 17 % de la zone. D'une topographie très montagneuse, la zone comprend des vallées escarpées séparées par des crêtes légèrement ondulantes aux allures de plateaux qui se situent en moyenne à une altitude de 650 à 750 m mais peuvent atteindre parfois 1 070 m (Clapperton et Sugden, 1983). La région a fait l'objet d'une glaciation importante même si la structure relativement plate des roches sédimentaires et les rigoureuses conditions climatiques ont contribué à une topographie plutôt arrondie à l'exception de quelques « marches » de falaises constituées de conglomérats et de grès en couches importantes (Taylor *et al* 1979).

La zone inclut quatre vallées principales libres de glace (Ablation, Moutonnée, Flatiron et Striation) dont les trois premières contiennent de grands lacs d'eau douce couverts de glace (Heywood, 1977, Convey et Smith, 1997). Le plus grand d'entre eux est le lac proglaciaire Ablation (environ 7 km²) qui a été retenu par les glaces « remontant » la vallée sous la pression du déplacement vers l'ouest de l'épaisse plate-forme glaciaire (100 à 500 m) Georges VI dont la surface se situe à 30 m au-dessus du niveau de la mer (Heywood, 1977, Clapperton et Sugden, 1982). D'un point de vue biologique, l'écosystème terrestre est à un point intermédiaire entre l'Antarctique maritime plutôt doux du nord et l'Antarctique continental plus sec et plus froid du sud. En tant que zone de « vallée sèche », elle abrite un biote extrêmement riche et constitue un outil de référence très utile pour les comparaisons avec les zones d'ablation plus extrêmes et biologiquement plus pauvres du continent antarctique (Smith, 1988). Pour de plus amples informations sur la géologie et la biologie de la zone, reportez-vous à l'annexe I.

Limites

La zone désignée comprend la totalité du massif abritant la vallée Ablation – mont Ganymède qui est délimité à l'ouest par la crête principale séparant le glacier Jupiter des principales vallées Ablation – Moutonnée – Flatiron (carte 2). La limite orientale est définie par le bord ouest de la plate-forme glaciaire Georges VI. La limite septentrionale de la zone est définie par la crête principale séparant le glacier Grotto de la vallée Erratique et d'autres vallées tributaires de la vallée Ablation directement au sud. Au nord-ouest de la zone, la limite longe le col - recouvert des glaces les plus épaisses - qui sépare la partie supérieure du glacier Jupiter de la vallée Ablation. La limite méridionale de la zone, allant de l'est de la crête principale sur le flanc occidental de la vallée Flatiron jusqu'au point de jonction entre le glacier Jupiter et la plate-forme glaciaire Georges VI, correspond au bord latéral septentrional du glacier Jupiter.

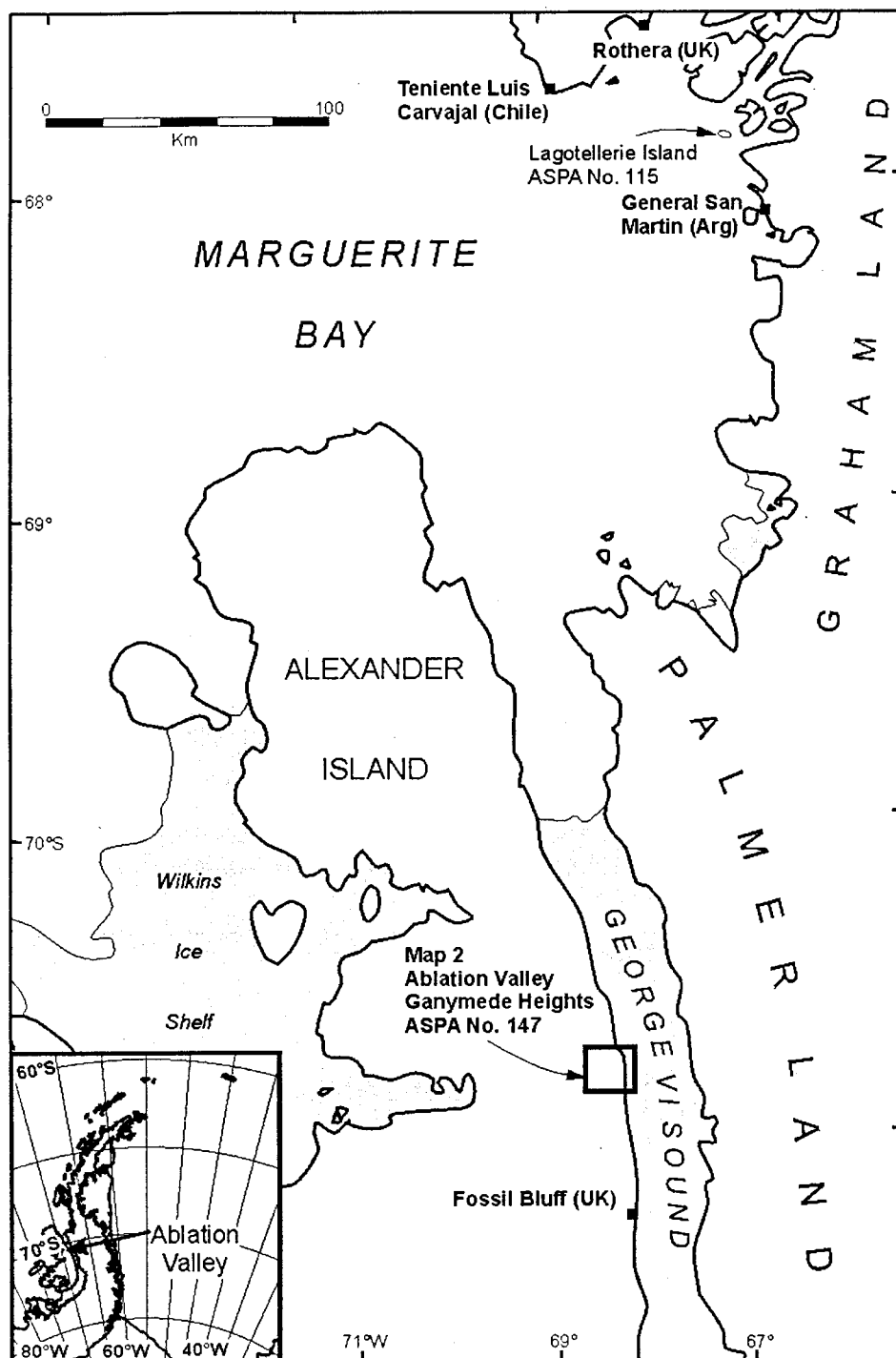
Comme à certains endroits, la ligne de démarcation est floue entre le lac Ablation et la plate-forme glaciaire Georges VI, la limite orientale de la zone au niveau de la vallée Ablation se définit comme une ligne droite orientée plein sud entre l'extrémité est de pointe Ablation et le point de contact entre la plate-forme glaciaire et la terre, point à partir duquel la limite orientale suit la lisière terre-glacier. La physiographie est semblable plus au sud, au lac Moutonnée, et la limite orientale à cet endroit se définit comme une ligne droite s'étendant de l'extrémité est de la pointe sur le flanc nord du lac Moutonnée à un endroit abritant un grand bassin d'eau de fonte et où la plate-forme glaciaire rejoint la terre à partir d'où la frontière suit la lisière terre-glacier du manteau continental vers le sud où se joignent le glacier Jupiter et la plate-forme glaciaire Georges VI. Ainsi, le site comprend la totalité des lacs Ablation et Moutonnée ainsi que les parties de la plate-forme glaciaire qui les retiennent.

ii) Zones à accès réservé à l'intérieur de la zone

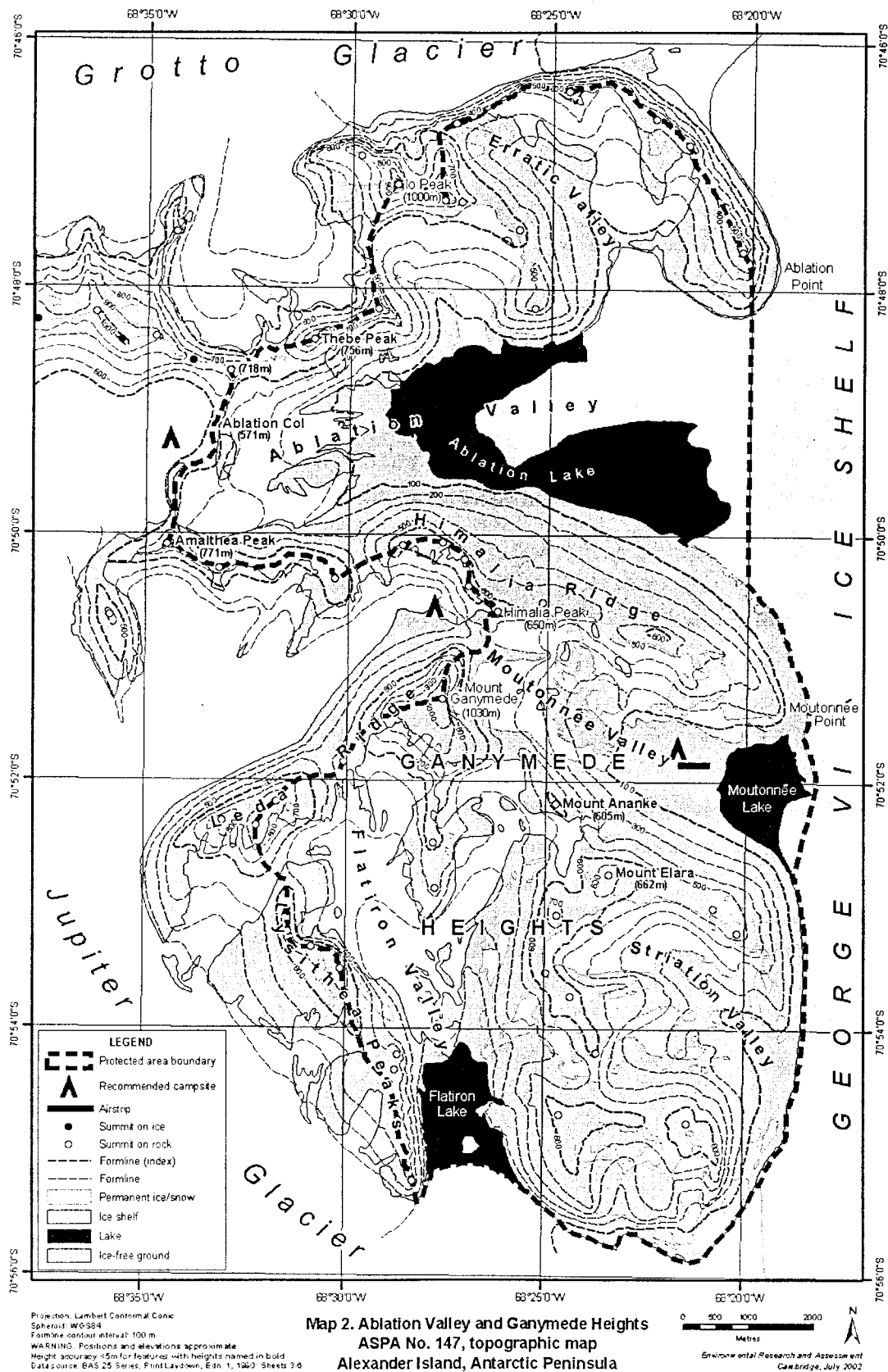
Aucune.

iii) Structures à l'intérieur et à proximité de la zone

La zone n'abrite aucune structure connue. Quelques cairns ont été installés en guise de bornes lors des levés topographiques qui ont été réalisés dans toute la zone (Perkins, 1995, Harris, 2001). Neuf balises en plastique de couleur rouge vif (de 30 cm de haut et fixées au sol à l'aide de pierres) ont été installées pour délimiter la piste d'atterrissage dans la vallée Moutonnée. La structure la plus proche de la zone semble être un refuge abandonné



Carte 1 - Carte de l'emplacement de la ZSPA n° 147 : vallée Ablation, mont Ganymède



Carte 2 - Carte topographique de la ZSPA n° 147 : vallée Ablation, mont Ganymède

dans le cirque Spartan à environ 20 km au sud de la zone. En 2001, un rapport indiquait que la structure était ensevelie sous la neige. Un seul campement d'été réservé à la recherche scientifique fonctionne en été à Fossil Bluff (Royaume-Uni), à environ 60 km au sud de la côte est de l'île Alexandre. Les stations de recherche scientifique permanentes les plus proches se trouvent à la baie Marguerite. Il s'agit des stations *General San Martín* (Argentine) et *Rothera* (Royaume-Uni) situées à environ 350 km au nord.

iv) Emplacement des autres zones protégées à proximité directe de la zone

Il n'existe aucune autre zone protégée dans un rayon de 300 km de la zone. La zone protégée la plus proche de la vallée Ablation – mont Ganymède est l'île Lagotellerie (ZSP n° 19) située à environ 350 km au nord dans la baie Marguerite (carte 1).

7. Critères de délivrance d'un permis

L'accès à la zone est interdit sauf si un permis a été délivré par les autorités nationales compétentes. Les critères de délivrance d'un permis pour entrer dans la zone sont les suivants :

- Un permis est délivré uniquement pour la conduite de recherches scientifiques indispensables qu'il est impossible d'entreprendre ailleurs, ou pour des raisons de gestion essentielles qui sont conformes aux objectifs du plan telles qu'une inspection ou des révisions.
- Les actions autorisées ne viendront pas mettre en péril les valeurs scientifiques ou écologiques de la zone.
- Tout prélèvement d'échantillons devra être effectué sans prendre, déplacer ou endommager des quantités de roches, de terre, d'eau ou d'éléments de la faune et la flore indigènes au point de porter un préjudice certain à leur répartition et à leur abondance dans la vallée Ablation – mont Ganymède.
- Toutes les activités de gestion visent la réalisation des buts du plan de gestion.
- Les actions autorisées sont conformes au plan de gestion.
- La détention du permis ou d'une copie certifiée conforme est impérative dans la zone.
- Un rapport de visite devra être soumis à l'autorité nommée dans le permis.
- Tout permis sera délivré pour une durée donnée.
- Les autorités compétentes doivent être informées de toute activité ou mesure qui ne serait pas autorisée par le permis.

i) Accès à zone et déplacements à l'intérieur de la zone

- Tout accès à la zone sera autorisé en aéronef, en véhicule ou à pied.
- Tout déplacement sur terre dans la zone s'effectuera à pied.
- Tout déplacement en véhicule dans la zone sera uniquement autorisé sur la neige et la glace.
- Tout déplacement en aéronef dans la zone sera visé par les restrictions décrites ci-après.

Il n'existe aucune restriction concernant les points d'accès à la zone, qu'il s'agisse du survol de la zone ou des couloirs aériens utilisés pour rejoindre ou quitter ladite zone. Toutefois, l'accès à partir de la plate-forme glaciaire Georges VI peut être difficile en raison des glaces sous pression et certains couloirs menant à la zone à partir des glaciers vers l'ouest peuvent traverser un relief escarpé, crevassé et dangereux.

- L'atterrissage d'aéronefs à voilure fixe dans la zone est uniquement autorisé sur les lacs couverts de glace et sur un seul site terrestre situé directement à l'ouest du lac Moutonnée, pour autant que l'atterrissage soit possible.

La déformation par la pression de la surface des lacs recouverts de glace, les eaux de fonte et l'appauvrissement de la couche de glace peuvent compliquer l'atterrissage sur la glace à la fin de l'été. Des atterrissages sur le lac Ablation et l'unique site terrestre prévu ont eu lieu jusqu'en novembre 2000. Le site d'atterrissage terrestre situé à proximité du lac Moutonnée (carte 2), orienté d'est en ouest et légèrement incliné, est de 350 m, recouvert de gravillons et construit sur un tablier surélevé de 2 m par rapport à la vallée environnante. Le tablier de gravillons a été gelé la plupart du temps en novembre 2000 et est redevenu sec en février 2001 (quelque 50 restaient humides et mous à l'extrémité ouest de la piste à ce moment-là). Des balises réfléchissantes rouges marquent les deux extrémités de la piste ainsi qu'une ligne située à mi-distance ; des pierres peintes en rouge et disposées en forme de flèche balisent l'extrémité ouest de la piste. Des traces de pneus peuvent être observées sur les gravillons. Si l'atterrissage d'hélicoptères était envisagé, aucun site spécifique à cet effet n'a été désigné mais toute opération de ce genre est de toute manière interdite à moins de 200 m des côtes du lac, à moins de 100 m de toute zone où l'on peut observer de la végétation ou de l'humidité, et dans le lit des cours d'eau. L'accès est également possible en aéronef via la partie supérieure du glacier Jupiter (550 m), directement à l'ouest de la vallée Ablation et à l'extérieur de la zone à partir de laquelle l'accès dans la partie terrestre est autorisé à pied.

Les pilotes, les membres d'équipage et autres occupants de l'aéronef ne sont pas autorisés à se déplacer à pied en dehors du périmètre immédiat du site d'atterrissage sauf indications contraires stipulées dans le permis.

Les visiteurs ont l'obligation de se déplacer avec précaution afin de minimiser tout impact négatif sur le sol et la végétation. Ils doivent également éviter, dans la mesure du possible, de marcher dans les lits asséchés des lacs et des cours d'eau ainsi que sur toute section humide afin de ne pas perturber l'hydrologie et/ou causer des dommages à la flore. Des précautions doivent être également prises lorsque l'humidité n'est qu'apparente car des plantes, pour la plupart invisibles, peuvent coloniser l'endroit. Tout visiteur doit plutôt marcher sur les sections rocheuses ou couvertes de glace et éviter les éléments géomorphologiques sensibles tels les dunes. Les déplacements à pied doivent être réduits à leur plus simple expression conformément aux objectifs de toute activité autorisée et tout doit être fait pour minimiser les effets du piétinement.

Toute activité de plongée dans les lacs de la zone est en principe interdite sauf si elle est nécessaire pour des raisons scientifiques indispensables. Si des plongées sont organisées, des mesures de précaution extrêmes doivent être prises pour éviter de perturber les colonnes d'eau ainsi que les sédiments et les communautés biologiques sensibles. La fragilité des colonnes d'eau, des sédiments et des communautés biologiques sera prise en considération en cas de projet de plongée avant d'émettre des permis à cet effet.

ii) Activités qui sont ou peuvent être menées dans la zone, y compris les restrictions à la durée et à l'endroit

Etudes scientifiques qui ne peuvent être menées ailleurs et ne portent pas atteinte à l'écosystème et aux valeurs scientifiques de la zone.

Activités de gestion essentielles, y compris la surveillance.

iii) Installation, modification ou enlèvement de structures

Aucune structure ne sera installée dans la zone sauf autorisation stipulée dans un permis et toute structure ou installation permanente, à l'exception des balises de la piste d'atterrissage, est strictement interdite. Tout matériel scientifique installé dans la zone devra être autorisé par un permis et identifier clairement le pays, le nom du responsable de l'équipe de recherche et l'année de l'installation. Tout l'équipement doit être fabriqué avec des matériaux qui posent un risque minimum de pollution dans la zone. L'enlèvement d'une structure spécifique pour laquelle le permis est arrivé à expiration sera une des conditions de la délivrance de ce permis.

iv) Emplacement des camps

Lorsque l'exigent certaines opérations spécifiées dans un permis, des camps temporaires peuvent être installés dans la zone. Un site a été aménagé à cet effet. Il est situé à l'extrémité nord-ouest (supérieure) de la piste d'atterrissage dans la vallée Moutonnée (latitude sud 70° 51' 48", longitude ouest 68° 21' 39"). Bien que ce site ne soit pas balisé, des tentes doivent être installées le plus près possible de la balise située à l'extrémité nord-ouest de la piste d'atterrissage. Il est toujours préférable d'utiliser ce site lorsque des activités doivent être menées dans les alentours. A ce jour, aucun autre emplacement n'a été désigné pour l'installation de camps, mais tout campement est de toute manière interdit aux endroits abritant de la végétation. En outre, un campement doit être situé le plus loin possible (au moins 200 m de préférence) des berges des lacs ainsi que des lits asséchés de lacs et de cours d'eau (qui peuvent abriter un biote invisible à l'œil nu). Tout camp doit être de préférence installé, lorsque la situation le permet, sur des surfaces enneigées ou couvertes de glace. Tout emplacement préalablement utilisé à cette fin doit être réutilisé dans la mesure du possible sauf si, compte tenu des critères sus mentionnés, ils étaient installés à un endroit inapproprié.

v) Restrictions sur les matériaux et organismes pouvant être introduits dans la zone

L'introduction délibérée d'animaux, de végétaux ou de micro organismes est interdite et les précautions visées au point 7 ix) seront prises en cas d'introductions accidentelles. Aucun herbicide ni pesticide ne doivent être introduits dans la zone. Tout autre produit chimique, y compris les radionucléides ou isotopes stables, susceptibles d'être introduits à des fins scientifiques ou de gestion en vertu du permis, seront retirés de la zone au plus tard dès que prendront fin les activités prévues par le permis. Aucun combustible ne sera entreposé dans la zone sauf autorisation prévue par le permis pour les activités menées à des fins scientifiques ou de gestion. Tous les matériaux seront introduits dans la zone pour une période déterminée. Ils seront retirés de ladite zone au plus tard à la fin de cette période, puis ils seront manipulés et entreposés de manière à minimiser les risques pour l'environnement. En cas de déversement susceptible de porter préjudice aux valeurs de la zone, les matériaux seront retirés dans la mesure où ce retrait n'entraînera pas de conséquences plus graves que de les laisser *in situ*. Les autorités compétentes doivent être informées en cas de déversement de produits qui ne seraient pas retirés de la zone ni stipulés dans le permis.

vi) Prélèvement de végétaux et capture d'animaux ou perturbations nuisibles à la faune et la flore

La chasse au phoque est interdite dans la zone. Toute autre capture ou perturbation nuisible à la faune et la flore est interdite sauf avec un permis délivré conformément à l'annexe II du Protocole au Traité sur l'Antarctique relatif à la protection de l'environnement. Dans le cas de prélèvements ou de perturbations nuisibles d'animaux, le SCAR *Code of Conduct for Use of Animals for Scientific Purposes in Antarctica* (Code de conduite du SCAR pour l'utilisation d'animaux à des fins scientifiques dans l'Antarctique) devra être utilisé comme norme minimale.

vii) *Ramassage de toute chose qui n'a pas été apportée dans la zone par un visiteur*

Le ramassage ou l'élimination de matériaux présents dans la zone peuvent être autorisés par le permis, mais doivent se limiter au minimum requis pour les activités menées à des fins scientifiques ou de gestion. Tout matériau d'origine humaine qui est susceptible d'avoir un impact sur les valeurs de la zone et n'a pas été introduit par le titulaire du permis ou toute autre personne autorisée, peut être supprimé sauf si ce retrait n'entraîne pas de conséquences plus graves que de le laisser *in situ*. Dans ce cas, les autorités compétentes devront en être informées.

viii) *Élimination des déchets*

Tous les déchets, à l'exception des déchets liquides domestiques et humains, seront retirés de la zone. Les déchets liquides et humains peuvent être éliminés de la zone en les évacuant dans les failles de glace longeant le bord de la plate-forme glaciaire Georges VI ou du glacier Jupiter, ou en les enterrant dans la moraine située le long de la marge glaciaire à ces mêmes endroits, le plus près possible de la glace. Toute élimination des déchets liquides domestiques et humains selon cette méthode devra s'effectuer à une distance minimum de 200 m et impérativement hors des zones de captation des principaux lacs des vallées Ablation, Moutonnée et Flatiron. Si ces critères ne peuvent être respectés, tout déchet liquide devra être retiré de la zone.

ix) *Mesures nécessaires pour faire en sorte que les buts et objectifs du plan de gestion continuent à être atteints*

1. Des permis peuvent être délivrés pour entrer dans la zone afin d'y réaliser des activités de suivi et d'inspection du site pouvant impliquer le prélèvement de petits échantillons à des fins d'analyse, de révision ou de protection.
2. Tous les sites spécifiques dont le suivi sera de longue durée seront correctement balisés.
3. Les visiteurs devront prendre des précautions spéciales contre toute introduction afin de préserver les valeurs scientifiques et écologiques de la vallée Ablation – mont Ganymède, qui jusqu'à présent est restée à l'abri de l'intervention de l'homme. Il conviendra de ne pas introduire de plantes et de microbes issus des sols d'autres sites antarctiques, y compris de stations, ou provenant d'autres régions hors de l'Antarctique. Les visiteurs devront veiller à ce que tout le matériel d'échantillonnage et de balisage introduit dans la zone soit parfaitement nettoyé et stérilisé. Les chaussures et autres équipements à utiliser dans la zone devront aussi, dans la mesure du possible, être nettoyés avant de pénétrer dans la zone.

x) *Rapports de visite*

Les Parties doivent s'assurer que le principal détenteur de chaque permis délivré soumet aux autorités compétentes un rapport décrivant les activités menées dans la zone. Ces rapports doivent inclure, s'il y a lieu, les renseignements identifiés dans le formulaire du rapport de visite suggéré par le SCAR. Les Parties doivent conserver une archive de ces activités et, lors de l'échange annuel d'informations, fournir une description synoptique des activités menées par les personnes relevant de leur juridiction, avec suffisamment de détails pour permettre une évaluation de l'efficacité du plan de gestion. Les Parties doivent, dans la mesure du possible, déposer les originaux ou les copies de ces rapports dans une archive à laquelle le public pourra avoir accès, et ce, afin de conserver une archive d'usage qui sera utilisée et dans l'examen du plan de gestion et dans l'organisation de l'utilisation scientifique de la zone.

Bibliographie

- Bell, C.M. 1975. Structural geology of parts of Alexander Island. *British Antarctic Survey Bulletin* 41 et 42: 43-58.
- Butterworth, P.J. 1985. Sedimentology of Ablation Valley, Alexander Island: report on Antarctic field work. *British Antarctic Survey Bulletin* 66: 73-82.
- Butterworth, P.J., Crame, J.A., Howlett, P.J. et Macdonald, D.I.M. 1988. Lithostratigraphy of Upper Jurassic – Lower Cretaceous strata of eastern Alexander Island, Antarctica. *Cretaceous Research* 9: 249-64.
- Clapperton, C.M. et Sugden, D.E. 1982. Late Quaternary glacial history of George VI Sound area, West Antarctica. *Quaternary Research* 18: 243-67.
- Clapperton, C.M. et Sugden, D.E. 1983. Geomorphology of the Ablation Point massif, Alexander Island, Antarctica. *Boreas* 12: 125-35.
- Convey P., Greenslade P., Richard K.J. et Block W. 1996. The terrestrial arthropod fauna of the Byers Peninsula, Livingston Island, South Shetland Islands - Collembola. *Polar Biology* 16(4): 257-59.
- Convey P. et Lewis Smith, R.I.L. 1997. The terrestrial arthropod fauna and its habitats in northern Marguerite Bay and Alexander Island, maritime Antarctic. *Antarctic Science* 9(1): 12-26.
- Crame, J.A. 1981. The occurrence of *Anopaea* (Bivalvia: Inoceramidae) in the Antarctic Peninsula. *Journal of Mollusca Studies* 47: 206-219.
- Crame, J.A. 1985. New Late Jurassic Oxytomid bivalves from the Antarctic Peninsula region. *British Antarctic Survey Bulletin* 69: 35-55.
- Crame, J.A. et Howlett, P.J. 1988. Late Jurassic and Early Cretaceous biostratigraphy of the Fossil Bluff Formation, Alexander Island. *British Antarctic Survey Bulletin* 78: 1-35.

- Croxall, J.P., Steele, W.K., McInnes, S.J. et Prince, P.A. 1995. Breeding distribution of the Snow Petrel *Pagodroma nivea*. *Marine Ornithology* **23**(2): 69-99.
- Elliott, M.R. 1974. Stratigraphy and sedimentary petrology of the Ablation Point area, Alexander Island. *British Antarctic Survey Bulletin* **39**: 87-113.
- Greenslade, P. 1995. Collembola from the Scotia Arc and Antarctic Peninsula including descriptions of two new species and notes on biogeography. *Polskie Pismo Entomologiczne* **64**: 305-19.
- Harris, C.M. 2001. *Revision of management plans for Antarctic protected areas originally proposed by the United States of America and the United Kingdom: Field visit report*. Internal report for the National Science Foundation, US, and the Foreign and Commonwealth Office, UK. *Environmental Research and Assessment*, Cambridge.
- Heywood, R.B. 1977. A limnological survey of the Ablation Point area, Alexander Island, Antarctica. *Philosophical Transactions of the Royal Society B*, **279**: 39-54.
- Heywood, R.B. et Light, J.J. 1975. First direct evidence of life under Antarctic shelf ice. *Nature* **254**: 591-92.
- Hodgson, D. 2001. Millennial-scale history of the George VI Sound ice shelf and palaeoenvironmental history of Alexander Island. BAS Scientific Report - Sledge Charlie 2000-2001. Ref. R/2000/NT5.
- Howlctt, P.J. 1986. *Olcostephanus* (Ammonitina) from the Fossil Bluff Formation, Alexander Island, and its stratigraphical significance. *British Antarctic Survey Bulletin* **70**: 71-77.
- Howlctt, P.J. 1988. Latest Jurassic and Early Cretaceous cephalopod faunas of eastern Alexander Island, Antarctica. Unpublished Ph.D. thesis, University College, London.
- Light, J.J. et Heywood, R.B. 1975. Is the végétation of continental Antarctica predominantly aquatic? *Nature* **256**: 199-200.
- Lipps, J.H., Krebs, W.N. et Temnikow, N.K. 1977. Microbiota under Antarctic ice shelves. *Nature* **265**: 232-33.
- Maslen, N.R. 1982. An unidentified nematode-trapping fungus from a pond on Alexander Island. *British Antarctic Survey Bulletin* **51**: 285-87.
- Rowley P.D. et Smellie J.L. 1990. Southeastern Alexander Island. In LeMasurier, W.E. & Thomson, J.W., eds. *Volcanoes of the Antarctic plate and southern oceans*. Antarctic Research Series 48. Washington D.C., American Geophysical Union: 277-279.
- Smith, R.I. Lewis, 1988. Bryophyte oases in ablation valleys on Alexander Island, Antarctica. *The Bryologist* **91**(1): 45-50.
- Smith, R.I. Lewis, 1996. Terrestrial and freshwater biotic components of the western Antarctic Peninsula. In Ross, R.M., Hofmann, E.E. et Quetin, L.B. *Foundations for ecological research west of the Antarctic Peninsula*. Antarctic Research Series **70**: American Geophysical Union, Washington D.C.: 15-59.
- Smith, R.I. Lewis, 1997. Oases as centres of high plant diversity and dispersal in Antarctica. In Lyons, W.B., Howard-Williams, C. et Hawes, I. *Ecosystem processes in Antarctic ice-free landscapes*. A.A. Balkema, Rotterdam: 119-28.
- Starý, J. et Block, W. 1998. Distribution and biogeography of oribatid mites (Acari: Oribatida) in Antarctica, the sub-Antarctic and nearby land areas. *Journal of Natural History* **32**: 861-94.
- Sugden, D.E. et Clapperton, C.N. 1980. West Antarctic ice sheet fluctuations in the Antarctic Peninsula area. *Nature* **286**: 378-81.
- Sugden, D.E. et Clapperton, C.M. 1981. An ice-shelf moraine, George VI Sound, Antarctica. *Annals of Glaciology* **2**: 135-41.
- Taylor, B.J., Thomson, M.R.A. et Willey, L.E. 1979. The geology of the Ablation Point – Keystone Cliffs area, Alexander Island. *British Antarctic Survey Scientific Reports* **82**.
- Thomson, M.R.A. 1972. Ammonite faunas of south-eastern Alexander Island and their stratigraphical significance. In Adie, R.J. (ed) *Antarctic Geology and Geophysics*, Universitetsforlaget, Oslo.
- Thomson, M.R.A. 1979. Upper Jurassic and Lower Cretaceous Ammonite faunas of the Ablation Point area, Alexander Island. *British Antarctic Survey Scientific Reports* **97**.
- Thomson, M.R.A. et Willey, L.E. 1972. Upper Jurassic and Lower Cretaceous *Inoceramus* (Bivalvia) from south-east Alexander Island. *British Antarctic Survey Bulletin* **29**: 1-19.
- Willey, L.E. 1973. Belemnites from south-eastern Alexander Island: II. The occurrence of the family Belemnopseidae in the Upper Jurassic and Lower Cretaceous. *British Antarctic Survey Bulletin* **36**: 33-59.
- Willey, L.E. 1975. Upper Jurassic and Lower Cretaceous Pinnidae (Bivalvia) from southern Alexander Island. *British Antarctic Survey Bulletin* **41** et **42**: 121-31.

Annexe 1

6 i) Informations supplémentaires sur les particularités naturelles de la zone

Climat

Il n'existe aucune donnée d'archive détaillée sur la météorologie de la vallée Ablation - mont Ganymède, mais le climat est semble-t-il dominé par la double influence des dépressions cycloniques de l'océan austral se déplaçant vers l'est et les courants d'air froid anticycloniques de la plate-forme glaciaire de l'Antarctique occidental soufflant en direction du nord nord-ouest (Clapperton et Sugden, 1983). Tandis que les dépressions cycloniques sont à l'origine d'un climat assez doux accompagné par des vents violents venant du nord ainsi qu'une épaisse couche de nuages couvrant la région, les courants anticycloniques engendrent un temps clair, froid et stable avec des températures inférieures à 0 °C et des vents relativement faibles en provenance du sud. Sur la base des données enregistrées à proximité de la zone (25 km) au début des années 70, la température moyenne en été était à peine inférieure à 0 °C, alors que la température moyenne annuelle était de -9 °C (Heywood, 1977). Les

précipitations étaient évaluées à moins de 200 mm d'équivalent eau par an, avec de faibles chutes de neige en été. Un léger manteau de neige est habituellement présent au sortir de l'hiver mais, en général, la zone est libre de neige à la fin de l'été à l'exception de quelques nappes ci et là.

Géologie

La géologie de la vallée Ablation - mont Ganymède est complexe mais est dominée par des sédiments rocheux à stratification élevée. La particularité structurelle la plus frappante du massif est le grand anticlinal asymétrique orienté dans le sens nord-ouest sud-est qui s'étend du glacier Grotto au glacier Jupiter (Bell, 1975, Crame et Howlett, 1988). Les failles inverses de la partie centrale du massif indiquent des déplacements verticaux des strates jusqu'à 800 m (Crame et Howlett, 1988).

Les principales lithologies sont constituées de conglomérats, de grès arkosiques et de schistes fossilifères avec notamment des schistes boueux et graveleux ainsi que des brèches sédimentaires (Elliot, 1974, Taylor *et al.*, 1979, Thomson, 1979). De nombreux fossiles appartenant au Jurassique supérieur - Crétacé inférieur ont été découverts dans les strates et comptent notamment des lamellibranches, des brachiopodes, des bélemnites, des ammonites, des dents de requin et des plantes (Taylor *et al.* 1979, Thomson, 1979, Crame et Howlett, 1988, Howlett, 1989). Plusieurs couches de laves interstratifiées ont été observées dans les affleurements les plus bas de pointe Ablation (Bell, 1975). La base de la succession est formée d'un mélange spectaculaire incluant de gros amas de lave et d'agglomérats qui ressortent du lit de la vallée ainsi qu'au bas de plusieurs falaises (Bell, 1975, Taylor *et al.*, 1979). La présence d'affleurements de la formation Fossil Bluff revêt une importance géologique capitale car c'est la seule région connue où il existe un affleurement ininterrompu englobant le Jurassique et le Crétacé dans l'Antarctique et, dès lors, un endroit stratégique pour comprendre les changements de la flore et de la faune entre ces deux ères.

Géomorphologie et sols

A une époque, la totalité de la zone a été recouverte par la glace des glaciers provenant de l'intérieur de l'île Alexandre. Par conséquent, les particularités topographiques de l'érosion et des dépôts glaciaires sont très répandus dans la zone et indiquent qu'autrefois le flux de glace suivait une direction est vers le goulet Georges VI (Clapperton et Sugden, 1983). Les glaciers inadaptés, le substratum rocheux strié, et les imperfections indiquent une déglaciation considérable depuis la période glaciaire la plus intense du Pléistocène (Taylor *et al.*, 1979). Plusieurs moraines terminales présentes devant le reste des glaciers, certains sites curieusement dépourvus de talus ainsi que des roches striées et polies indiquent que le retrait glaciaire a pu être rapide (Taylor *et al.*, 1979). Des éléments fiables indiquent que la plate-forme glaciaire Georges VI n'existait pas 6500 ans avant le Paléocène. Par conséquent, le massif vallée Ablation - mont Ganymède était sans doute en grande partie libre de glaces permanentes à cette époque même si des fluctuations glaciaires subséquentes ont été observées dans la région (Clapperton et Sugden, 1982).

Les particularités topographiques ont été modifiées par des processus périglaciaires, gravitationnels et fluviaux. Le substratum rocheux des surfaces du haut plateau (qui au fil du temps a perdu une grande partie de ses moraines inférieures) a été affecté par l'action du gel et s'est fragmenté en plaques et en blocs (Clapperton et Sugden, 1983). Sur les versants de la vallée, des poches issues de la gélifluction ainsi que des cercles et bandes de pierres peuvent être observés alors que dans le lit de la vallée ces cercles ainsi que les sols réticulés polygonaux se retrouvent fréquemment dans la moraine inférieure glaciaire et dans les sédiments fluviaux glaciaires soumis à l'action du gel. Les parois de la vallée présentent également des particularités topographiques dérivées de l'action du gel, des chutes de roches et de glace et des courants saisonniers des eaux de fonte qui ont engendré des talus en pente omniprésents et, souvent, des cônes de pierres sous les ravines incisées. La dispersion massive de roches sédimentaires feuilletées a eu pour effet de produire des pentes raides (environ 50 %) horizontalement rectilignes et recouvertes d'une mince couche de débris. Des particularités topographiques d'origine éolienne ont été observées, certaines dunes mesurant jusqu'à 1 m de haut et 8 m de long comme par exemple dans la vallée Erratique (Clapperton et Sugden, 1983). Des plages surélevées mentionnées dans le plan de gestion initial ne sont pas décrites dans d'autres documents (Clapperton et Sugden, 1983). Elles désignent sans doute les hautes moraines issues d'une plate-forme glaciaire Georges VI autrefois plus étendue ou, peut-être, des plages lacustres ou alluviales. De fines couches de tourbe pouvant aller jusqu'à 10-15 cm de profondeur sont observées à certains endroits où la végétation est présente. Il s'agit là du développement le plus important du sol dans la zone.

Eau douce et écologie

La vallée Ablation - mont Ganymède est un site limnologique exceptionnel abritant un certain nombre de lacs, de lagunes et de cours d'eau en général riches en flore benthique. Les eaux en mouvement de décembre à février développent trois types de sources : les eaux des précipitations, les eaux des glaciers et les eaux de fonte de la plate-forme Georges VI, avec des avancées convergeant en général vers la côte (Clapperton et Sugden, 1983). La plupart des cours d'eau qui peuvent atteindre plusieurs kilomètres de long sont alimentés par les glaciers et les étendues de neige. Les principaux d'entre eux se jettent dans les lacs Ablation et Moutonnée, tous deux retenus par la plate-forme glaciaire. Des études menées au début des années 70 ont permis d'établir que ces deux lacs étaient gelés sur une profondeur de 2 à 4,50 m tout au long de l'année, la profondeur de l'eau étant évaluée

respectivement à 117 et 50 m (Heywood, 1977). Une couche supérieure stable d'eau douce d'une profondeur respective de 60 et 30 m recouvre des eaux au taux de salinité croissant en raison de l'interconnexion avec l'océan sous la plate-forme glaciaire qui soumet ces lacs à l'action des marées (Heywood, 1977). Les bassins d'eau de fonte en surface – qui, en été, se forment spécialement dans des creux entre des crêtes résultant de la pression entre les lacs et les glaces – coulent à des niveaux chaque jour plus élevés et rejoignent les cônes alluviaux dans les vallées inférieures (Clapperton et Sugden, 1983). Certaines observations récentes indiquent une diminution de la couche de glace permanente des lacs. Par exemple, le lac Moutonnée a perdu quelque 25 % de sa couche de glace au cours des étés 1994-1995 et 1997-1998 (Convey et Smith, 1997, Convey, 1999). Toutefois, les trois principaux lacs de la zone étaient complètement recouverts de glace au début de février 2001 (Harris, 2001).

De nombreux bassins et lagunes éphémères, en général allongés, se forment latéralement sur la ligne littorale entre la terre et la plate-forme glaciaire. Leur longueur varie de 10 à 1 500 m, leur largeur peut atteindre 200 m et leur profondeur de 1 à 6 m (Heywood, 1977, Clapperton et Sugden, 1983). Ils voient leur niveau augmenter pendant la période des fontes mais peuvent parfois couler vers la plate-forme glaciaire par les crevasses situées sous la glace, découvrant ainsi les contours de la ligne côtière des lacs se détachant sur les moraines environnantes. La transparence de ces bassins et lagunes varie en fonction de la présence et du niveau de sédiments en suspension. En été, ces bassins sont libres de glace, à quelques exceptions près et, en hiver ils sont probablement tous gelés sauf les plus profonds (Heywood, 1977).

De nombreuses lagunes d'une superficie pouvant aller jusqu'à 1 hectare et d'une profondeur allant parfois jusqu'à 15 m sont présentes dans les vallées, certaines d'entre elles étant recouvertes de vastes étendues de mousse d'une épaisseur pouvant atteindre 9 m (Light et Heywood, 1975). Les espèces dominantes décrites sont *Campylidelpheus polygamus* (*Campylium polygamum*) et *Dicranella*, dont les pousses peuvent atteindre 30 cm de long. *Bryum pseudotriquetrum* (et probablement un seconde espèce *Bryum*), *Distichium capillaceum*, et une espèce non identifiée de *Dicranella* poussent dans le substratum benthique à une profondeur maximale de 1 m (Smith, 1988). L'épaisseur de mousse était de 40 à 80 % dans une zone de profondeur située entre 0,5 et 5 m (Light et Heywood, 1975). La plupart de la zone restante était couverte d'épaisses couches de cyanobactéries (11 taxons) d'une épaisseur pouvant atteindre 10 cm, dominées par les espèces *Calothrix*, *Nostoc* et *Phormidium* et de nombreuses microalgues connexes (36 taxons) (Smith, 1988). La forte croissance de la mousse indique que ces lagunes sont sans doute assez permanentes bien que leur niveau puisse fluctuer d'année en année. En été, la température de l'eau atteint 7 °C dans les lagunes les plus profondes et 15 °C dans les moins profondes, offrant ainsi un environnement stable et propice au développement de bryophytes. Les lagunes les moins profondes, dans lesquelles plusieurs mousses ont été identifiées, peuvent être occupées par de la végétation terrestre et inondées pendant de courtes périodes en été (Smith, 1988).

Les algues sont abondantes dans les cours d'eau à faible débit et les barres d'eau de fonte éphémères, mais elles ne colonisent pas les lits instables des cours d'eau à haut débit. Par exemple, les vastes sections humides du sol de la vallée Moutonnée sont particulièrement riches en flores, à tel point qu'elles forment une couche à 90 %, et comptent 5 espèces de desmides (rares en Antarctique) et l'algue verte *Zygnema* en quantité abondante ainsi que *Nostoc* et *Phormidium* qui colonisent des zones limoneuses plus sèches et moins stables (Heywood, 1977).

Protozoa, *Rotifera*, *Tardigrada* et *Nematoda* constituent une forme benthique dans les lagunes, les bassins et les cours d'eau. Ils sont sans doute aussi présents dans les lacs mais aucune prise n'a pu être réalisée à ce jour (Heywood, 1977). Leur densité est en général plus élevée dans les cours d'eau à faible débit. Le copépode *Boeckella poppei* était abondant dans les lacs, les lagunes et les bassins mais absent des cours d'eau. Le poisson marin *Trematomus bernacchii* a été capturé dans des pièges placés à une profondeur de 70 m dans le lac Ablation à proximité de la couche d'eau saline (Heywood et Light, 1975, Heywood, 1977). Un phoque d'une espèce non identifiée, mais probablement un phoque mangeur de crabe (*Lobodon carcinophagus*) ou un phoque de Weddell (*Leptonychotes weddellii*), a été observé au bord du lac Ablation à la mi-décembre de 1996 (Rossak, 1997). La présence de phoques solitaires a occasionnellement été constatée lors de saisons précédentes. Les poissons et les phoques peuvent faire partie d'un écosystème marin présent sous la plate-forme glaciaire adjacente et peuvent rejoindre la mer libre. Ils peuvent aussi être les derniers représentants de populations confinées dans la région de pointe Ablation suite à la reformation relativement récente de la plate-forme glaciaire Georges VI (Clapperton et Sugden, 1982). Dans ce second cas, ces populations peuvent avoir une particularité génétique spécifique en raison de leur isolement prolongé. Cependant, les phoques sont peut-être capables de rejoindre la mer par la terre sur la plate-forme glaciaire Georges VI. Des études devront être menées ultérieurement afin d'expliquer ces observations.

Végétation

La majeure partie de la vallée Ablation – mont Ganymède est aride et la végétation est en général peu abondante et clairsemée. Toutefois, des communautés végétales complexes existent dans les zones humides et le long des berges des cours d'eau. Ces communautés présentent un intérêt tout particulier pour plusieurs raisons :

- a) Elles se développent dans un milieu pratiquement stérile.

- b) Les communautés mixtes de bryophytes et de lichens sont les plus développées et les plus diverses que l'on rencontre au sud du 70° parallèle (Smith, 1988).
- c) Plusieurs taxons de bryophytes particulièrement fertiles se reproduisent rapidement, un phénomène inhabituel chez la plupart des bryophytes antarctiques, en particulier à une latitude aussi méridionale.
- d) La région est l'endroit le plus au sud abritant de nombreux taxons.
- e) Bien que certaines communautés se rencontrent aussi à d'autres endroits au sud-est de l'île Alexandre, la zone renferme la plus grande variété de végétation à cette latitude.

La diversité des mousses est particulièrement importante à cette latitude puisque 21 espèces minimum ont été relevées dans la zone, ce qui représente 73 % de celles connues à ce jour sur l'île Alexandre et la moitié de celles répertoriées sur la péninsule antarctique (Smith, 1997). La flore de lichens est également très variée, 35 taxons ayant été relevés dans la zone. Parmi les macrolichens, 12 des 15 espèces connues sur l'île Alexandre sont représentées dans la zone, c'est-à-dire un tiers des 35 espèces décrites sur l'ensemble de la péninsule antarctique (Smith, 1997). Les vallées Moutonnée et Striation ainsi que la région côtière sud-est abritent les concentrations de végétation terrestre et d'eau douce les plus représentatives (Smith, 1998, Harris, 2001).

Smith (1988, 1997) a rapporté que la végétation de bryophytes était répartie en nappes clairsemées, couvrant parfois une superficie de 10 à 50 m², mais pouvant aller jusqu'à 625 m², et ce à des altitudes oscillant entre 5 et 40 m sur les pentes légères faces nord et est des vallées principales. Plus récemment, Harris (2001) a relevé de grandes concentrations de végétation bryophyte quasi ininterrompues d'une superficie approximative de 8 000 m² sur les pentes légères, face sud-est, de la côte sud-est de la zone à une altitude d'environ 10 m à un endroit où le glacier Jupiter rejoint la plate-forme glaciaire Georges VI. Une concentration ininterrompue d'approximativement 1 600 m² a été identifiée sur les pentes humides du bas de la vallée Striation. Plusieurs grandes nappes de mousse ininterrompues (jusqu'à 1 000 m²) ont été observées sur les pentes est face sud-ouest/nord-ouest de la vallée Flatiron à des altitudes allant de 300 à 400 m. De petites nappes ininterrompues ont été relevées aux alentours jusqu'à une altitude de 540 m. Les mousses ont été observées sur les pics au sommet de la vallée Ablation à des altitudes allant jusqu'à environ 700 m. Des échantillons sont en cours d'analyse pour identifier ces espèces.

Le bryophyte dominant dans les zones les plus humides est souvent l'hépatique *Cephaloziella varians* (*C. exiliflora*), qui forme une couche noirâtre de pousses entrelacées particulièrement dense. Bien que *C. varians* ait également été relevé à une latitude sud de 77° à partir de la baie Botany (SISP n° 37), terre Victoria, l'importance de la couche de *C. varians* formée dans le massif vallée Ablation – mont Ganymède en fait l'une des concentrations les plus importantes de cette espèce à une latitude aussi méridionale. Les cyanobactéries, notamment *Nostoc*, sont en général associées soit à la surface de l'hépatique ou du sol, soit aux pousses de mousse. Au-delà des endroits les plus humides, des nappes ondulantes de mousses pleurocarpes dominées par *Campyliadelphus polygamus* forment les concentrations de végétation les plus vertes avec *Hypnum revolutum*. Ces nappes sont situées sur de la tourbe d'une épaisseur de 10 à 15 cm et composées principalement de pousses de mousse moribonde. Mélangé à ces mousses mais prédominant le plus souvent sur les berges plus sèches, *Bryum pseudotriquetrum* pousse en coussins isolés qui peuvent entrer en coalescence en formant des tourbes en spirale. Dans ces endroits périphériques plus secs, plusieurs autres bryophytes formant de la tourbe sont souvent associés à *Bryum*. Outre les espèces plus hydriques déjà citées, citons les taxons calcicoles *Bryoerythrophyllum recurvirostrum*, *Didymodon gelidus*, *Distichium capillaceum*, *Encalypta rhamnocarpha* (*E. patagonica*), *E. procera*, *Pohlia cruda*, *Schistidium antarcticum*, *S. fragilis*, *Syntrichia princeps* (*Tortula princeps*), *Tortella alpicola*, et plusieurs espèces non identifiées de *Bryum* et *Schistidium*.

Une particularité importante de la végétation dans la vallée Ablation – mont Ganymède est la récurrence d'un certain nombre de bryophytes fertiles. En effet, les bryophytes de l'Antarctique produisent rarement des sporophytes même si *Bryum pseudotriquetrum*, *Distichium capillaceum*, *Encalypta rhamnocarpha*, *E. procera* et *Schistidium* se sont très souvent avérés fertiles dans la zone. Plus curieux, de faibles quantités de mousse *Bryoerythrophyllum recurvirostre* ainsi que l'hépatique *Cephaloziella varians* ont été observés en phase de reproduction dans la vallée Ablation. C'était la première fois que ce phénomène était rapporté en Antarctique (Smith, commentaire personnel repris dans Convey 1995, Smith, 1997). En outre, la présence de *D. capillaceum* avec des sporophytes n'a jamais été rapportée dans l'antarctique marin (Smith, 1988). La fertilité de *E. procera* a uniquement été constatée à un seul autre endroit de l'Antarctique (île Signy, îles Orcades du Sud, Smith, 1988).

A part dans les zones humides permanentes, la végétation de bryophytes est très éparse et se limite à des habitats où il y a de l'eau pendant au moins quelques semaines chaque été. Ces sites apparaissent sporadiquement dans les lits de la vallée, les segments rocheux des pentes et dans les crevasses des falaises orientées vers le nord. La plupart des espèces observées parmi les nappes de bryophytes ont également été relevées dans ces habitats, y compris les lichens, mais le plus fréquemment sous de grosses pierres ou dans des fentes situées sous ces dernières, surtout sur les bords des sols structurés. À des altitudes supérieures à 100 m, l'aridité augmente et, au-delà de cette limite, seuls *Schistidium antarcticum* (à 500 m dans la vallée Moutonnée) et *Tortella fragilis* (à proximité du sommet du pic le plus élevé au sud-ouest de la vallée Ablation - 775 m) ont été rapportés.

Dans ces habitats plus secs, les lichens ont tendance à être plus présents notamment lorsque le substratum est stable. Ils sont répandus et localement abondants sur les éboulis, les crêtes et les plateaux plus stables au-dessus des vallées, l'espèce la plus répandue étant *Usnea sphacelata* (*U. sulphurea*), qui confère à la surface rocheuse une teinte noire. Cette espèce est souvent associée à *Pseudephebe minuscula*, plusieurs espèces de lichens crustacés et, parfois, avec *Umbilicaria decussata* atteignant les parties les plus hautes du massif. Toutes les espèces à l'exception de cette dernière sont également répandues dans la vallée Moutonnée. Les lichens terricoles et épiphytes, principalement l'espèce blanche encroûtante *Leproloma cacominum*, sont souvent fréquents où la surface du bryophyte est la plus sèche. D'autres genres tels que *Cladonia galindezii*, *C. pocillum* et plusieurs lichens crustacés sont aussi parfois présents. Plusieurs lichens colonisent les cailloux et le sol sec à ces endroits, empiétant parfois sur la couche de mousse. Parmi ceux-ci, citons *Candelariella vitellina*, *Physcia caesia*, *Physconia muscigena*, parfois *Rhizoplaca melanophthalma*, *Usnea antarctica*, *Xanthoria elegans* ainsi que plusieurs taxons de crustacés non identifiés (en particulier des espèces *Buellia* et *Lecidea*). L'abondance de *Physcia* et *Xanthoria* dans des endroits isolés indique un enrichissement en azote dû à la présence des labbes antarctiques (*Catharacta maccormicki*). Quelques lichens ornithocoprophiles ont été observés sur certains galets sur lesquels se perchent des oiseaux.

Nombre de bryophytes et de lichens sont surtout localisés au sud de l'endroit où ils sont concentrés et plusieurs espèces sont très rares en Antarctique. Parmi les espèces de mousses rares répertoriées dans la zone, citons *Bryoerythrophyllum recurvirostrum*, *Campylium polygamum*, *Encalypta rhaptocarpa*, *Tortella alpicola* et *Tortella fragilis*. Plusieurs espèces *Bryum* ainsi que *Encalypta rhaptocarpa*, *Schistidium occultum* et *Schistidium chrysoneurum* se concentrent également au sud de l'endroit où se retrouvent ces espèces. En ce qui concerne la flore de lichens, la vallée Ablation est le seul endroit connu où a été observé *Eiglera flavida* dans l'hémisphère sud. *Mycobilimbia lobulata* et *Stereocaulon antarcticum* sont également rares. Les espèces de lichens observées plus au sud sont *Cladonia galindezii*, *Cladonia pocillum*, *Ochrolechia frigida*, *Phaeorrhiza nimbosea*, *Physconia muscigena* et *Stereocaulon antarcticum*.

Invertébrés, champignons et bactéries

La faune de microinvertébrés répertoriée à ce jour est basée sur 10 échantillons prélevés dans la vallée Ablation et comprend 7 taxons confirmés (Convey et Smith, 1997) : deux Collembole (*Cryptopygus badasa* et *Friesea topo*), un acarien cryptostigmatide (*Magellozetes antarcticus*) et quatre acariens prostigmatides (*Eupodes parvus*, *Nanorchestes nivalis* (*N. gressitti*), *Rhagidia gerlachei* et *Stereotydeus villosus*). Un certain nombre de spécimens prélevés auparavant faisaient partie de *Friesea grisea*, une espèce maritime très répandue en Antarctique. Cependant, les spécimens de *Friesea* prélevés ultérieurement sur l'île Alexandre (depuis 1994) se sont avérés appartenir à la nouvelle espèce *F. topo* (Greenslade, 1995) qui serait elle-même endémique sur l'île Alexandre. Les spécimens précédents provenant de la vallée Ablation ont été réexaminés et tous ceux qui étaient encore identifiables ont été réaffectés à l'espèce *F. topo*.

Tandis que le même nombre d'espèces a été répertorié à un autre endroit sur l'île Alexandre, les échantillons provenant de la vallée Ablation indiquaient une densité de population totale moyenne 7 fois supérieure à celle des autres sites de la région. La diversité rencontrée dans la vallée Ablation était également supérieure à celle observée dans d'autres sites sur l'île Alexandre. La diversité et l'abondance sont nettement inférieures à ce qui avait été décrit sur certains sites de la baie Marguerite et plus au nord (Starý et Block, 1998, Convey *et al.*, 1996, Convey et Smith, 1997, Smith, 1996). L'espèce la plus répandue enregistrée dans la vallée Ablation était *Cryptopygus badasa* (96,6 % de tous les arthropodes prélevés), particulièrement présent dans les habitats mousseux. *Friesea topo* a été retrouvé sur des pierres avec des densités de population assez faibles et pratiquement absent des habitats mousseux, preuve que cette espèce évolue dans un habitat totalement différent. La vallée Ablation est le seul site de l'île Alexandre où a été observé l'acarien prédateur *R. gerlachei*. Très peu de recherches ont été menées sur les champignons de la zone et la seule publication disponible fait état de la présence d'un champignon prédateur de nématodes dans une lagune de la vallée Ablation (Maslen, 1982). Bien que de nouveaux échantillons doivent être prélevés pour parvenir à une description plus détaillée de la microfaune, les données disponibles à l'heure actuelle confirment l'importance biologique de la zone.

Oiseaux en phase de reproduction

L'avifaune dans la vallée Ablation – mont Ganymède n'a pas fait l'objet d'une description détaillée. Quelques couples de labbes antarctiques (*Catharacta maccormicki*) ont été observés en phase de reproduction à proximité de sites humides abritant de la végétation (Smith, 1988). Des pétrels des neiges ont également été identifiés « probablement en phase de reproduction » à proximité de pointe Ablation (Croxall *et al.*, 1995, référence à Fuchs et Adie, 1949). Aucune autre espèce avicole n'a été enregistrée dans le massif vallée Ablation – mont Ganymède.

Nature et impacts des activités humaines

Les activités humaines menées dans la vallée Ablation – mont Ganymède ont été axées exclusivement sur la science. La première visite de la zone dans la vallée a été réalisée en 1936 par les membres de la British Graham Land Expedition, qui a collecté quelque 100 spécimens fossiles à proximité de pointe Ablation (Howlett, 1988).

Les visites ultérieures ont eu lieu 10 ans plus tard afin de procéder à des levés géologiques de base et à la collecte d'autres fossiles. Entre les années 60 et les années 80, des géologues britanniques ont entrepris des recherches paléontologiques plus approfondies et ont mené des études détaillées de la géomorphologie (Clapperton et Sugden, 1983). Des recherches limnologiques ont été entreprises dans les années 70 et un certain nombre d'expéditions visant à étudier la biologie terrestre ont débuté dans les années 80 et 90. Toutes les expéditions connues dans la zone sont le fait de scientifiques britanniques. Les impacts de ces activités n'ont pas fait l'objet d'une description détaillée mais ils seraient mineurs et se limiteraient aux empreintes de pas, aux traces des atterrissages sur la piste terrestre dans la vallée Moutonnée [cf. section 7 i)], aux prélèvements de faibles quantités d'échantillons géologiques et biologiques, aux balises, au matériel laissé sur place tels les équipements scientifiques et les fournitures ainsi qu'aux restes de déchets humains.

En février 2001, un site de stockage désaffecté était toujours sur la moraine jouxtant la plate-forme glaciaire Georges VI, à 500 m environ au nord du lac Moutonnée. A cet endroit a été observé un certain nombre de réservoirs d'essence et de mazout, des vieilles caisses de provisions, des piquets ainsi que du fil et des cartons en état de décomposition. Lors d'expéditions organisées dans les années 70 et 80, des bidons de combustible vides ont été utilisés pour baliser un passage à travers les glaces de pression entre le goulet Georges VI et la vallée Ablation, et un gros rocher situé sur le littoral a été peint en jaune au sud-est du lac Ablation (McAra, 1984, Hodgson, 2001). A proximité se trouve également une grande croix constituée de cairns et de pierres peintes en rouge et munie en son centre d'un panneau de balisage en bois.

Lors de la saison 2000-2001, certains sites utilisés pour établir des campements pouvaient toujours être observés à proximité des berges du lac Ablation (Harris, 2001, Hodgson, 2001). Un site est situé sur la berge sud-ouest à proximité d'une zone riche en végétation et un autre site se trouve à environ 4 km à l'est sur la berge sud-est. Sur les deux sites, des cercles de pierres délimitent l'emplacement occupé par les anciennes tentes et des structures circulaires ont été construites avec des parois en pierre d'une hauteur de 80 cm. Sur le premier des deux sites mentionnés ont été observés un certain nombre de pièces en bois (notamment de vieilles balises) une vieille caisse à provisions, du fil et des déchets humains (Harris, 2001, Hodgson, 2001). Plusieurs pierres peintes en rouge ont été trouvées à proximité des berges occidentales et méridionales du lac Ablation en février 2001 et des fragments de peinture ont également été relevés dans des sédiments. Toujours lors de la saison 2000-2001, une partie du matériel abandonné dans la vallée Ablation a été retirée : trois bidons de combustible entreposés sur la glace du lac, la vieille caisse à provisions, une certaine quantité de bois et de fil qui se trouvaient sur la berge sud-ouest ainsi que de nombreux fragments de cloches en acrylique brisées sur la berge sud-ouest (9 cloches avaient été installées en janvier 1993 - Wynn-Williams, 1993, Rossaak, 1997 – et toutes ont été détruites par les vents) (Harris, 2001, Hodgson, 2001). Les pierres peintes et le reste du matériel sont toujours sur place.

En 1983-1984, des motoneiges classiques ont été utilisées sur la glace du glacier et du lac et des motoneiges modifiées, avec des roues à l'avant, ont été utilisées sur les surfaces en gravier dans les alentours immédiats de la berge sud-ouest du lac Ablation (McAra, 1984). Des traces d'érosion ont été observées sur les pentes raides de certains éboulis, sans doute une conséquence des travaux réalisés sur place (Howlett, 1988). Des cairns ont été aménagés sur plusieurs sommets de montagnes afin de baliser des sites faisant l'objet d'études scientifiques dans la zone.

Plan de gestion pour la zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 148 MONT FLORA, BAIE HOPE, PÉNINSULE ANTARCTIQUE

1. Description des valeurs à protéger

Le mont Flora (latitude sud 63° 25', longitude ouest 57° 01', 0,3 km²), baie Hope, péninsule antarctique, était au départ désigné site d'intérêt scientifique particulier (SISP) n° 31 en vertu de la recommandation XV-6 proposée par le Royaume-Uni en 1989. Cette désignation était fondée sur l'importance scientifique exceptionnelle d'une flore fossile particulièrement riche. Il s'agissait des premières flores fossiles découvertes en Antarctique qui ont joué un rôle essentiel dans le décryptage de l'histoire géologique de la péninsule antarctique. Depuis qu'il a été découvert, le mont Flora, site facile d'accès aux éboulis riches en débris fossilifères, n'a pu résister à la convoitise des collectionneurs de souvenirs, son patrimoine naturel, si précieux pour toute recherche scientifique sérieuse, faisant l'objet d'un gaspillage considérable.

Le géologue Johann Gunnar Andersson a découvert le mont Flora lors de la *Swedish South Polar Expedition* (1901-1904) ; le refuge en pierre datant de cette époque (monument historique n° 39) subsiste à proximité de pointe Seal, baie Hope. Otto Nordenskjöld, le responsable de l'expédition, a baptisé l'endroit mont Flora (en suédois « Flora-Berg ») d'après les observations géologiques d'Andersson, marquant ainsi la découverte de la première concentration importante de fossiles en Antarctique. La zone s'est par la suite avérée d'une importance scientifique considérable pour interpréter les corrélations entre les grands phénomènes géologiques de la région.

Les valeurs scientifiques de la flore fossile très riche sont réaffirmées dans le présent plan de gestion. Trois formations géologiques caractérisent le mont Flora : la formation de la baie Hope (groupe de la péninsule

Trinité), qui est séparée par une discordance des strates végétales superposées légèrement inclinées de la formation du mont Flora (groupe de la baie Botany) qui, à leur tour, sont recouvertes d'ignimbrites et de tufs soudés de la formation du glacier Kenney (groupe volcanique de la péninsule antarctique). La corrélation entre ces formations est capitale pour déterminer l'âge des strates végétales, élément fondamental pour interpréter la géologie de la péninsule antarctique. Le site a de tous temps constitué un point de référence important pour les comparaisons entre les flores de l'hémisphère sud. En outre, la flore fossile a toujours été incontournable pour l'obtention de données sur le paléoclimat de la région au Mésozoïque car cette information est en général très lacunaire. Par ailleurs, le mont Flora abrite une des seules flores de l'Antarctique appartenant au Jurassique et c'est le seul site qui a fait l'objet d'une étude relativement approfondie et documentée. Les assemblages végétaux du Mésozoïque du mont Flora comprennent des sphénophytes, des fougères, des cycadophytes (cycades et bennetites), des ptéridospermées et des conifères. Des échantillons de fossiles ont été utilisés comme modèles de référence pour de nombreuses études de paléobotanique du Jurassique et du Crétacé.

La zone est à environ 3 km au sud-est des stations *Esperanza* (Argentine) et *Teniente de Navio Ruperto Elichiribehety* (Uruguay). Elle est facilement accessible à pied des deux stations et de la baie Hope. Les limites fixées dans le plan de gestion initial étaient imprécises et excluaient certaines des strates fossilifères. Par conséquent, elles ont été revues dans le présent plan de gestion afin d'inclure toutes les strates fossilifères situées sur les pentes septentrionales du mont Flora.

2. Buts et objectifs

La gestion du mont Flora vise à :

- éviter toute détérioration ou tout risque de détérioration des valeurs de la zone en empêchant toute perturbation humaine inutile de ladite zone ;
- mener des recherches scientifiques, géologiques et paléontologiques tout en protégeant la zone d'échantillonnages excessifs ;
- mener d'autres recherches scientifiques dans la zone pour autant qu'elles ne nuisent pas aux valeurs justifiant la protection de la zone ;
- permettre des visites à des fins de gestion conformément aux objectifs du plan de gestion.

3. Activités de gestion

Les activités de gestion suivantes devront être entreprises pour protéger les valeurs de la zone :

- Une carte indiquant l'emplacement de la zone (et mentionnant toute restriction particulière s'y appliquant) sera affichée à un endroit visible dans les stations scientifiques *Esperanza* (Argentine) et *Teniente de Navio Ruperto Elichiribehety* (Uruguay). Des copies du plan de gestion devront également y être disponibles.
- Des panneaux indiquant l'emplacement et les limites de la zone et mentionnant clairement les restrictions régissant l'accès à cette zone seront placés à des endroits visibles sur la crête nord-est inférieure, à la limite nord-est (à une hauteur approximative de 200 m) afin d'éviter toute entrée inopportune.
- Quiconque entreprendra l'ascension du mont Flora sera informé qu'il ne peut pénétrer dans la zone sans un permis délivré par les autorités compétentes.
- Les dispositifs de bornage, les panneaux et autres structures mis en place dans la zone à des fins scientifiques ou de gestion devront être solidement fixés et soigneusement entretenus.
- Des visites seront organisées en fonction des besoins (au moins une fois tous les 5 ans) afin de déterminer si la zone répond toujours aux objectifs pour lesquels elle a été désignée et de s'assurer que les mesures de gestion et d'entretien sont adéquates.
- L'affleurement des roches fossilifères du mont Flora devrait augmenter si le retrait de la glace des glaciers alentours se poursuit comme cela a été le cas au cours des dernières années. Les limites devraient être revues et mises à jour périodiquement pour garantir que les roches fossilifères d'exposition récente soient incluses dans la zone au moment de la révision du plan de gestion.

4. Durée de la désignation

La zone est désignée pour une durée indéterminée.

5. Cartes et photographies

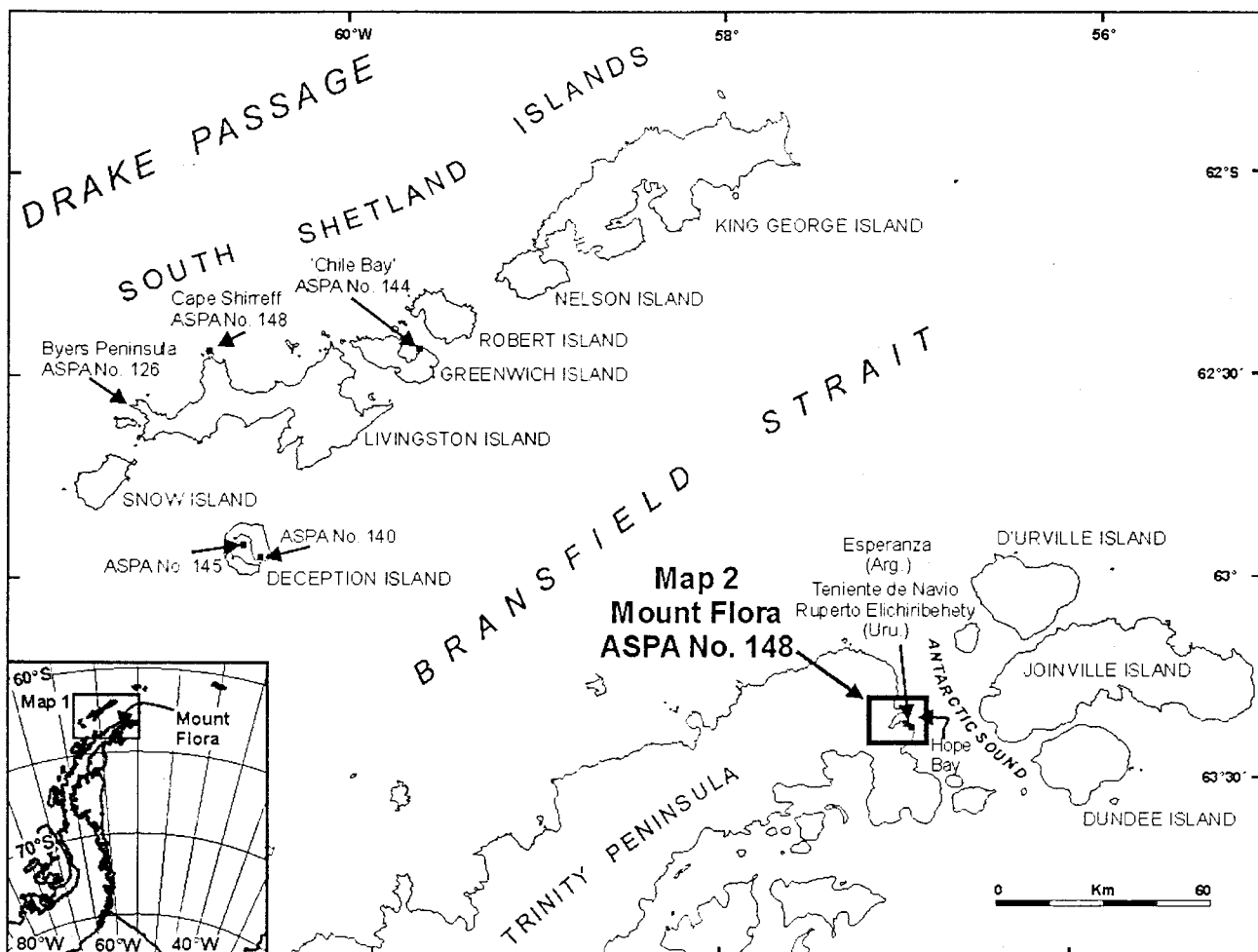
Carte 1 – Mont Flora (ZSPA n° 148) par rapport à la baie Hope, péninsule Trinité, îles Shetland du Sud. La carte montre l'emplacement des zones protégées les plus proches ainsi que les stations scientifiques *Esperanza* (Argentine) et *Teniente de Navio Ruperto Elichiribehety* (Uruguay).

Encart : emplacement du mont Flora sur la péninsule antarctique.

Carte 2 – Mont Flora (ZSPA n° 148), baie Hope, carte topographique. Spécifications : projection conique conforme de Lambert. Parallèles d'échelle conservés : 1st 76° 40' S, 2° 63° 20' S. Méridien central : 57° 02' O. Latitude origine : 70° 00' S. Sphéroïde : WGS84. Datum : niveau moyen de la mer. Equidistance des courbes de niveau verticales : 25

m. Précisions horizontales et verticales : inconnues. Remarque : la topographie et les positions sont basées sur les données d'un levé réalisé dans les années 50. Il a été déterminé que les positions réelles contenaient une erreur estimée à quelque 500 m et une nouvelle carte corrigée est en cours de préparation. L'emplacement des marges glaciaires a été mis à jour afin de refléter leur position approximative actuelle sur la base d'une photographie aérienne de 1999.

Carte 3 – Mont Flora (ZSPA n° 148), carte géologique basée sur des données de Birkenmajer (1993 a et b), une photographie aérienne et des observations *in situ* effectuées par Smellie (non publiées, commentaire personnel, 2000).



Map 1. Mount Flora (ASPANo. 148), Hope Bay, Antarctic Peninsula, location map. Inset: location of Mount Flora on the Antarctic Peninsula.

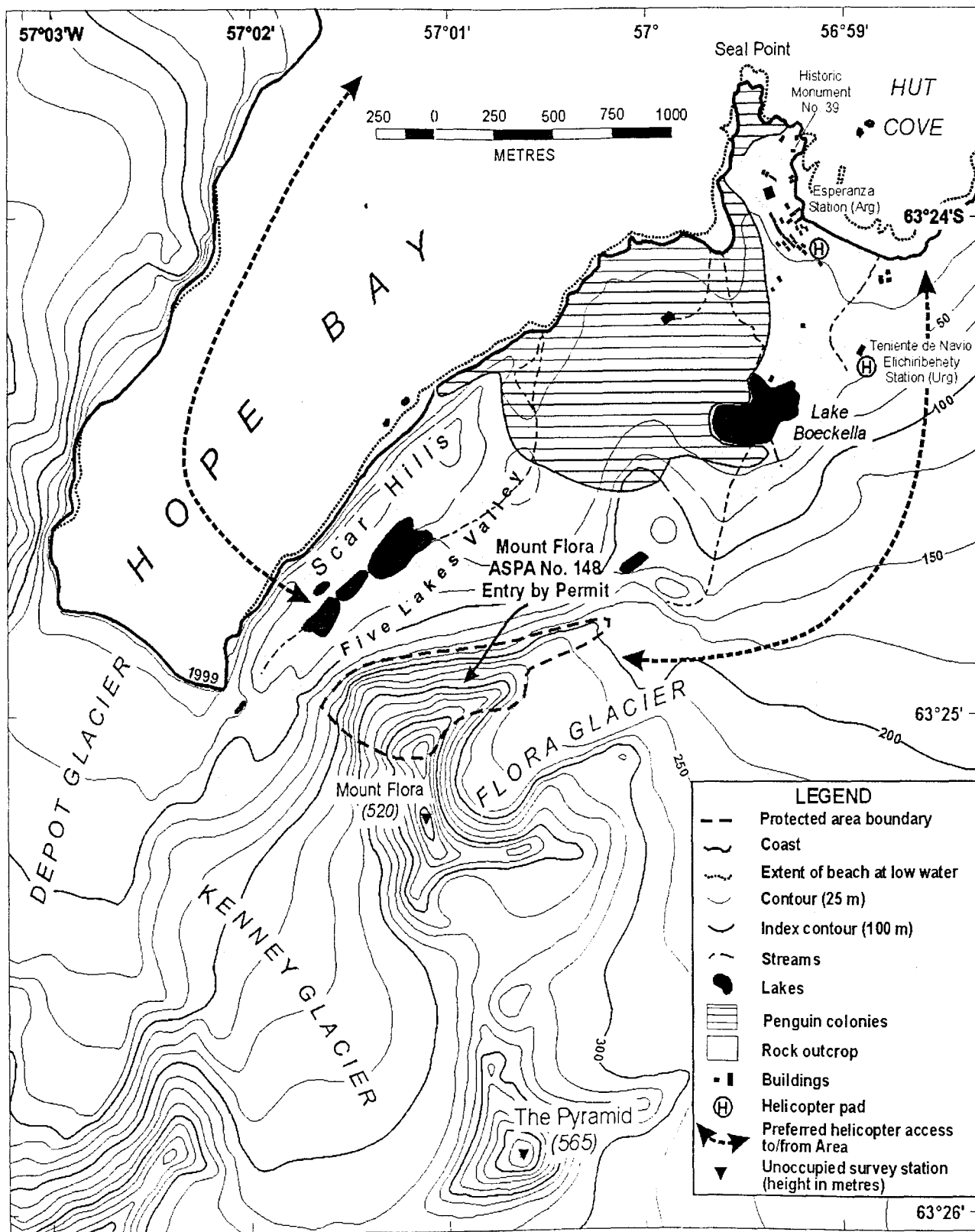
Carte 1 – Mont Flora (ZSPA n° 148) par rapport à la baie Hope, péninsule Trinité, îles Shetland du Sud

6. Description de la zone

v) Coordonnées géographiques, bornage et caractéristiques du milieu naturel

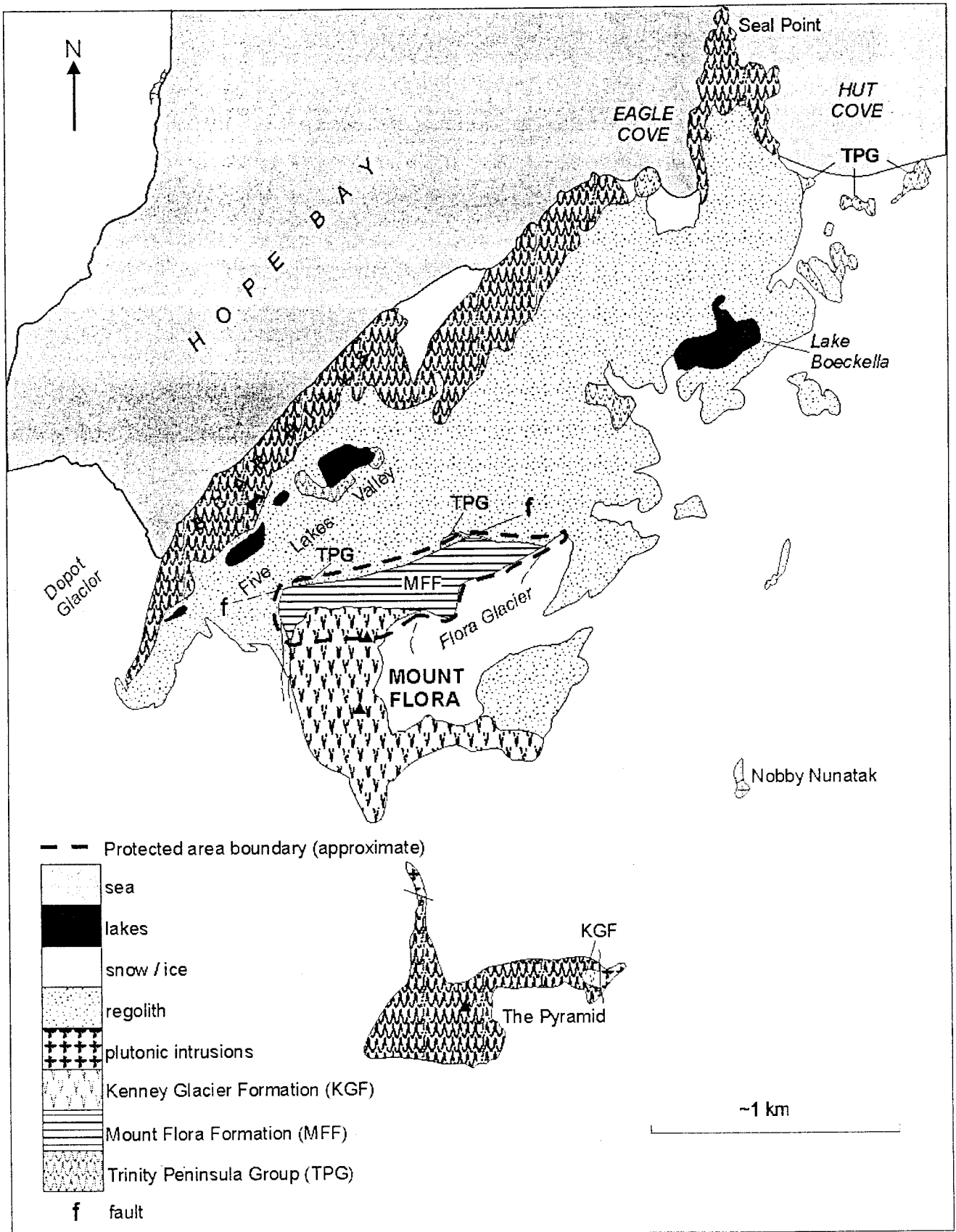
Description générale

Le mont Flora (latitude sud 63° 25', longitude ouest 57° 01', 0,3 km²) est situé sur le flanc sud-est de la baie Hope, à l'extrémité septentrionale de la péninsule Trinité, péninsule antarctique (carte 1). Le sommet (520 m) est à environ 1 km de la côte méridionale de la baie Hope. Le mont Flora est entouré de 4 glaciers. Le glacier Flora s'étend du cirque sous le sommet du mont Flora vers le nord-est, et ce sur 1 km, avant de déboucher sur un glacier plus important qui couvre les versants est et sud du mont Flora, s'étendant vers le nord-est à partir de Pyramid



Map 2. Mount Flora (ASPANo. 148), Hope Bay, topographic map.

Carte 2 – Mont Flora (ZSPA n° 148), baie Hope, carte topographique.



Carte 3 – Mont Flora (ZSPA n° 148), carte géologique basée sur des données de Birkenmajer (1993 a et b)

(565 m) (carte 2). Les versants occidentaux du mont Flora sont délimités par le glacier Kenney qui rejoint le glacier Depot avant de se jeter dans les profondeurs de la baie Hope. Pyramid est un pic situé à 1,5 km au sud sud-est du mont Flora. Au nord de la zone sont situés la vallée Five Lakes et les collines Scar, deux zones libres de glace, et au nord-est le lac Boeckella.

Limites

Les limites fixées dans le plan de gestion initial ont été revues afin d'inclure tous les affleurements de strates fossilifères connus sur les versants nord du mont Flora. La crête du sommet et le pic le plus élevé (520 m), composés de roches volcaniques non fossilifères, étaient auparavant inclus dans les limites et en sont désormais exclus. La limite s'étend du sommet nord du mont Flora (516 m) – le plus haut point de la limite – vers l'ouest le long de la crête jusqu'au glacier Kenney, ensuite du bord oriental du glacier Kenney vers la courbe de 150 m, puis vers l'est le long de cette courbe en direction de la marge nord-ouest du glacier Flora et, enfin, de cette même marge vers le sud-ouest en direction de la crête orientée vers l'ouest pour rejoindre le sommet nord du mont Flora. Lorsqu'ils sont présents, les effleurements inférieurs, les marges glaciaires, la crête ouest et le sommet nord du mont Flora démarquent un périmètre visible à l'œil nu. Aucune autre borne ne délimite la zone.

Climat

Il n'existe aucune donnée d'archive détaillée sur la météorologie du mont Flora, mais les conditions sont semblables à celles prévalant à la station *Esperanza*. Dans les années 90, les températures estivales moyennes (octobre à mars) à la station étaient de - 0,7 °C tandis que les températures hivernales moyennes étaient de - 8,6 °C. Au cours de cette même décennie janvier a été le mois le plus doux avec une température moyenne de 1,5 °C tandis que le mois d'août a été le plus froid avec une température moyenne de - 11,2 °C. Les températures au mont Flora sont sans doute inférieures dû à l'altitude plus élevée.

Géologie, sols et paléontologie

La géologie de la zone est composée de trois formations principales : la formation de la baie Hope, la formation du mont Flora et la formation du glacier Kenney. La formation de la baie Hope (groupe de la péninsule Trinité), a une épaisseur, à sa base, de 1 200 m et est caractérisée par des grès et des turbidites silicoclastiques marins dont on déduit qu'ils appartiennent au Permo-carbonifère par la présence de certains spores supposés carbonifères (Grikurov et Dibner, 1968) et une datation isotopique Rb-Sr de schistes boueux et de grès à gros grain (281 ± 16 Ma, Pankhurst, 1983). Toutefois, les éléments susceptibles de corroborer le facteur temporel sont minces et cette absence de preuves peut prêter à des interprétations ambiguës (Smellie et Millar, 1995). La formation de la baie Hope est séparée de la formation du mont Flora par une discordance angulaire et une longue lacune stratigraphique. La formation du mont Flora (groupe de la baie Botany) se compose principalement de grès, de conglomérats et de schistes, et contient des strates fossiles très importantes. La formation superposée du glacier Kenney (groupe volcanique de la péninsule antarctique), qui est aussi séparée de la formation du mont Flora par une discordance angulaire, se compose d'ignimbrites et de tufs soudés. L'âge du mont Flora a fait l'objet de nombreux débats (Andersson, 1906, Halle, 1913, Bibby, 1966, Thomson, 1977, Farquharson, 1984, Francis, 1986, Gee, 1989 et Rees, 1990). Les données radiométriques et paléobotaniques les plus récentes situent le mont au début/milieu du Jurassique (Rees, 1993, a et b, Rees et Cleal, 1993, Riley et Leat, 1999). Des failles ont été observées sur la face nord du mont Flora (Birkenmajer, 1993 a : 30-31) et cartographiées en séparant le groupe de la péninsule Trinité de la formation du mont Flora (Smellie, commentaire personnel, 2000).

La formation du mont Flora a une épaisseur de 230 à 270 m et peut être subdivisée comme suit : un membre inférieur de la vallée Five Lakes et un membre supérieur du glacier Flora qui contiennent les dépôts fossiles les plus importants. Le membre vallée Five Lakes a une épaisseur d'environ 170 m et se compose de schistes boueux, de conglomérats et de brèches de sédiments phanérozoïques grossiers. La lithologie dominante, notamment dans la partie inférieure de la succession, présente des constituants allant du conglomérat pierreux - clastolithe - au conglomérat rocheux (Farquharson, 1984). Ce membre affleure clairement sur les versants nord et nord-est du mont Flora entre le glacier Flora et la vallée Five Lakes. Sa limite inférieure est une discordance angulaire par rapport à la formation de la baie Hope. Le contact entre la formation du mont Flora et la formation de la baie Hope est couvert d'éboulis : il est cartographié sous forme de faille sur la carte 3 (Smellie, données non publiées, commentaire personnel, 2000). On présume qu'environ 50 m des couches de base du membre de la vallée Five Lakes ne donnent lieu à aucun affleurement. Une section plus élevée de ce même membre est bien découverte au niveau d'un contrefort qui sépare le glacier Flora de la vallée Five Lakes.

Le membre du glacier Flora est composé d'un complexe grès-conglomérats d'une épaisseur de 60 à 100 m, recouvert localement d'un complexe schisteux d'une épaisseur pouvant aller jusqu'à 10 m et qui constitue la principale zone fossilifère. L'affleurement le plus évident se trouve au niveau d'un contrefort qui divise le cirque du glacier Flora de la vallée Five Lakes à environ 350 m. Un sill, d'un mètre d'épaisseur, se trouve dans la section supérieure du schiste à proximité du contact avec la formation du glacier Kenney. L'association de grès est caractérisée par des cycles à granocroissance inverse (diminution de la grosseur du grain) dont l'épaisseur varie de 2,5 à 11,5 m (Farquharson, 1984). Bien que pratiquement inaccessible, les affleurements du membre du

glacier Flora se prolongent sur les pentes raides du mont Flora au-dessus de la vallée Five Lakes et rejoignent à l'ouest la marge du glacier Kenney. L'épaisseur de cette unité augmente de 50/60 m, au niveau du contrefort, à environ 100 m à la marge du glacier. Les dépôts volcanogéniques constituent une partie réduite mais importante de la formation du mont Flora. Un seul ignimbrite, de 26 m d'épaisseur, forme une bande pâle sur le versant nord du mont Flora, environ à mi-hauteur sur la séquence sédimentaire.

La roche volcanique de la formation du glacier Kenney recouvre la formation du mont Flora affleurant dans les parties les plus élevées de ce dernier. Il recouvre également, de manière plus étagée, la formation de la baie Hope sur la saillie est de Pyramid (Smellie, commentaire personnel, 2000). La formation incomplète est un complexe de tourbes, d'agglomérats, d'ignimbrites et de laves rhyolites et dacites principalement émises (Birkenmajer, 1993 a et b). Farquharson (1984) a identifié la présence de tufs, d'agglomérats à fin grain et des tufs soudés.

Les affleurements fossiles les plus importants se trouvent sur les flancs nord et nord-ouest du mont Flora. La plupart des études ont porté sur des échantillons prélevés sur le flanc nord relativement accessible. La flore fossile a été décrite pour la première fois de manière exhaustive par Halle (1913) et ses analyses sont depuis lors restées le critère de référence pour les études biostratigraphiques et floristiques du Gondwana au Mésozoïque (Rees et Cleal, 1993). Halle (1913) avait au départ répertorié 61 espèces de fossiles, mais ce chiffre a été plus récemment ramené à 43 espèces (Gee 1989) et plus tard encore à 38 espèces (Rees, 1990, Rees et Cleal, presse). La flore se caractérise par des tiges de sphénophytes (*Equisetum*), ainsi que des feuilles de fougères et de gymnospermes (cycadophytes, ptéridospermées et conifères). Des écailles de cônes (conifère) et de cycadophytes, des graines et des tiges non identifiées, ainsi que des feuilles et des branches feuillues sont également préservées (Taylor, aucune date, commentaire personnel 1999). Quatre élytres de coccinelle (exosquelette) ont été identifiés, dans de petits échantillons de schistes prélevés sur le mont Flora (Zeuner, 1959). Il s'agit de *Grahamelytron crofti* et *Ademosynoides antarctica*. Aucun autre représentant de la faune fossile n'a pu être relevé. Il n'existe aucun dépôt de faune ou de flore fossiles marines dans la zone.

Biologie de l'écosystème terrestre et dulçaquicole

La flore vivante dans la zone est peu abondante et clairsemée. Bien qu'un recensement complet de la flore n'ait jamais été effectué, un certain nombre d'espèces de lichens et de mousses ont été identifiés à ce jour. Les espèces de mousses sont les suivantes : *Andreaea gainii*, *Bryum argenteum*, *Ceratodon purpureus*, *Hennediella heimi*, *Pohlia nutans*, *Sanionia uncinata*, *Schistidium antarctici* et *Syntrichia princeps*. Les espèces de lichens sont les suivantes : *Acarospora macrocyclos*, *Buellia anisomera*, *Buellia*, *Caloplaca*, *Candelariella vitellina*, *Cladonia pocillum*, *Haematomma erythromma*, *Physcia caesia*, *Pleopsidium chlorophanum*, *Pseudephebe minuscula*, *Rhizocarpon geographicum*, *Rhizoplaca aspidophora*, *Stereocaulon antarcticum*, *Tremolecia atrata*, *Umbilicaria antarctica*, *Umbilicaria decussata*, *Umbilicaria kappenii*, *Usnea antarctica*, *Xanthoria candelaria* et *Xanthoria elegans*.

Il n'existe ni lac ni cours d'eau permanents dans la zone. Aucune information n'est disponible sur les communautés de microbes et de faune invertébrée sur le mont Flora.

Oiseaux en phase de reproduction

Les informations disponibles sur les communautés d'oiseaux présentes sur le mont Flora sont lacunaires, à l'exception d'un rapport sur l'emplacement exact des sites de nidation de certaines espèces indiquant que les oiseaux, selon toute vraisemblance, ne se reproduisent pas dans la zone (Marshall, 1945). Toutefois, les oiseaux en phase de reproduction dans la baie Hope ont en général fait l'objet d'une étude détaillée et une partie de l'importante colonie de manchots Adélie (*Pygoscelis adeliae*), dont le nombre est estimé à 125 000 couples, est située à quelque 500 m au nord-est de la zone (Woehler, 1993) (carte 2). Parmi les autres oiseaux en phase de reproduction dans la baie Hope, citons le manchot papou (*Pygoscelis papua*), le labbe brun (*Catharacta loennbergi*), le sterne antarctique (*Sterna vittata*), l'océanite de Wilson (*Oceanites oceanicus*), le cormoran dominicain (*Larus dominicanus*) et le chion (*Chionis alba*). L'Argentine possède des informations détaillées sur le nombre d'oiseaux en phase de reproduction à proximité du mont Flora (1997).

Nature et impacts des activités humaines

Le mont Flora a été découvert en 1903 par Johann Gunnar Andersson, un membre de la *Swedish South Polar Expedition* (1901-1904), qui a exploré et cartographié la majeure partie septentrionale de la péninsule antarctique. Andersson a prélevé des échantillons minéralogiques et fossiles du mont Flora au cours de l'hiver 1903 alors qu'il était bloqué et attendait les secours dans la baie Hope. Andersson et ses compagnons de route ont passé l'hiver dans un refuge en pierre (monument historique n° 39). Le responsable de l'expédition était Otto Nordenskjöld, qui a baptisé le mont « Flora » suite aux découvertes géologiques d'Andersson.

Le Royaume-Uni a établi la base D dans la baie Hope en 1945, dans le cadre de l'opération Tabarin. La station a été opérationnelle jusqu'en février 1964 et a accueilli chaque hiver un personnel de 7 à 19 membres. La base D a été transférée du Royaume-Uni à l'Uruguay en 1997 et a été rebaptisée *Teniente de Navio Ruperto*

Elichiribehety. L'Argentine a établi la station *Esperanza* le 31 décembre 1951 qui, depuis lors, n'a cessé de fonctionner et accueille 50 personnes en hiver et jusqu'à 70 en été.

Le mont Flora a été désigné site d'intérêt scientifique particulier en 1989 lorsqu'il a été constaté que des visiteurs occasionnels subtilisaient les plus beaux spécimens de fossiles qui devenaient dès lors irrémédiablement perdus pour la science.

i) Zones restreintes et gérées dans la zone

Aucune.

vi) Structures à l'intérieur et à proximité de la zone

Aucune structure n'existe dans la zone. Les stations de recherche scientifique les plus proches sont la station argentine *Esperanza* (latitude sud 63° 24', longitude ouest 56° 59') et la station uruguayenne *Teniente de Navio Ruperto Elichiribehety* (latitude sud 63° 24', longitude ouest 56° 59'), toutes deux à environ 1,5 km au nord-est de la zone.

Les vestiges d'une base britannique détruite par les flammes en 1948 sont situés à 300 m au nord-est de la base uruguayenne. Les sépultures de deux Britanniques, qui ont trouvé la mort dans cet incendie, sont situées sur un petit promontoire à environ 300 m au nord de cette même base.

Un refuge argentin est situé à proximité de la zone, à une latitude sud de 63° 25' et une longitude ouest de 56° 58'. Il a été établi en 1956 et reconstruit en 1971.

vii) Emplacement des autres zones protégées à proximité directe de la zone

Les zones protégées les plus proches du mont Flora sont la péninsule Potter (ZSPA n° 132) et le littoral occidental de la baie de l'Amirauté (ZSPA n° 128), toutes deux situées sur l'île du Roi Georges, îles Shetland du Sud, à environ 150 km à l'ouest (carte 1). Un refuge en pierre (monument historique n° 39) construit par les membres de la Swedish South Polar Expedition se trouve à proximité de la station *Esperanza* (carte 2).

7. Critères de délivrance des permis

L'accès à la zone est interdit sauf si un permis a été délivré par les autorités nationales compétentes. Les critères de délivrance d'un permis pour entrer dans la zone sont les suivants :

- Un permis est délivré uniquement pour la conduite de recherches scientifiques sur la géologie et la paléontologie de la zone ou pour toute autre étude scientifique qui ne nuira pas aux valeurs justifiant la protection de la zone.
- En cas de prélèvement d'échantillons rocheux, quiconque demandera un permis devra prouver à l'autorité nationale compétente que la recherche envisagée ne peut être basée sur les échantillons qui ont déjà été prélevés et sont conservés dans des collections aux quatre coins du monde, avant d'obtenir ledit permis.
- Un permis est délivré pour atteindre les objectifs de gestion conformément au plan tels que les inspections, les entretiens et les révisions.
- Les actions autorisées ne viendront pas mettre en péril les valeurs scientifiques et géologiques de la zone.
- Toutes les activités de gestion visent la réalisation des buts du plan de gestion.
- Les actions autorisées sont conformes au plan de gestion.
- La détention du permis ou d'une copie certifiée conforme est impérative dans la zone.
- Un rapport de visite devra être soumis à l'autorité nommée dans le permis.
- Tout permis sera délivré pour une durée donnée.
- Les autorités compétentes doivent être informées de toute activité ou mesure qui ne serait pas autorisée par le permis.

i) Accès à la zone et déplacements à l'intérieur de la zone

- L'accès à la zone ainsi que tout déplacement à l'intérieur de celle-ci seront uniquement autorisés à pied ou en hélicoptère.
- L'utilisation de véhicules dans la zone est interdite.
- L'accès à la zone en hélicoptère ne doit en aucun cas perturber les colonies de manchots, et doit emprunter un itinéraire direct qui passe par le centre de la baie Hope, traverse les collines Scar et rejoint la vallée Five Lakes. Un autre itinéraire consiste à emprunter la calotte polaire située à 1 km à l'est de la station *Esperanza* et du lac Boeckella (carte 2).
- Aucune restriction ne s'applique au site d'atterrissage des hélicoptères dans la zone.

Les déplacements à pied doivent être réduits au minimum en fonction des objectifs de toute activité autorisée et il convient à tout moment de veiller à minimiser les effets du piétinement, comme le bris de roches, notamment *in situ*.

ii) *Activités qui sont ou peuvent être menées dans la zone, y compris les restrictions à la durée et à l'endroit*

- Etudes scientifiques qui ne peuvent être menées ailleurs et ne portent pas atteinte aux valeurs scientifiques et à l'écosystème de la région.
- Activités de gestion essentielles, y compris la surveillance.

iii) *Installation, modification ou enlèvement de structures*

Aucune structure ne peut être installée dans la zone sauf autorisation stipulée dans le permis. Toute structure permanente est interdite. Tout matériel scientifique installé dans la zone devra être autorisé par un permis pour une période déterminée et identifier clairement le pays, le nom du responsable de l'équipe de recherche et l'année de l'installation. Tout l'équipement doit être fabriqué avec des matériaux qui posent un risque minimum de pollution de la zone. L'enlèvement d'un équipement spécifique pour lequel le permis est arrivé à expiration sera une des conditions de la délivrance de ce permis.

iv) *Emplacement des camps*

Aucun campement n'est autorisé dans la zone.

v) *Restrictions sur les matériaux et organismes pouvant être introduits dans la zone*

L'introduction délibérée d'animaux, de végétaux ou de micro-organismes est interdite. Aucun herbicide ni pesticide ne doivent être introduits dans la zone. Tout autre produit chimique, y compris les radionucléides ou isotopes stables, susceptibles d'être introduits à des fins scientifiques ou de gestion en vertu du permis, seront retirés de la zone au plus tard dès que prendront fin les activités prévues par le permis. Aucun combustible ne sera entreposé dans la zone sauf autorisation prévue par le permis pour les activités menées à des fins scientifiques ou de gestion. Tous les matériaux seront introduits dans la zone pour une période déterminée. Ils seront retirés de ladite zone au plus tard à la fin de cette période, puis ils seront manipulés et entreposés de manière à minimiser les risques pour l'environnement. En cas de déversement susceptible de porter préjudice aux valeurs de la zone, les matériaux seront retirés dans la mesure où ce retrait n'entraînera pas de conséquences plus graves que de les laisser *in situ*. Les autorités compétentes doivent être informées en cas de déversement de produits qui ne seraient pas retirés de la zone ni stipulés dans le permis.

vi) *Prélèvement de végétaux et capture d'animaux ou perturbations nuisibles à la faune et la flore*

Il n'existe ni faune ni flore décrite dans la zone.

vii) *Ramassage de toute chose qui n'a pas été apportée dans la zone par un visiteur*

Le ramassage ou l'élimination de tout élément présent dans la zone doivent être autorisés par le permis, mais se limiter au minimum requis pour les activités menées à des fins scientifiques ou de gestion. Aucun permis ne sera délivré si le prélèvement d'échantillons envisagé est susceptible d'entraîner la prise, l'enlèvement ou la destruction de quantités de roches fossilifères trop importantes qui affecteraient leur abondance sur le mont Flora. Tout matériau d'origine humaine qui est susceptible d'avoir un impact sur les valeurs de la zone et n'a pas été introduit par le titulaire du permis ou toute autre personne autorisée, doit être enlevé dans la mesure où cet enlèvement n'entraîne pas de conséquences plus graves que de le laisser *in situ*. Dans ce cas, les autorités compétentes devront en être informées.

viii) *Elimination des déchets*

Tous les déchets, y compris les déchets humains, seront retirés de la zone.

ix) *Mesures nécessaires pour faire en sorte que les buts et objectifs du plan de gestion continuent à être atteints*

Etant donné que les prélèvements d'échantillons géologiques auront des impacts à la fois permanents et cumulatifs, les mesures suivantes seront adoptées pour préserver les valeurs scientifiques de la zone :

1. Les visiteurs amenés à prélever des échantillons géologiques de la zone rédigeront un rapport complet décrivant le type géologique, ainsi que la quantité d'échantillons et les endroits de prélèvements, document qui, au minimum, devra être intégré au Centre national de données antarctiques ou au Répertoire maître de l'Antarctique.

2. Les visiteurs amenés à prélever des échantillons dans la zone devront prouver qu'ils ont une connaissance des collections existantes afin de minimiser tout prélèvement inutile. Ces collections sont conservées dans le monde entier, notamment au Musée des sciences naturelles B. Rivadavia de Buenos Aires (Argentine), au Musée des sciences naturelles de La Plata (Argentine), au Muséum d'histoire naturelle de Londres (Royaume-Uni), au Muséum d'histoire naturelle de Stockholm (Suède), au Centre de recherche polaire Byrd, en Ohio (États-Unis), à l'Institut des sciences géologiques de l'Académie des sciences de Cracovie (Pologne), au département de

géologie de l'Institut des sciences de la terre de l'université fédérale de Rio de Janeiro (Brésil) et à la British Antarctic Survey, à Cambridge (Royaume-Uni).

x) Rapports de visite

Les Parties doivent s'assurer que le principal détenteur de chaque permis délivré soumet aux autorités compétentes un rapport décrivant les activités menées dans la zone. Ces rapports doivent inclure, s'il y a lieu, les renseignements identifiés dans le formulaire du rapport de visite suggéré par le SCAR. Les Parties doivent conserver une archive de ces activités et, lors de l'échange annuel d'informations, fournir une description synoptique des activités menées par les personnes relevant de leur juridiction, avec suffisamment de détails pour permettre une évaluation de l'efficacité du plan de gestion. Les Parties doivent, dans la mesure du possible, déposer les originaux ou les copies de ces rapports dans une archive à laquelle le public pourra avoir accès, et ce, afin de conserver une archive d'usage qui sera utilisée et dans l'examen du plan de gestion et dans l'organisation de l'utilisation scientifique de la zone.

Bibliographie

- Andersson, J.G. 1906. On the geology of Graham Land. *Bulletin of the Geological Institution of the University of Upsala* 7:19-71.
- Argentina 1997. Environmental Review of Argentine Activities at Esperanza (Hope) Bay, Antarctic Peninsula, *XXI ATCM, Information Paper 36*.
- Bibby, J.S. 1966. The stratigraphy of part of north-east Graham Land and the James Ross Island group. *British Antarctic Survey Scientific Report 53*.
- Birkenmajer, K. 1992. Trinity Peninsula Group (Permo-Triassic?) at Hope Bay, Antarctic Peninsula. *Polish Polar Research* 13(3-4):215-240.
- Birkenmajer, K. 1993a. Jurassic terrestrial clastics (Mount Flora Formation) at Hope Bay, Trinity Peninsula (West Antarctica). *Bulletin of the Polish Academy of Sciences: Earth Sciences* 41(1):23-38.
- Birkenmajer, K. 1993b. Geology of late Mesozoic magmatic rocks at Hope Bay, Trinity Peninsula (West Antarctica). *Bulletin of the Polish Academy of Sciences: Earth Sciences* 41(1):49-62.
- Croft, W.N. 1946. Notes on the geology of the Hope Bay area. Unpublished report, British Antarctic Survey Archives Ref AD6/2D/1946/G1.
- Farquharson, G.W. 1984. Late Mesozoic, non-marine conglomeratic sequences of Northern Antarctic Peninsula (Botany Bay Group). *British Antarctic Survey Bulletin* 65: 1-32.
- Francis, J.E. 1986. Growth rings in Cretaceous and Tertiary wood from Antarctica and their palaeoclimatic implications. *Palaeontology* 29(4): 665-684.
- Gee, C.T. 1989. Revision of the late Jurassic/early Cretaceous flora from Hope Bay, Antarctica. *Palaeontographica* 213(4-6): 149-214.
- Grikurov, G.E. et Dibner, A.F. 1968. Novye dannye o Serii Trinitii (C1-2) v zapadnoy Antarktide. [New data on the Trinity Series (C1-2) in West Antarctica.] *Doklady Akademii Nauk SSSR*, 179, 410-412. (English translation: Proceedings of the Academy of Science SSSR (Geological Sciences) 179: 39-41).
- Halle, T.G. 1913. The Mesozoic flora of Graham Land. *Wissenschaftliche ergebnisse der Schwedischen Südpolar-expedition 1901-1903* 3(14).
- Hathway, B. in press. Continental rift to back-arc basin: stratigraphical and structural evolution of the Larsen Basin, Antarctic Peninsula. *Journal of the Geological Society of London*.
- Marshall, N.B. 1945. Annual report. Base D. Biology and Hydrography. Unpublished report, British Antarctic Survey Archives Ref AD6/1D/1945/N2.
- Nathorst, A.G. 1906. On the upper Jurassic flora of Hope Bay, Graham Land. *Compte Rendus, 10th International Geological Congress, Mexico* 10(2):1269-1270.
- Pankhurst, R.J. 1983. Rb-Sr constraints on the ages of basement rocks of the Antarctic Peninsula. In Oliver, R.L., James, P.R. et Jago, J.B. eds. *Antarctic Earth Science*. Canberra, Australian Academy of Science: 367-371.
- Pankhurst, R.J., Leat, P.T., Sruoga, P., Rapela, C.W., Marquez, M., Storey, B.C. et Riley, T.R., 1998. The Chon Aike province of Patagonia and related rocks in West Antarctica: a silicic large igneous province. *Journal of Volcanology and Geothermal Research* 81 113-136.
- Rees, P. M. 1990. Palaeobotanical contributions to the Mesozoic geology of the northern Antarctic Peninsula region. Unpublished PhD thesis, Royal Holloway and Bedford New College, University of London.
- Rees, P. M. 1993a. Dipterid ferns from the Mesozoic of Antarctica and New Zealand and their stratigraphical significance. *Palaeontology* 36(3):637-656.
- Rees, P. M. 1993b. Caytoniales in early Jurassic floras from Antarctica. *Geobios* 26(1):33-42.
- Rees, P.M., 1993c. Revised interpretations of Mesozoic palaeogeography and volcanic arc evolution in the northern Antarctic Peninsula region. *Antarctic Science* 5: 77-85
- Rees, P.M. et Cleal, C.J. 1993. Marked Polymorphism in *Archangelskya furcata*, a pteridospermous frond from the Jurassic of Antarctica. *Special papers in Palaeontology* 49:85-100.
- Rees, P.M. et Cleal, C.J. in press. Lower Jurassic floras from Hope Bay and Botany Bay, Antarctica. Submitted to *Special Papers in Palaeontology*.

- Riley, T.R et Leat, P.T. 1999. Large volume silicic volcanism along the proto-Pacific margin of Gondwana: lithological and stratigraphical investigations from the Antarctic Peninsula. *Geological Magazine* 136 (1):1-16.
- Smellie, J.L. et Millar, I.L. 1995. New K-Ar isotopic ages of schists from Nordenskjold Coast, Antarctic Peninsula: oldest part of the Trinity Peninsula Group? *Antarctic Science* 7: 191-96.
- Taylor, B.J. [no date]. Middle Jurassic plant material from Mount Flora, Hope Bay. Unpublished report, British Antarctic Survey Archives Ref ES3/GY30/6/1.
- Thomson, M.R.A. 1977. An annotated bibliography of the palaeontology of Lesser Antarctica and the Scotia Ridge. *New Zealand Journal of Geology and Geophysics* 20 (5): 865-904.
- Truswell, E.M., 1991. Antarctica: a history of terrestrial vegetation. In Tingey, R.J., ed. *The geology of Antarctica*. Oxford: Clarendon Press, 499-537.
- Woehler, E.J. (ed) 1993. *The distribution and abundance of Antarctic and sub-Antarctic penguins*. SCAR, Cambridge.
- Zeuner, F.E. 1959. Jurassic beetles from Graham Land, Antarctica. *Palaeontology* 1(4):407-409.

**Changement proposé aux lignes de démarcation
de la zone spécialement protégée (ZSP no 27)
BAIE BACKDOOR, CAP ROYDS, ÎLE DE ROSS**

Le plan de gestion révisé du site présentant un intérêt scientifique particulier no 1, cap Royds, île de Ross qu'ont proposé les États-unis d'Amérique (ATCM XXV/WP21), renferme une révision des lignes de démarcation de la zone. Cette révision nécessiterait que soit apporté dans le même temps un changement à la ligne de démarcation occidentale commune de la zone spécialement protégée adjacente no 27.

Le changement apporté aux lignes de démarcation de la ZSP no 27 apparaît en détail sur la carte B qui est fournie dans le plan de gestion révisé du SISF no 1 que contient le document de travail ATCM XXV/WP21 présenté par les États-unis d'Amérique.

La Nouvelle-Zélande a examiné le changement proposé et elle a en particulier consulté le New Zealand Antarctic Heritage Trust au sujet des impacts qu'il pourrait avoir sur le site historique et les valeurs de la zone. Tous ceux qui ont été consultés sont d'avis que le changement qui est proposé aux lignes de démarcation ne portera pas atteinte aux valeurs de la ZSP no 27 et qu'il renforcera la gestion des deux zones protégées.

Le changement exigera que soit apporté une modification aux cartes A et B dans le plan de gestion de la ZSP no 27 (comme indiqué en détail dans les cartes révisées du SISF no 1). Un petit changement doit également être apporté à la *Section 6, Description de la zone* et ce, dans le texte du plan de gestion qui lira maintenant comme suit :

Ouest, par une ligne qui suit la ligne de démarcation du SISF no 1 de la côte à baie Arrival jusqu'à un poteau indicateur (77°31'12,6" de latitude sud, 166°10'01,3" de longitude est) pour ensuite continuer de suivre la ligne de démarcation du SISF no 1 sur 40m dans une direction nord-est.

Nord-ouest, par une ligne s'étendant dans une direction nord-ouest qui part de la ligne de démarcation du SISF no 1 et suit la rive d'un petit lac vers le nord-ouest du lac Pony et continue le long d'un ravin aboutissant à un point à 77°33'7,5" de latitude sud et 166°10'13" de longitude est.

La Nouvelle-Zélande recommande que le changement proposé aux lignes de démarcation de la ZSP no 27 soit approuvé dans le même temps qu'est approuvé le plan de gestion révisé du cap Royds SISF no 1.

**Plan de gestion de la zone spécialement protégée (ZSP n° 27) pour le site historique n° 157
(contenant la cabane historique de Sir Ernest Shackleton et ses environs)**

**BAIE DE BACKDOOR, CAP ROYDS, ÎLE DE ROSS
(77°33'10,7" de latitude sud; 166°10'6,5" de longitude est)**

1. Description des valeurs à protéger

A l'origine, cette cabane avait été désignée comme site historique n° 15 dans la recommandation VII-9 proposée par la Nouvelle-Zélande.

La cabane sur laquelle cette zone est centrée a été construite en février 1908 par l'expédition britannique Nimrod de 1907-1909 que dirigeait Sir Ernest Shackleton. Elle a également été utilisée à intervalles périodiques par la mission de la mer de Ross de l'expédition transantarctique impériale 1914-1917 de Shackleton.

Les structures associées à la cabane comprennent des étables, des chenils, une latrine et un garage créé pour le premier véhicule à moteur jamais utilisé en Antarctique. Au nombre d'autres reliques importantes que l'on trouve dans la zone figurent un abri pour instruments, des dépôts de provisions et un site pour les ordures. On trouve de nombreux autres objets un peu partout autour de la zone.

Le cap de Royds est une des principales zones où l'homme a entrepris ses activités dans l'Antarctique. C'est un symbole important de l'âge héroïque de l'exploration antarctique et, en tant que tel, il revêt une importance culturelle et historique considérable. Quelques-unes des premières avancées dans l'étude des sciences de la terre, de la météorologie ainsi que de la faune et la flore dans l'Antarctique sont associées à l'expédition Nimrod qui avait pour base ce site. L'histoire de ces activités et la contribution qu'elles ont faite à la compréhension comme à la prise de conscience de l'Antarctique donnent à cette zone des valeurs scientifiques, techniques, architecturales, esthétiques et sociales importantes.

2. Buts et objectifs

Le but de ce plan de gestion est d'assurer la protection de la zone et de ses caractéristiques de manière à en préserver les valeurs. Ses objectifs sont les suivants:

- éviter la dégradation des valeurs de la zone ainsi que les dangers substantiels que celles-ci courent;
- préserver les valeurs historiques de la zone en établissant des plans de restauration et de conservation qui peuvent inclure:
 - a) un programme d'entretien in situ +;
 - b) un programme de surveillance continue de l'état dans lequel se trouvent les objets et les structures ainsi que des facteurs qui les affectent;
 - c) un programme de conservation des objets sur place et hors site;
- permettre la réalisation d'activités qui étayent la protection des valeurs et des caractéristiques de la zone, y compris:
 - a) la cartographie et l'enregistrement de la disposition des objets historiques dans les environs de la cabane; et
 - b) l'enregistrement d'autres données historiques pertinentes.
- empêcher les perturbations inutiles que l'homme pourrait causer à la zone, à ses caractéristiques et à ses objets en gérant bien l'accès à la cabane Nimrod.

3. Activités de gestion

- Il sera procédé à un programme de restauration et de préservation de la cabane Nimrod comme des objets qui y sont apparentés dans la zone.
- Des visites seront faites selon que de besoin à des fins de gestion.
- Un contrôle sera effectué du nombre des visiteurs.
- Les directeurs des programmes antarctiques nationaux opérant dans la région ou ceux qui portent un intérêt à cette zone se livreront à des consultations entre eux pour veiller à ce que les dispositions susmentionnées soient appliquées.

4. Durée de la désignation

La zone est désignée en vertu de la mesure X (1998) pour une durée indéterminée.

5. Cartes et photographies

Carte A - Carte régionale du cap de Royds. Cette carte montre l'emplacement de la zone par rapport au site présentant un intérêt scientifique particulier SISP n° 1 ainsi que les caractéristiques topographiques importantes dans les environs. Dans l'encadré, elle montre également l'emplacement du site par rapport à d'autres sites protégés sur l'île de Ross.

Carte B - Carte de la zone du cap de Royds. Cette carte montre les limites de la zone ainsi que le SISP n° 1 adjacent. On y trouve également les approches, le campement et les sites d'atterrissage des hélicoptères.

6. Description de la zone

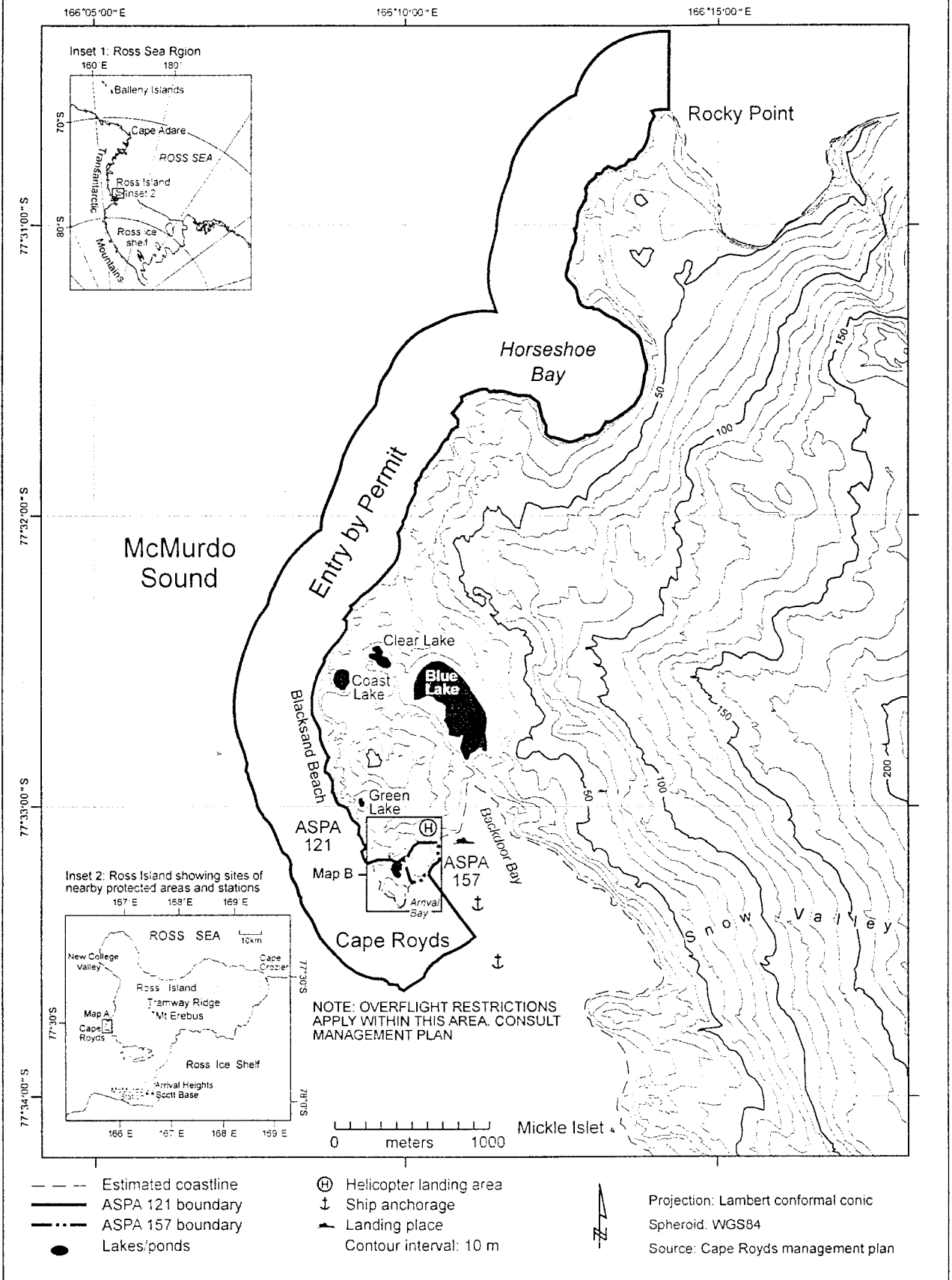
i) Coordonnées géographiques, bornage et caractéristiques du milieu naturel

Le cap de Royds est une zone libre de glace qui est située à l'extrémité occidentale de l'île de Ross, à grosso modo 40 kilomètres au sud du cap de Bird et à 35 kilomètres au nord de la péninsule de pointe Hut sur l'île de Ross. Cette zone libre de glace se compose de roches de fond basaltiques. La zone désignée est située au nord-est du cap de Royds à côté de la baie de Backdoor. Elle se trouve immédiatement à l'est du site présentant un intérêt scientifique particulier SISP n° 1 qui renferme une colonie de manchots d'Adélie. La zone est centrée sur la cabane d'expédition Nimrod de Shackleton.

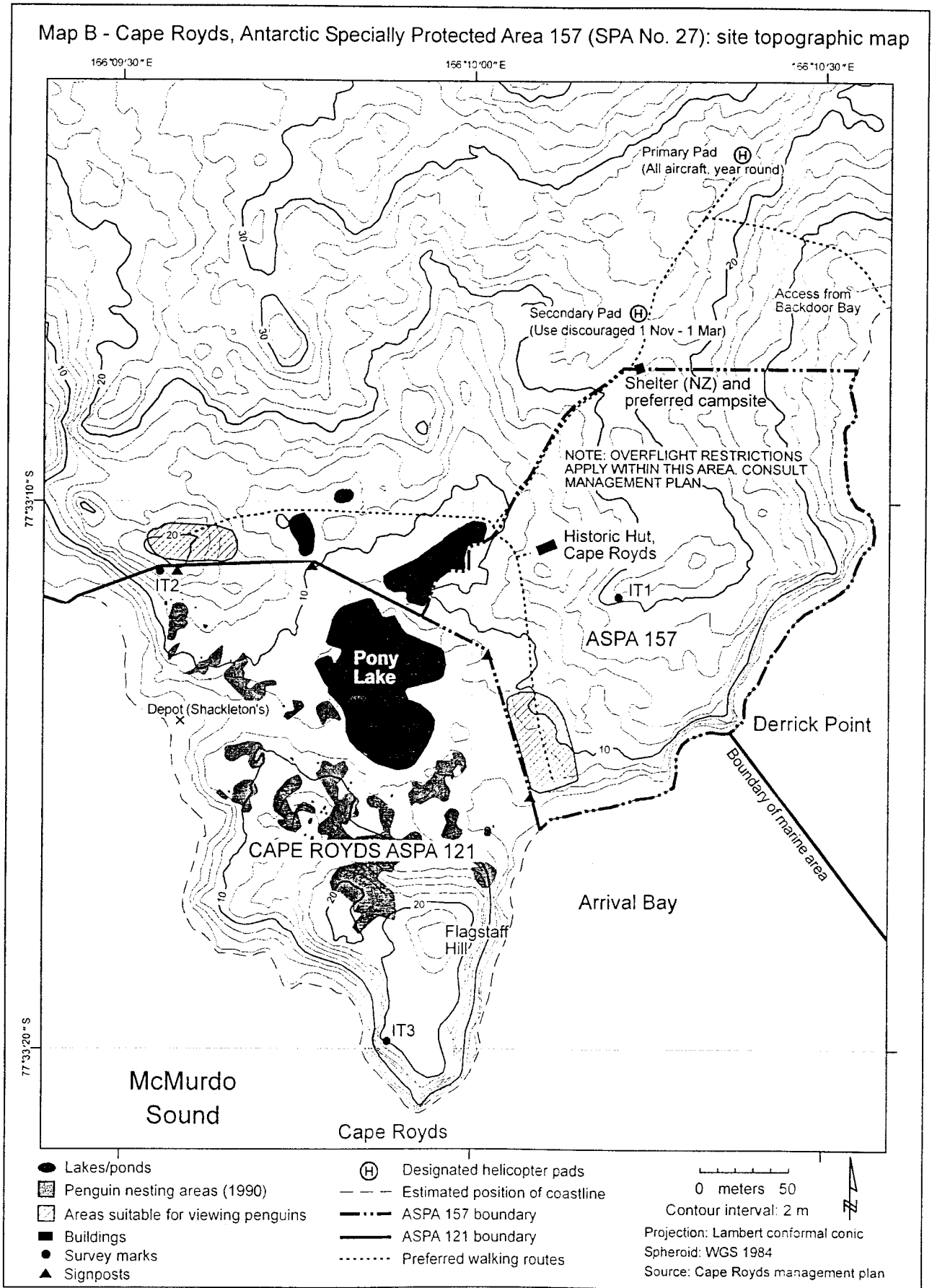
Les limites de la zone proposée sont les suivantes:

- Au sud et à l'est, par la ligne intercotidale de la côte est du cap de Royds, y compris les baies Arrival et Backdoor.
- À l'ouest, par une ligne qui suit la limite du SISP n° 1 à partir du littoral jusqu'au lac Pony, puis pres d'une ligne qui suit la rive est du lac Pony jusqu'à son extrémité nord.
- Au nord-ouest, par une ligne s'étendant de l'extrémité nord du lac Pony le long d'un thalweg qui aboutit à une pointe (77°33'7,5" de latitude sud et 166°10'13" de longitude est).

Map A - Cape Royds, Antarctic Specially Protected Area 157 (SPA No. 27): regional topographic map



Carte A - Carte régionale du cap de Royds.



Carte B - Carte de la zone du cap de Royds

- Au nord, par une ligne qui s'étend vers l'est à partir d'un point de latitude sud 77°33'7,5" et de longitude est 166°10'13" jusqu'au littoral de la baie de Backdoor.

Une des principales caractéristiques de la zone est la cabane de l'expédition Nimrod de Shackleton qui est située dans un bassin abrité. Cette cabane est entourée de nombreuses autres reliques historiques, notamment un abri pour instruments, des dépôts de provisions et un dépotoir. On trouve de nombreux autres objets autour du site.

Des manchots d'Adélie (*Pygoscelis adeliae*) de la colonie adjacente au cap de Royds transitent souvent par la zone. Des labbes (*Catharacta maccormicki*) y font leurs nids dans les environs.

ii) Zones à accès réservé à l'intérieur de la zone

Aucune.

iii) Structures à l'intérieur de la zone

En dehors d'une plaque du Traité, toutes les structures à l'intérieur de la zone sont d'origine historique.

iv) Emplacement des autres zones protégées à proximité directe de la zone

Le SISP n° 1 (cap de Royds) est immédiatement adjacent à cette zone. Le SISP n° 2 (Hauteurs Arrival, péninsule de Hut) se trouve à 32 kilomètres au sud du cap de Royds tandis que le SISP n° 11 (criste Tramway) est lui situé à 20 kilomètres à l'est du cap de Royds. Le SISP n° 10 (vallée New College) et la ZSP n° 20 (plage Caughley) sont situés à 35 kilomètres au nord à proximité du cap de Bird. La ZSP n° 25 (cap Evans) se trouve à 12 kilomètres au sud et la ZSP n° 26 (baie Lewis) à 36 kilomètres au nord-est. Tous les sites sont situés sur l'île de Ross.

7. Critères de délivrance d'un permis

L'accès à la zone est interdit sauf si un permis a été délivré.

Les permis ne seront délivrés que par les autorités nationales compétentes et ils peuvent être assortis de conditions générales et spécifiques. Un permis peut être délivré par une autorité nationale pour couvrir un certain nombre de visites sur une saison. Les Parties opérant dans la zone de la mer de Ross se consulteront et consulteront également les groupes et organisations qui souhaitent visiter la zone pour veiller à ce que le nombre des visiteurs ne dépasse pas les chiffres fixés.

Les conditions générales qui régissent la délivrance d'un permis peuvent inclure:

- Les activités relatives à la préservation, à l'entretien, à la recherche et/ou à la surveillance continue.
- Les activités de gestion à l'appui des objectifs de ce plan.
- Les activités relatives au tourisme ainsi que les activités éducatives ou ludiques sous réserve qu'elles ne soient pas en conflit avec les objectifs de ce plan.
- Le permis sera valable pour une durée donnée.
- Les détenteurs d'un permis doivent se munir d'une copie à l'intérieur de la zone.

i) Accès à la zone et déplacements à l'intérieur de celle-ci

Il est nécessaire de faire un contrôle des déplacements à l'intérieur de la zone pour empêcher les dommages causés à la faune et flore sauvages par une occupation excessive autour des nombreuses caractéristiques historiques vulnérables qui se trouvent à l'intérieur de la cabane. Le nombre maximum de personnes pouvant se trouver dans la zone à n'importe quel moment (y compris celles qui se trouvent à l'intérieur de la cabane) est de 40.

Il est nécessaire de faire un contrôle du nombre des visiteurs à l'intérieur de la cabane pour empêcher les dommages causés par une occupation excessive autour des nombreuses caractéristiques vulnérables qui se trouvent à l'intérieur de la cabane. Le nombre maximum de personnes pouvant se trouver à l'intérieur de la cabane à n'importe quel moment (y compris les guides) est de 8.

Pour éviter des impacts cumulatifs sur l'intérieur de la cabane, il est nécessaire de limiter chaque année le nombre de ses visiteurs. Les effets du nombre actuel de visiteurs (environ 1 000 par année civile) semblent indiquer qu'une augmentation de plus de 100 p.100 risquerait d'avoir des effets négatifs marqués. Le nombre maximum par an de visiteurs est de 2 000.

Ces limites reposent sur les niveaux actuels de visiteurs et sur les avis les meilleurs que fournissent les organismes consultatifs de conservation (conservateurs, archéologues, historiens, muséologues et autres spécialistes de la protection du patrimoine). Elles reposent également sur l'hypothèse selon laquelle une augmentation substantielle du nombre actuel de visiteurs serait délétère pour les valeurs à protéger. Un programme de surveillance continue de l'impact des visiteurs est en place. Ce programme constituera l'assise de la révision du plan de gestion, notamment en ce qui concerne la question de savoir si le nombre actuel de visiteurs dans la zone est approprié. Cela pourrait aboutir à une augmentation ou à une réduction du nombre maximal annuel.

Les atterrissages d'hélicoptères à l'intérieur de la zone sont interdits car ils risquent d'une part d'endommager le site en éparpillant des scories et des particules de glace et, d'autre part, d'accélérer la dégradation de la cabane et

des objets avoisinants. Les atterrissages peuvent s'effectuer sur les sites d'atterrissage désignés (voir carte B). Un de ces sites se trouve à environ 50 m au nord de l'abri néo-zélandais, en dehors de la zone. Un autre se trouve à 100 m plus loin au nord-est.

Les véhicules sont interdits à l'intérieur de la zone. Les débarquements de la mer par navire ou au moyen de véhicules se déplaçant sur la glace de mer peuvent se faire en venant de la baie de Backdoor.

ii) Activités pouvant être menées dans la zone

Au nombre des activités qui peuvent être menées à l'intérieur de la zone figurent les suivantes:

- Visites à des fins de restauration, de préservation et/ou de protection;
- Visites éducatives et ludiques, y compris les visites touristiques;
- Activités scientifiques qui ne quittent rien aux valeurs de la zone.

iii) Installation, modification ou enlèvement de structures

Aucune nouvelle structure ne doit être érigée dans la zone et aucun matériel scientifique ne doit y être installé, sauf pour des activités de conservation ou des activités scientifiques qui ne quittent rien aux valeurs de la zone (voir 1). Aucune relique et aucun objet appartenant à des structures historiques ne doivent être enlevés de la zone, sauf à des fins de restauration et/ou de préservation mais uniquement dans ces cas particuliers avec un permis.

iv) Emplacement des camps

Il est interdit d'utiliser la cabane historique pour y vivre.

Il est interdit de camper à l'intérieur de la zone. Un campement existant et un abri néo-zélandais se trouvent à la limite nord-ouest de la zone (carte B).

v) Restrictions sur les matériaux et organismes pouvant être introduits dans la zone

Aucun animal vivant et aucune forme de végétation ne seront introduits dans la zone.

Aucun produit alimentaire ne sera introduit dans la zone.

Les produits chimiques qui peuvent être introduits à des fins de gestion seront enlevés à ou avant la fin de l'activité pour laquelle ils sont nécessaires.

Les combustibles ou autres matériaux ne doivent pas être placés dans des dépôts dans la zone à moins qu'ils ne soient absolument nécessaires pour des activités de préservation et de conservation des structures historiques ou des reliques connexes. Tous ces matériaux seront enlevés de la zone lorsqu'ils ne sont plus nécessaires.

L'emploi de lanternes du type à combustion est absolument interdit dans la cabane.

Il est interdit de fumer dans la zone.

vi) Prélèvement de végétaux et capture d'animaux ou perturbations nuisibles à la faune et la flore

Cette activité est interdite sauf si un permis séparé a été délivré à cette fin spécifique par l'autorité nationale appropriée.

vii) Ramassage de toute chose qui n'a pas été apportée dans la zone par un visiteur

Des matériaux peuvent être ramassés ou enlevés de la zone uniquement à des fins de restauration, de préservation ou de protection ou encore pour des raisons scientifiques conformes aux objectifs du plan de gestion et uniquement avec un permis séparé qui aura été délivré spécifiquement à ces fins par l'autorité nationale appropriée.

Les visiteurs doivent enlever les objets, substances et déchets qu'ils ont introduits durant leur séjour dans la zone.

viii) Élimination des déchets

Tous les déchets engendrés par les parties au travail ou par les visiteurs devront être enlevés de la zone.

ix) Mesures nécessaires pour faire en sorte que les buts et objectifs du plan de gestion continuent à être atteints

Fournir des informations aux visiteurs.

Mettre en valeur les compétences et les ressources, en particulier celles relatives aux techniques de conservation et de préservation, en vue de faciliter la protection des valeurs de la zone.

x) Rapports de visite

Les Parties doivent s'assurer que le principal détenteur de chaque permis délivré soumet aux autorités compétentes un rapport décrivant les activités menées dans la zone. Ce rapport doit inclure, s'il y a lieu, les

renseignements identifiés dans le formulaire du rapport de visite suggéré par le SCAR. Les Parties doivent conserver une archive de ces activités et, lors de l'échange annuel d'informations, fournir une description synoptique des activités menées par les personnes relevant de leur juridiction, avec suffisamment de détails pour permettre une évaluation de l'efficacité du plan de gestion. Les Parties doivent, dans la mesure du possible, déposer les originaux ou les copies de ces rapports dans une archive à laquelle le public pourra avoir accès, et ce, afin de conserver une archive d'usage qui sera utilisée et dans l'examen du plan de gestion et dans l'organisation de l'utilisation de la zone.

Annexe B
Decision

Décision 1 (2002)

Système de désignation et de numérotation des Zones Spécialement Protégées de l'Antarctique

Les représentants,

Notant l'entrée en vigueur le 24 mai 2002 de l'annexe V du Protocole relatif à la protection de l'environnement;

Notant en outre la disposition du paragraphe 3 de l'article 3 de l'annexe V en vertu de laquelle toutes les zones spécialement protégées et tous les sites présentant un intérêt scientifique particulier, précédemment désignés comme tels lors des Réunions consultatives du Traité sur l'Antarctique, sont désignés par les présentes comme zones spécialement protégées de l'Antarctique à la date de l'entrée en vigueur de l'annexe V et notant qu'ils seront débaptisés et renumérotés en conséquence;

Reconnaissant le système de désignation et de numérotation des zones spécialement protégées de l'Antarctique adopté par la résolution V (1996) et la nécessité de mettre à jour ce système afin d'y inclure les nouvelles zones protégées que désigneront de futures réunions consultatives du Traité sur l'Antarctique;

Décident:

1. Que le système de désignation et de numérotation des zones spécialement protégées de l'Antarctique, qui figure en annexe à la présente décision, est adopté;
2. Que toutes les zones spécialement protégées de l'Antarctique adoptées par la présente Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique et par les réunions consultatives à venir seront ajoutées à la liste dans l'ordre dans lequel elles ont été adoptées et qu'elles seront numérotées en conséquence.

Annexe à la décision 1(2002):

Système de désignation et de numérotation des zones spécialement protégées de l'Antarctique

N°	Nom de la zone spécialement protégée de l'Antarctique	Numéro du site antérieur	Année d'adoption dans le format de l'annexe V
101	Colonie Taylor, terre Mac. Robertson	ZSP No 1	1992
102	Iles Rookery, baie Bay, terre Mac. Robertson	ZSP No 2	1992
103	Ile Ardery et île Odber Island, côte Budd	ZSP No 3	1992
104	Ile Sabrina, îles Balleny	ZSP No 4	
105	Ile Beaufort, mer de Ross	ZSP No 5	1997
	Cap Crozier, île de Ross	ZSP No 6 [redésignée SISP No 4]	
106	Cap Hallett, terre Victoria	ZSP No 7	
107	Iles Dion, baie Marguerite, péninsule Antarctique	ZSP No 8	
108	Ile Green, îles Berthelot, péninsule Antarctique	ZSP No 9	
	Péninsule Byersa, île Livingston, Shetland du Sud	ZSP No 10 [redésignée SISP No 6]	
	Cap Shirreff, île Livingston, Shetland du Sud	ZSP No 11 [redésignée SISP No 32]	
	Péninsule Fildes, île du roi Georges, Shetland du Sud	ZSP No 12 [redésignée SISP No 5]	
109	Ile Moc, Orcades du Sud	ZSP No 13	1995
110	Ile Lynch, Orcades du Sud	ZSP No 14	2000
111	Ile Southern Powell et îles adjacentes, Orcades du Sud	ZSP No 15	1995
112	Péninsule Coppermine, île Robert, Shetland du Sud	ZSP No 16	
113	Ile Litchfield, port Arthur, île Anvers, archipel Palmer	ZSP No 17	
114	Ile Northern Coronation, Orcades du Sud	ZSP No 18	
115	Ile Lagotellerie, baie Marguerite, péninsule Antarctique	ZSP No 19	1992 / 2000
116	Vallée New College, plage Caughley, cap Bird, île de Ross	ZSP No 20	2000
117	Ile des oiseaux, off Adelaide Island, péninsule Antarctique	ZSP No 21 [anciennement SISP No 30]	
118	'Cryptogam Ridge', mont Melbourne, terre Victoria	ZSP No 22	
119	Étang Forlidas et étangs de la vallée Davis, massif Dufek	ZSP No 23	
120	Archipel de Pointe-Geologie, terre Adélie	ZSP No 24	1995
121	Cap Royds, île de Ross	SISP No 1	
122	Hauteur Arrival, péninsule de pointe Hut, île de Ross	SISP No 2	
123	Vallée Barwick, terre Victoria	SISP No 3	
124	Cap Crozier, île de Ross	SISP No 4 [anciennement ZSP No 6]	
125	Péninsule Fildes, île du roi Georges, Shetland du Sud	SISP No 5 [anciennement ZSP No 12]	
126	Péninsule Byers, île Livingston, Shetland du Sud	SISP No 6 [anciennement ZSP No 10]	
127	Ile Haswell	SISP No 7	
128	Littoral occidental de la baie de l'Amirauté, Île du roi Georges	SISP No 8	2000
129	Pointe Rothera, île Adelaide	SISP No 9	1996
	Plage Caughley, cap Bird, île de Ross	SISP No 10 [incorporé dans la ZSP No 20]	

N°	Nom de la zone spécialement protégée de l'Antarctique	Numéro du site antérieur	Année d'adoption dans le format de l'annexe V
130	'Tramway Ridge', mont Erebus, île de Ross	SISP No 11	1995
131	Glacier Canada, lac Fryxell, vallée Taylor, terre Victoria	SISP No 12	1997
132	Péninsule Potter, île du roi Georges, Shetland du Sud	SISP No 13	1997
133	Pointe Harmony, île Nelson, Shetland du Sud	SISP No 14	1997
134	Pointe Cierva et îles offshore, côte Danco, Péninsule antarctique	SISP No 15	1997
135	Péninsule nord-est Bailey, côte Budd, terre Wilkes	SISP No 16	
136	Péninsule Clark, côte Budd, terre Wilkes	SISP No 17	2000
137	Île nord-est White, McMurdo Sound	SISP No 18	
138	Linnaeus Terrace, Asgaard Range, Terre Victoria	SISP No 19	1996
139	Pointe Biscoe, île Anvers	SISP No 20	
140	Parties de l'île de la Déception Island, Shetland du Sud	SISP No 21	
141	'Vallée Yukidori', Langhovde, Lützow-Holmbukta	SISP No 22	2000
142	Svarthamaren, Mühlig-Hofmannfjella, terre Dronning Maud	SISP No 23	1999
118	Summet du mont Melbourne, terre Victoria	SISP No 24	
143	Plaine Marine, péninsule Mule, collines, terre Princesse Elizabeth	SISP No 25	
144	Baie du Chili (Discovery Bay), île Greenwich, Shetland du Sud	SISP No 26	
145	Port Foster, île de la Déception, Shetland du Sud	SISP No 27	
146	Baie du Sud, île Doumer, archipel de Palmer	SISP No 28	
147	Pointe Ablation hauteurs Point-Ganymede, île Alexander	SISP No 29	
	Avian Island, off Adelaide Island, péninsule Antarctique	SISP No 30 [redésignée ZSP No 21]	
148	Mont Flora, baie de l'Espérance, péninsule Antarctique	SISP No 31	
149	Cap Shirreff, île Livingston, Shetland du Sud	SISP No 32 [anciennement ZSP No 11]	
150	Île Ardley, baie Maxwell, Île du roi Georges	SISP No 33	
151	Lions Rump, île du roi Georges, Shetland du Sud	SISP No 34	2000
152	Western Bransfield Strait off Low Island, Shetland du Sud	SISP No 35	
153	Eastern Dallmann Bay off Brabant Island, archipel de Palmer	SISP No 36	
154	Baie Botany, cap Geology, terre Victoria	SISP No 37 [comprend le SMH No 67]	1997
155	Baie Botany, cap Evans, île de Ross	ZSP No 25 [comprend le SMH Nos 16 & 17]	1997
156	Baie Lewis, mont Erebus, île de Ross	ZSP No 26 [désignée une tombe en 1981]	1997
157	Baie Backdoor, Cap Royds, île de Ross	ZSP No 27 [comprend le SMH No 15]	1998
158	Pointe Hut, île de Ross	ZSP No 28 [comprend le SMH No 18]	1998
159	Cap Adare, Borchgrevink Coast	ZSP No 29 [comprend le SMH No 22]	1998

Décision 2 (2002)

Emblème du Traité sur l'Antarctique

Les représentants,

Désireux de donner aux travaux des Réunions consultatives du Traité sur l'Antarctique et de son secrétariat une identité particulière;

Conscients qu'il existe déjà un dessin qu'utilisent par tradition les Parties au Traité sur l'Antarctique pour identifier leurs travaux mais qu'aucun statut formel ne lui a été à ce jour conféré;

Convaincus que l'adoption d'un tel dessin améliorerait la présentation des travaux des Réunions consultatives du Traité sur l'Antarctique et de son secrétariat lorsque ce dernier entrera en fonctions à Buenos Aires;

Décident:

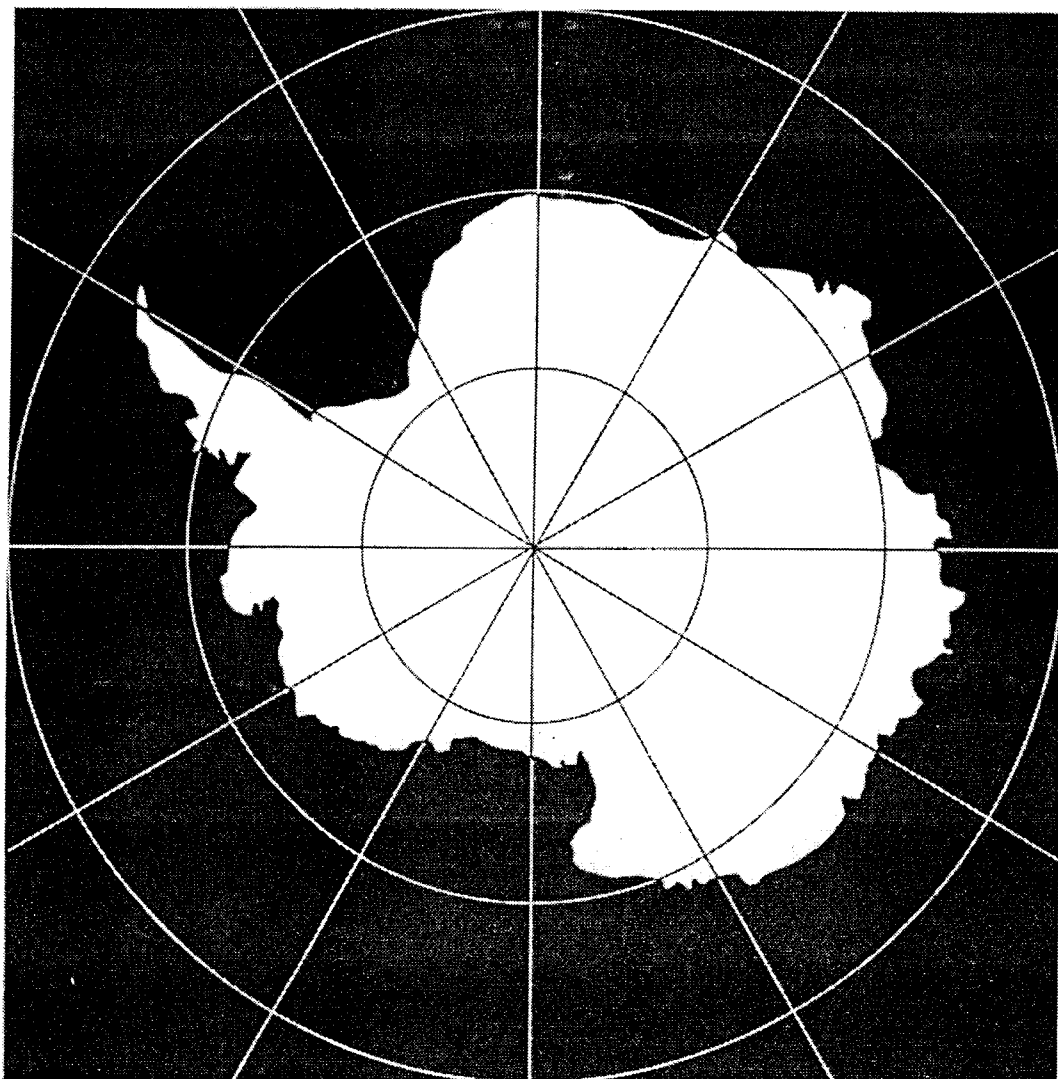
1. Que le dessin figurant en annexe à la présente décision constitue l'emblème officiel du Traité sur l'Antarctique.

2. Qu'il peut être utilisé par:

- Le Secrétariat du Traité sur l'Antarctique;
- L'État hôte de la Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique et durant la période de préparation d'une réunion consultative et durant la réunion elle-même;
- N'importe quelle autre Partie consultative lorsque celle-ci est l'hôte d'autres réunions organisées sous les auspices du Traité sur l'Antarctique ou de son Protocole relatif à la protection de l'environnement.
- [par d'autres avec l'autorisation expresse soit de la Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique soit du Secrétariat du Traité sur l'Antarctique].

3. Que le dessin apparaîtra sur les rapports officiels des Réunions consultatives du Traité sur l'Antarctique et qu'il peut être utilisé dans les locaux et bureaux du Secrétariat du Traité sur l'Antarctique, sur ses moyens de transport officiels ainsi que sur le papier à lettres, les communications électroniques, les rapports, les drapeaux et les panneaux notamment.

**Annexe à la décision 2(2002):
Emblème du Traité sur l'Antarctique**



Décision 3 (2002)

État des recommandations de la Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique

Les représentants,

Conscients du nombre considérable de mesures* adoptées par les Parties à des réunions consultatives antérieures du Traité sur l'Antarctique;

Désireux de déterminer lesquelles de ces mesures, qu'elles aient été approuvées ou non, nécessitent encore une action de la part des Parties;

Reconnaissant que quelques-unes de ces mesures sont aujourd'hui **dépassées** parce qu'un événement spécifique s'est terminé ou parce qu'elles ne répondent plus aux besoins de l'époque;

Reconnaissant en outre que l'examen des mesures est un processus en cours qui est nécessaire pour un registre précis des instruments de la réunion consultative et, si besoin est, de leur contenu;

Décident que

- les mesures apparaissant à l'annexe A sont dépassées et que, en tant que telles, elles ne nécessiteront plus une action additionnelle de la part des Parties ; et
- les Parties poursuivront l'examen des mesures adoptées aux RCTA I à XXIV, intersessions et de manière informelle, de telle sorte qu'un examen plus approfondi puisse être entrepris à la XXVI^e RCTA d'autres mesures qui peuvent être considérées comme dépassées, remplacées ou caduques.

* Note. Les mesures précédemment adoptées en vertu de l'article IX du Traité sur l'Antarctique ont été décrites comme étant des recommandations jusqu'à la XIX^e RCTA (1995).

Appendice à la décision 3(2002)

Recommandations dépassées

I-11 (Canberra, 1961) Que les Parties consultatives convoquent une réunion d'experts en communications radio dans l'Antarctique
Dépassée

Les représentants recommandent à leurs gouvernements:

1. Qu'ils convoquent aussi rapidement que faire se peut une réunion de spécialistes en communications radio dans l'Antarctique;
2. Que cette réunion de spécialistes examine la question des installations de télécommunications nécessaires à des fins scientifiques, techniques et autres dans la zone du Traité, et celle de leur utilisation;
3. Que la réunion prenne en considération:
 - a) les besoins des gouvernements;
 - b) le point de vue des institutions spécialisées des Nations Unies et d'autres organisations internationales portant un intérêt scientifique ou technique aux communications dans l'Antarctique;
 - c) les recommandations pertinentes du groupe de travail du SCAR sur les communications;
 - d) l'expérience des diverses expéditions antarctiques;
4. Que la réunion examine des questions telles que les suivantes et fassent sur celles-ci des recommandations:
 - i) le routing à suivre pour répondre le plus efficacement possible aux besoins des usagers;
 - ii) les modes de transmission;
 - iii) les besoins en énergie nécessaires pour une obtenir une bonne réception;
 - iv) la rationalisation des calendriers et l'évaluation des priorités dans des conditions normales et des conditions d'extinction;
 - v) les avancées nouvelles dans le domaine des communications qui s'appliquent aux besoins dans l'Antarctique;
 - vi) les procédures radio d'urgence;
 - vii) toutes autres questions appropriées d'une nature technique ou concernant le trafic.
5. Que les gouvernements se consultent au sujet de la date, du lieu et de l'ordre du jour de la réunion et s'interrogent sur les institutions spécialisées et autres organisations internes dont il est fait mention à l'alinéa b) du paragraphe 3 qu'ils doivent informer de la tenue de cette réunion et inviter à envoyer des observateurs.

I-15 (Canberra, 1961) RCTA II
Dépassée

Les représentants recommandent à leurs gouvernements qu'ils acceptent l'offre faite par la délégation de l'Argentine d'accueillir, en vertu de l'article IX du Traité sur l'Antarctique, à Buenos Aires la deuxième réunion consultative à une date qui sera fixée d'un commun accord par les gouvernements participants.

II-3 (Buenos Aires, 1962) Qu'une réunion de spécialistes des communications radio dans l'Antarctique se tienne entre le 1er mai et le 31 août 1963
Dépassée

Les représentants, compte tenu de la recommandation I-XI de la première réunion consultative sur les communications radio dans l'Antarctique, recommandent à leurs gouvernements que la réunion

proposée de spécialistes en communications radio dans l'Antarctique ait lieu entre le 1^{er} mai et le 31 août 1963, à une date et en un lieu qui seront fixés ultérieurement.

II-5 (Buenos Aires, 1962) Que les Parties consultatives tiennent une réunion d'experts en
Dépassée logistique

Les représentants recommandent à leurs gouvernements que, compte tenu de la recommandation I-VII de la première réunion consultative dont l'objet était de réaliser un des objectifs du Traité sur l'Antarctique, à savoir la création des conditions nécessaires pour mener des recherches scientifiques et compte tenu du colloque sur la logistique organisé par le SCAR qui doit se tenir sous peu:

- a) une réunion ou un colloque d'experts soit convoqué pour passer en revue l'état actuel des connaissances acquises sur l'organisation d'expéditions, le soutien logistique et le transport en vue de faire une évaluation de ces connaissances;
- b) des consultations aient lieu durant les préparatifs de la prochaine réunion consultative pour fixer la date, le lieu, l'organisation et l'ordre du jour appropriés de cette réunion ou de ce colloque.

II-8 (Buenos Aires, 1962) Que les Parties consultatives encouragent la coopération pour ce
Dépassée qui est de l'Année internationale du soleil calme (1964/5)

Les représentants recommandent à leurs gouvernements qu'ils encouragent, par tous les moyens qu'ils jugent appropriés, la coopération internationale et l'échange de personnel scientifique, d'observations et de résultats, en rapport avec leurs programmes nationaux respectifs de recherche et d'études scientifiques associés à l'Année internationale du soleil calme.

II-10 (Buenos Aires, 1962), III RCTA
Dépassée

Les représentants recommandent que leurs gouvernements acceptent l'offre faite par la délégation belge, à savoir de tenir, en vertu de l'article IX du Traité sur l'Antarctique, la troisième réunion consultative à Bruxelles. Cette réunion se tiendra à une date qui sera fixée d'un commun accord par les gouvernements participants.

III-3 (Bruxelles, 1964) Que des dispositions soient prises pour la réunion d'experts en
Dépassée logistique chargée à examiner à la réunion préparatoire de la IV^e
RCTA.

Compte tenu des recommandations faites à la première comme à la deuxième réunions consultatives (I-VII et II-V) concernant la logistique et prenant en considération le colloque sur la logistique qui a eu lieu à Boulder dans le Colorado (États-unis d'Amérique) en août 1962 sous les auspices du Comité scientifique pour la recherche en Antarctique (SCAR) ainsi que le rapport sur ce colloque publié en,

Les représentants recommandent à leurs gouvernements que l'organisation, l'ordre du jour, la date et le lieu de la réunion intergouvernementale d'experts sur l'état actuel des connaissances au sujet d'aspects utiles d'activités logistiques dans l'Antarctique à laquelle se réfèrent les recommandations ci-dessus, soient l'objet d'un examen durant les réunions préparatoires de la quatrième réunion consultative.

III-4 (Bruxelles, 1964) IV^e RCTA
Dépassée

Les représentants recommandent à leurs gouvernements qu'ils acceptent, en vertu de l'article IX du Traité sur l'Antarctique l'offre de la délégation chilienne de tenir la quatrième réunion consultative à

Santiago du Chili. La réunion se tiendra à une date qui aura été fixée d'un commun accord par les gouvernements participants.

III-6 (Bruxelles, 1964) Que les Parties consultatives examinent des questions
Dépassée concernant les réunions d'experts et y reviennent durant la IV^e
RCTA.

Les représentants, conscients de l'importance du problème soulevé durant l'examen du point 7 („Questions concernant les réunions d'experts”), recommandent à leurs gouvernements qu'ils examinent cette question attentivement avant la quatrième réunion consultative et qu'ils envisagent de l'inscrire à l'ordre du jour de cette réunion.

III-9 (Bruxelles, 1964) Que des mesures agréées servent de lignes directrices en
Dépassée attendant leur approbation.

Les représentants recommandent à leurs gouvernements qu'en attendant que les mesures agréées sur la conservation de la faune et de la flore de l'Antarctique puissent entrer en vigueur conformément à l'article IX du Traité sur l'Antarctique, ces mesures agréées soient autant que faire se peut considérées pendant cette période intérimaire comme des lignes directrices.

IV-20 (Santiago, 1966) Que les Parties consultatives envisagent de considérer les
Dépassée recommandations IV-1 à IV-19 comme lignes directrices en
attendant que les mesures agréées soient approuvées.

Les représentants recommandent à leurs gouvernements que, en attendant que les mesures agréées sur la conservation de la faune et de la flore en Antarctique puissent prendre effet conformément à l'article IX du Traité sur l'Antarctique, les recommandations suivantes soient dans la mesure du possible considérées pendant la période intérimaire comme des lignes directrices. Recommandations IV-1 à IV-19 inclusivement.

IV-25 (Santiago, 1966) Qu'ait lieu au Japon une réunion sur la coopération logistique.
Dépassée

Les représentants recommandent à leurs gouvernements qu'ils acceptent l'offre faite par le gouvernement japonais de tenir en juin 1968 au Japon une réunion sur la logistique.

1. La réunion sera organisée pour assurer le respect des principes et la poursuite des objectifs du Traité sur l'Antarctique.

2. La réunion durera une semaine environ et y prendront part des experts issus de quelques disciplines. Elle aura pour buts les suivants:

i) débattre des problèmes qui se posent dans les domaines de la logistique antarctique définis au paragraphe 3 ci-dessous;

ii) échanger des vues sur les solutions possibles qui ont été récemment expérimentées;

iii) examiner dans une optique critique de nouvelles solutions qui peuvent être proposées dans des documents présentés à la réunion.

3. Les domaines à débattre comprendront les points suivants:

i) conception des bâtiments et des services de construction, y compris l'élimination des déchets et l'alimentation en eau;

ii) transport sur neige;

iii) transport aérien, y compris les aérodromes;

iv) transport maritime;

v) mesures de sécurité;

vi) problèmes nouveaux et urgents qui, de l'avis des gouvernements, nécessitent un débat.

IV-26 (Santiago, 1966) Que les Parties consultatives inscrivent un point sur les
Dépassée télécommunications à l'ordre du jour de la V^e RCTA

Compte tenu de la nécessité de tenir à jour le système de trafic des communications radio dans l'Antarctique et de transmettre les données d'observation de la zone du Traité au système mondial pour la collecte et la transmission de l'information météorologique,

Les représentants recommandent à leurs gouvernements que, avant la réunion consultative devant se tenir en 1968 à Paris, ils envisagent d'inscrire à l'ordre du jour l'examen des recommandations faites par la réunion en 1963 à Washington sur les télécommunications et ce, à la lumière des conditions en vigueur en 1968.

IV-28 (Santiago, 1966) V^e RCTA
Dépassée

Les représentants recommandent à leurs gouvernements qu'ils acceptent l'offre faite par la délégation française de tenir à Paris en 1968, en vertu de l'article IX du Traité sur l'Antarctique, une réunion consultative à une date qui sera fixée d'un commun accord par les gouvernements participants.

V-1(Paris, 1968) Parties consultatives invitées à émettre des timbres pour
Dépassée commémorer le dixième anniversaire du Traité sur l'Antarctique.

Les représentants recommandent à leurs gouvernements:

- 1) que, à l'occasion du dixième anniversaire de l'entrée en vigueur du Traité sur l'Antarctique, chaque Partie consultative émette en 1971 un timbre poste commémoratif;
- 2) que, sur ce timbre, figurent, dans la langue ou les langues de chaque pays émetteur, les mots suivants: 'Traité sur l'Antarctique 1961-71';
- 3) que la principale caractéristique du timbre soit l'emblème du Traité sur l'Antarctique représentant une carte de l'Antarctique, qui apparaît sur les documents officiels des réunions consultatives;
- 4) que toute autre question additionnelle soit rendue conforme aux dispositions et à l'esprit du Traité sur l'Antarctique;
- 5) que les dénominations du timbre relèvent de la décision de chacun des pays émetteurs.

V-8 (Paris, 1968) Que les Parties consultatives étudient avant la VI^e RCTA un projet
Dépassée de convention pour la protection des phoques dans l'Antarctique

Les représentants, après avoir eu à la cinquième réunion consultative un échange de vues préliminaire sur le projet de convention pour la réglementation de la chasse pélagique aux phoques qui figure en annexe au rapport final de la réunion [pas reproduit];

Reconnaissant la nécessité d'envisager la préparation d'une telle convention;

Recommandent à leurs gouvernements que, avant la prochaine réunion consultative, ils étudient le projet de convention en vue de l'examiner à cette réunion.

V-9 (Paris, 1968) VI^e RCTA
Dépassée

Les représentants recommandent à leurs gouvernements qu'ils acceptent l'offre faite par la délégation du Japon de tenir la sixième réunion consultative en vertu de l'article IX du Traité sur

l'Antarctique en 1970 à une date qui sera fixée d'un commun accord par les gouvernements participants.

VI-15 (Tokyo, 1970)

VII^e RCTA

Dépassée

Les représentants recommandent à leurs gouvernements qu'ils acceptent l'offre de la délégation de Nouvelle-Zélande de tenir en vertu de l'article IX du Traité sur l'Antarctique leur septième réunion consultative à Wellington, à une date qui sera fixée d'un commun accord par les gouvernements participants.

IX-3 (Londres, 1977)

Que les Parties consultatives collectent des données sur les télécommunications en Antarctique, les échangent entre elles, s'adressent au SCAR pour avis et organisent une autre réunion d'experts.

Dépassée

Les représentants,

Considérant que les besoins en matière de télécommunications pour ce qui est de la collecte et de la diffusion des données météorologiques et que la nécessité d'un trafic scientifique, administratif et opérationnel ont considérablement augmenté depuis la deuxième réunion d'experts en télécommunications tenue en 1969 à Buenos Aires;

Considérant que l'application des recommandations VI-1 et VII-7 ainsi que la participation aux programmes de l'Organisation météorologique mondiale, en particulier la veillée météorologique mondiale, requièrent un examen approfondi et une amélioration du réseau fonctionnant dans l'Antarctique;

Recommandent à leurs gouvernements qu'ils:

- 1) Compilent des données détaillées, chacune de leur côté, sur les types de trafic, les modes de transmission, le timing, les fréquences de leurs calendriers de télécommunications et le matériel actuel de leurs programmes de télécommunications dans l'Antarctique ainsi que sur les projets en cours d'exécution et les améliorations proposées, notamment en désignant, s'il y a lieu, des stations capables de remplacer d'autres en cas de panne;
- 2) Communiquent toutes ces données à chacune des autres Parties consultatives par voie diplomatique d'une part et par dépêche directe aux départements intéressés de l'autre;
- 3) Mettent sur pied une réunion d'experts en télécommunications qui devra se tenir, sur l'initiative du Gouvernement du pays hôte, avant la dixième réunion consultative, pour analyser les données ainsi compilées, suggérer des mesures appropriées d'harmonisation et de formuler des recommandations sur les améliorations qu'il convient d'apporter au fonctionnement du réseau de télécommunications en Antarctique;
- 4) Demandent au SCAR par le truchement de ses comités antarctiques nationaux d'entreprendre à la première occasion une étude des applications les plus récentes de la science et de la technologie aux problèmes spécifiques de l'Antarctique dans le domaine de la propagation des ondes radio, et d'en transmettre les conclusions aux Parties consultatives avant leur dixième réunion ou, si nécessaire, aux prochaines réunions consultatives.

X-9 (Washington, 1979)

Que les Parties consultatives remercient la communauté scientifique antarctique et examinent les façons de commémorer le 20^e anniversaire du Traité sur l'Antarctique

Dépassée

Les représentants,

Notant que la dixième réunion consultative du Traité sur l'Antarctique marque le vingtième anniversaire de la signature à Washington du Traité sur l'Antarctique et que la onzième réunion consultative en Argentine marquera le vingtième anniversaire de son entrée en vigueur;

Rappelant le deuxième paragraphe du préambule du Traité sur l'Antarctique dans lequel il est reconnu qu'il est de l'intérêt de l'humanité tout entière que l'Antarctique soit à jamais réservée aux seules activités pacifiques et ne devienne ni le théâtre ni l'enjeu de différends internationaux ;

Conscients:

- a) de la responsabilité assumée par les Parties consultatives pour la protection de l'environnement et l'utilisation rationnelle de la zone du Traité;
- b) de la meilleure compréhension de l'Antarctique et de sa relation avec le monde qui a résulté des efforts de la communauté scientifique antarctique;
- c) des avantages émanant de la coordination des travaux de recherche scientifiques antarctiques par le truchement du Comité scientifique pour la recherche en Antarctique (SCAR), de ses institutions subsidiaires et de sa coopération avec d'autres organisations internationales portant un intérêt scientifique ou technique dans l'Antarctique ; et
- d) de la valeur des avis scientifiques du SCAR, demandés par leurs gouvernements à travers leurs comités antarctiques nationaux, au sujet du développement du système du Traité sur l'Antarctique;

Recommandent à leurs gouvernements que:

I. Recherche scientifique

Par le truchement de leurs comités antarctiques nationaux respectifs ou, s'il y a lieu, des bureaux qui administrent leurs programmes de recherche antarctiques, ils expriment leur gratitude aux membres de la communauté scientifique antarctique, passée et présente, et au SCAR pour le service dévoué qu'ils ont rendu à l'obtention d'une meilleure compréhension de l'Antarctique et au développement du système du Traité sur l'Antarctique;

II. Commémoration du vingtième anniversaire de l'entrée en vigueur du Traité sur l'Antarctique.

1. Ils envisagent des moyens appropriés de commémorer le vingtième anniversaire de l'entrée en vigueur du Traité sur l'Antarctique, y compris la possibilité d'émettre en 1981 un timbre poste commémoratif dans l'esprit de la recommandation V-1;
2. Tout événement commémoratif soit conforme aux dispositions et à l'esprit du Traité sur l'Antarctique.

XI-2 (Buenos Aires, 1981)
Dépassée

Que les Parties consultatives cherchent l'entrée en vigueur le plus tôt possible de la CCAMLR et facilitent le prompt fonctionnement des organes prévus par cette convention

Les représentants,

Rappelant les responsabilités des Parties consultatives concernant la conservation de la faune et de la flore marines de l'Antarctique;

Rappelant en outre l'historique des mesures prises par les Parties consultatives concernant la protection de l'écosystème antarctique, y compris en particulier les recommandations III-VIII, VIII-10, VIII-13, IX-2, IX-5 et X-2;

Se félicitant de l'achèvement de la Convention sur la conservation de la faune et de la flore marines de l'Antarctique à une conférence diplomatique tenue en mai 1980 à Canberra en Australie et de la signature de cette convention, à Canberra également en septembre de la même année;

Notant qu'une réunion doit se tenir cette année à Hobart en Tasmanie pour étudier les mesures à prendre en vue de faciliter le prompt fonctionnement de la commission, du comité scientifique et su

secrétariat exécutif qui seront créés au titre de la Convention sur la conservation de la faune et de la flore marines de l'Antarctique,

Recommandent à leurs gouvernements qu' :

1. Ils s'efforcent à faire entrer en vigueur aussi rapidement que possible la Convention sur la conservation de la faune et de la flore marines de l'Antarctique; et
2. Ils prennent toutes les mesures possibles pour faciliter le prompt fonctionnement des organes qui seront créés par la Convention sur la conservation de la faune et de la flore marines de l'Antarctique lorsque celle-ci sera entrée en vigueur.

XIV-9 (Rio de Janeiro, 1987) Que les Parties consultatives convoquent une réunion d'experts
Dépassée sur la sécurité aérienne.

Les représentants,

Rappelant la recommandation I-X;

Reconnaissant l'importance de la sécurité des opérations aériennes dans l'Antarctique et :

- i) qu'il y a une vaste gamme de problèmes dans les opérations aériennes qui prennent de plus en plus d'importance et revêtent de plus en plus d'urgence du fait de l'accroissement des activités;
- ii) que le principal corps de connaissances et d'expérience des opérations aériennes dans l'Antarctique, et de leurs problèmes actuels, se trouve aux mains des opérateurs des agents d'exécution des programmes antarctiques nationaux;

Recommandent à leurs gouvernements que:

1. Des dispositions soient prises pour la convocation d'une réunion d'experts en application de la recommandation IV-24, qui devra se tenir bien avant la quinzième réunion consultative, à une date et en un lieu qui seront fixés par les voies diplomatiques, et que le gouvernement hôte de la XV^e Réunion consultative engage mes consultations nécessaires. Les délégations des Parties consultatives à la réunion doivent inclure des experts qui ont une expérience directe des opérations en Antarctique. Dans la préparation de la réunion, compte sera tenu de l'invitation adressée à l'OACI et autres experts pour qu'ils assistent à la réunion conformément au paragraphe 1 de la recommandation IV-24 (par exemple l'OMT et l'UIT);

2. Les objectifs de la réunion soient les suivants:

- i) éviter les incidents aériens entre opérateurs;
- ii) offrir une assistance mutuelle durant les opérations en Antarctique, y compris les évacuations médicales;
- iii) prendre des mesures coordonnées propres à améliorer les procédures de recherche et de sauvetage.

3. Dans la réalisation de ces objectifs, les participants à la réunion prennent en compte:

- i) les systèmes existants qui régissent la sécurité des opérations aériennes;
- ii) les moyens de coordonner mutuellement les mouvements du trafic aérien en Antarctique;
- iii) les moyens d'assurer des communications adéquates entre les opérateurs qui sont à l'origine des mouvements de trafic aérien, entre les aéronefs et les stations qui se trouvent à proximité de leurs opérations et entre les aéronefs, y compris la prise en compte des avantages possibles des communications par satellite et l'adoption de fréquences radio prédéterminées;
- iv) les moyens d'entreprendre rapidement des opérations de recherche et de sauvetage, y compris les avantages qu'offre l'utilisation de fréquences d'appel communes réservées et la coordination d'opérations ultérieures;

- v) la façon la meilleure de veiller à ce que tous les opérateurs dans l'Antarctique soient conscients des obligations en matière de sécurité des opérations aériennes et des procédures de recherche et de sauvetage;
- vi) les opérations aériennes à partir de navires.

4. Pour faciliter les travaux de la réunion, ils fournissent au gouvernement hôte, de préférence trois mois avant la réunion, les informations pertinentes pour qu'il puisse la distribuer aux autres Parties consultatives. Une liste indicative de ces informations figure à l'annexe de la présente.

5. Le rapport de la réunion soit distribué à toutes les Parties consultatives et transmis pour examen à la XV^e Réunion consultative en application des paragraphes 3 et 4 de la recommandation IV-24.

Annexe

L'information ci-après est une liste indicative qu'il sied de distribuer à toutes les Parties consultatives avant la réunion d'experts en sécurité aérienne comme l'a recommandé la XIV^e Réunion consultative:

- i) zones actuelles des opérations aériennes;
- ii) période et fréquence des opérations;
- iii) types d'aéronef utilisé et leurs matériels de navigation et de communication;
- iv) altitudes et étendues des opérations;
- v) autres dispositifs aériens (par exemple, ballons et fusées) ou autres utilisations de l'espace aérien dans l'Antarctique;
- vi) longueur de la piste, pente, largeur, orientation, type de surface et état, capacité de charge et repères;
- vii) radiolocalisation et dispositif de mesure de distance;
- viii) aides à la navigation, y compris la puissance de la radio-balise, les fréquences et le matériel de communications;
- ix) caractéristiques à proximité des installations d'atterrissage, qui pourraient poser danger pour les aéronefs;
- x) conditions atmosphériques en vigueur d'importance pour les opérations aériennes à proximité des installations d'atterrissage;
- xi) services disponibles;
- xii) type et spécification du carburant utilisé;
- xiii) heures effectives d'atterrissage et moyens de communication;
- xiv) cartes de navigation aérienne disponibles et procédures d'approche visuelle et par instruments publiées;
- xv) facilités médicales disponibles, y compris le personnel médical, et la question de savoir si les stations comptent sur du personnel qualifié de recherche et de sauvetage.

XV-22 (Paris, 1989)
Dépassée

Que les Parties consultatives émettent un timbre pour commémorer le 30^e anniversaire du Traité sur l'Antarctique.

Les représentants,

Recommandent à leurs gouvernements que :

1. A l'occasion du trentième anniversaire de l'entrée en vigueur du Traité sur l'Antarctique, chaque Partie consultative émette un timbre (ou des timbres) commémoratifs à une même date en 1991 (par exemple le 23 juin 1991).

2. Le timbre (ou les timbres) porte(nt), dans la langue ou les langues de chaque pays émetteur, les mots suivants : 'Traité sur l'Antarctique 1961-1991'

3. Compte soit tenu pour les principales caractéristiques du dessin des thèmes de la protection de l'environnement en Antarctique et de la coopération internationale dans le domaine de la recherche scientifique antarctique.
4. Soit incorporé dans le dessin du timbre (ou des timbres) l'emblème du Traité sur l'Antarctique représentant une carte de l'Antarctique qui figure sur les documents officiels des réunions consultatives.
5. Toute question additionnelle soit conforme aux dispositions et à l'esprit du Traité sur l'Antarctique.
6. Le nombre de timbres à émettre et les dénominations du ou des timbres relèvent de la décision du pays émetteur.

XVI-13 (Bonn, 1991)

Dépassée

Qu'une réunion intersessions ait lieu pour faire à la XVII^e RCTA des propositions sur le tourisme et les activités non gouvernementales.

Les représentants,

Ayant à l'esprit que la XV^e Réunion consultative est convenue qu'un examen approfondi du tourisme et des activités non gouvernementales était nécessaire ;

Notant que le Protocole au Traité sur l'Antarctique relatif à la protection de l'environnement et ses annexes s'appliquent aux activités touristiques et non gouvernementales dans l'Antarctique ;

Rappelant que la XI^e Réunion consultative extraordinaire avait demandé à la XVI^e Réunion consultative d'aborder l'examen de la question du tourisme et des activités non gouvernementales ;

Reconnaissant que le Protocole constitue le cadre de nouveaux progrès dans la protection de l'environnement dans l'Antarctique ;

Inquiets de l'effet possible d'un accroissement du tourisme et des activités non gouvernementales en Antarctique ;

Conscients de la nécessité de s'assurer que la présence de touristes et d'autres visiteurs dans l'Antarctique est réglementée de manière à limiter ses impacts négatifs sur l'environnement en Antarctique ;

Recommandent à leurs gouvernements que :

1. Une réunion informelle des Parties soit convoquée en vue de faire à la XVII^e Réunion consultative des propositions sur la question d'une réglementation détaillée des activités touristiques et non gouvernementales dans l'Antarctique en conformité avec le Protocole et compte tenu des propositions faites à la présente XVI^e Réunion consultative, y compris des propositions portant sur une future annexe au Protocole pour la protection de l'environnement.

2. Avant la convocation de cette réunion et pour garantir la bonne préparation de ses travaux, ils devraient élaborer des propositions en tenant compte de la liste des questions énumérées ci-dessous que les participants devraient entre autres choses aborder avant tout :

- a) Questions liées à l'environnement : mise en oeuvre du Protocole du Traité sur l'Antarctique relatif à la protection de l'environnement et de ses annexes
 - Nombre de touristes /capacité de charge
 - Homologation des normes relatives aux navires
 - Infrastructure permanente pour touristes
 - Concentration/dispersion des activités touristiques
 - Accès aux zones inexplorées
- b) Questions opérationnelles

- Notification et expansion de l'information à échanger
- Système de délivrance de permis pour visiter des stations
- Autonomie
- Assurance, y compris pour les opérations de recherche et de sauvetage
- Obligation d'informer les Parties
- Préparation et formation de guides touristiques et de guides de visite
- Examen de la nécessité de disposer de types spécifiques de contrôle et de surveillance
- Critères régissant les procédures d'organisation

3. La réunion commence ses travaux le 9 novembre 1992 à Venise.

4. Les représentants de l'OMT, de l'UICN, de l'IAATO, de l'OMI, de l'ASOC, de la PATA, du SCAR et du COMNAP soient invités à assister à la réunion en qualité d'observateurs.

Annexe C
Résolutions

Résolution 1(2002)

Révision du statut de conservation des espèces de l'Antarctique

Les représentants,

Notant que les dispositions de l'article 8 de l'annexe II du Protocole relatif à la protection de l'environnement stipulent que les Parties consultatives doivent réexaminer de manière permanente les mesures destinées à la conservation de la faune et de la flore de l'Antarctique ;

Rappelant la résolution 2(1999) qui avait demandé au SCAR de faire une révision de la liste des espèces spécialement protégées figurant à l'appendice A du Protocole relatif à la protection de l'environnement ;

Tenant compte que le Comité pour la protection de l'environnement a noté la nécessité d'évaluer le statut des espèces indigènes pour justifier leur désignation en tant qu'espèces spécialement protégées de l'Antarctique, sur la base des critères utilisés par l'UICN pour évaluer la désignation comme étant (au moins) « vulnérables » dans le mécanisme de la liste rouge de l'UICN ;

Conscients que le SCAR, par le truchement de ses organismes spécialisés, a les données et les compétences nécessaires pour donner des avis scientifiques indépendants à la Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique dans ce domaine ;

Recommandent que :

Le SCAR soit invité à :

- aider la Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique à réviser (en étroite coopération avec l'UICN) l'état actuel de toutes les espèces qui se trouvent dans la zone du Traité sur l'Antarctique, incluses comme « vulnérables », « en péril » ou « très menacées » sur la Liste rouge de l'UICN, compte tenu des différences régionales en matière de statut ;
- faire une révision analogue pour les espèces qui se trouvent dans la zone du Traité sur l'Antarctique et sont inscrites sur la Liste rouge de l'UICN comme « insuffisamment documentées » ou « quasiment menacées » ;
- entreprendre dans un deuxième temps une évaluation plus approfondie de toutes les autres espèces indigènes qui ne sont pas inscrites sur la Liste rouge de l'UICN ; et
- faire rapport au Comité pour la protection de l'environnement sur l'état d'avancement de ces questions.

Résolution 2(2002)

Révision des plans de gestion des zones spécialement protégées de l'Antarctique

Les représentants,

Se félicitant de l'entrée en vigueur le 24 mai 2002 de l'annexe V du Protocole relatif à la protection de l'environnement ;

Rappelant la résolution 1 (1998) sur l'attribution des responsabilités pour la révision des plans de gestion des zones protégées ;

Notant que les plans de gestion de nombreuses zones spécialement protégées de l'Antarctique (ZSPA) doivent encore être révisés en leur donnant le format requis par l'annexe V ;

Recommandent instamment :

Aux Parties qui doivent encore réviser des plans de gestion en leur donnant le format requis par l'annexe V de prendre le plus rapidement possible des mesures pour le faire en vue de les soumettre à la septième réunion du Comité pour la protection de l'environnement.

Résolution 3 (2002)

Soutien à la CCAMLR et actions pour combattre la pêche illégale, non déclarée et non réglementée de *Dissostichus spp.* (légine)

Les représentants,

Rappelant la résolution 3 (1999) de la XXIII^e Réunion consultative, la résolution 2 (2000) de la XII^e Réunion consultative extraordinaire et la résolution 2 (2001) de la XXIV^e Réunion consultative qui soutenaient la Commission pour la conservation de la faune et de la flore marines de l'Antarctique (CCAMLR) dans ses efforts que celle-ci ne cessait de déployer pour éliminer la pêche illégale, non déclarée et non réglementée dans la zone de la Convention ;

Notant avec appréciation le rapport présenté par la CCAMLR à la XXV^e Réunion consultative; et

Reconnaissant que la pêche illégale, non déclarée et non réglementée menace les objectifs de conservation de la Convention sur la conservation de la faune et de la flore marines de l'Antarctique et que, partant, elle mine l'intégrité du système du Traité sur l'Antarctique ;

Recommandent que :

Toutes les Parties au Traité sur l'Antarctique qui sont parties à la Convention sur la conservation de la faune et de la flore marines de l'Antarctique mais qui ne sont pas encore membres de sa Commission, prennent des mesures pour mettre en oeuvre toutes les mesures de conservation pertinentes adoptées par la CCAMLR, en particulier les mesures relatives au système de documentation des captures de *Dissostichus spp.*; et

Les Parties au Traité sur l'Antarctique qui ne sont pas parties à la Convention sur la conservation de la faune et de la flore marines de l'Antarctique mais qui prennent part à la capture et au commerce de légine, envisagent d'adhérer à cette convention et, dans l'intervalle, acceptent volontairement d'appliquer le système de documentation des captures de *Dissostichus spp.*

TROISIÈME PARTIE

**Discours d'ouverture et rapports
de la XXV^e RCTA**

Annexe D
Discours d'ouverture

**Discours de S.E. M. Leszek Miller, Premier Ministre de la République de Pologne,
à la XXV^E Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique
(prononcé par la Prof. Tadeusz Iwiński, Secrétaire d'État
au cabinet du Premier Ministre)**

Excellences,
Honorables invités,
Mesdames et Messieurs,

C'est pour moi un grand plaisir de pouvoir en ma qualité de chercheur vous donner lecture du discours de M. Leszek Miller, premier ministre de la République de Pologne.

Comme nous le savons tous, le Traité sur l'Antarctique a été signé en 1959 à Washington, soit il y a quarante-trois ans déjà. L'Antarctique est devenue une zone démilitarisée à l'abri des conséquences négatives des activités menées par l'homme pour aider la communauté scientifique internationale dans ses travaux de recherche qui visent à donner à l'humanité de nombreux avantages. Compte tenu de l'environnement spécifique et unique en son genre du continent, le Traité a pour objet de mettre en place des mécanismes de coopération entre les États parties dans un esprit de paix et de compréhension mutuelle.

Depuis plus de quatre décennies, les signataires du Traité sont chargés de gérer les ressources naturelles de l'Antarctique, de protéger sa faune et sa flore, d'y exécuter divers projets de recherche et d'y organiser des visites par des groupes de touristes. Ils ont pour ce faire eu recours au soutien de nombreuses organisations scientifiques internationales et organisations non gouvernementales mais encore de ceux et de celles qui y ont été amenés sur l'initiative de nombreux pays. On aurait tort de surestimer l'importance de leurs travaux et des résultats qu'ils ont obtenus dans ce domaine.

Depuis des décennies, la Pologne contribue aux travaux de recherche de la communauté scientifique internationale. Je tiens à vous rappeler que nous avons dans ce domaine une grande tradition. Permettez-moi à cet égard de mentionner les noms des scientifiques polonais Arctowski et Dobrowolski qui, à la fin du 19^e siècle déjà, avaient pris part à l'expédition belge. C'est en 1961 que la Pologne est devenue un État partie au Traité sur l'Antarctique et c'est en 1977 qu'elle en est devenue une Partie consultative. Je suis également fier et heureux de souligner que la Pologne a depuis 25 ans sa propre station (baptisée '*Henryk Arctowski*'), qui est ouverte toute l'année durant. A ce propos, la station non permanente appelée *Dobrowolski* et créée par l'Académie polonaise des sciences dans l'oasis de Bunger remonte à 1958.

La République de Pologne participe activement aux efforts déployés à l'échelle internationale pour résoudre les problèmes qui affligent l'humanité. Dans son rôle de pays hôte de cette XXV^e Réunion consultative, la Pologne prouve que même un pays qui lutte pour se transformer à l'échelon national et qui doit – défi important s'il en est un – s'acquitter des obligations exigées d'elle pour devenir un membre de l'Union européenne peut et doit même ne pas perdre de vue les problèmes du monde moderne. En effet, rien ne peut libérer la communauté internationale de sa responsabilité qui est de protéger les avoirs qui appartiennent à notre génération et aux générations futures.

Aujourd'hui, au début du 21^e siècle, nous devons focaliser en particulier notre attention sur l'écologie, la protection de l'environnement et le réchauffement de la planète, un phénomène qui, entre autres choses, génère ce qu'on appelle l'effet de serre. Ce dernier est le principal problème auquel se heurte l'humanité. Ses conséquences très graves sont également visibles en Antarctique. La réunion consultative des États parties au Traité sur l'Antarctique est par conséquent le forum approprié où nous devons débattre de ce thème et autres thèmes connexes d'une importance vitale pour l'avenir de notre planète. Nous devons également tirer les leçons du récent sommet de Johannesburg sur le développement durable.

Cette réunion à Varsovie se tient à une époque où le monde se rétablit encore du choc des attentats du 11 septembre. Demain est l'anniversaire de cet événement tragique. Malheureusement, les actes cruels et barbares découlant de l'incapacité tragique des êtres humains de régler leurs différends par les voies pacifiques sont de nos jours de plus en plus fréquents. Aujourd'hui, les plus de quarante années de coopération fructueuse et pacifique dans le cadre du Traité sur l'Antarctique sont un exemple édifiant et précieux de ce que peut faire l'humanité en recourant au dialogue, au compromis et à une action concertée.

Mesdames et Messieurs, bienvenue en Pologne. Je vous souhaite des débats fructueux et des décisions phares pour rendre plus efficace la coopération de la communauté internationale dans une région de grande importance pour l'avenir de notre village mondial.

J'espère que vous ramènerez chez vous des souvenirs heureux de votre séjour à Varsovie.

Merci

Discours de S.E. M. Włodzimierz Cimoszewicz Ministre Polonais des Affaires Étrangères

Monsieur le Président,
Honorables délégués,

C'est un grand honneur pour la Pologne de pouvoir être l'hôte et le président de cette XXV^e session de la Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique. Je suis convaincu que ses résultats apporteront une contribution positive aux efforts en commun que nous déployons pour protéger l'Antarctique et préserver son écosystème magnifique et varié dans l'intérêt des générations futures. Je suis personnellement heureux d'avoir l'occasion de prendre la parole à cette séance de clôture d'un forum aussi important et de partager avec vous les vues du gouvernement polonais.

Depuis plus de quatre décennies, le Gouvernement polonais attache une grande importance au système du Traité sur l'Antarctique et à son bon fonctionnement. Nous soutenons et le développement de la recherche scientifique dans l'Antarctique et la préservation de son statut juridique actuel. C'est en effet la seule façon de garantir l'utilisation pacifique et fructueuse de l'Antarctique dans l'intérêt de l'humanité tout entière.

La Pologne participe depuis longtemps à des travaux d'exploration scientifique en Antarctique. Elle a également été partie à la plupart des aspects de la coopération antarctique.

Nous avons toujours pris une part active aux négociations sur les conventions et les accords les plus importants concernant cette région et, partant, à la solution de ses problèmes. La Pologne s'intéresse de très près aux affaires antarctiques et elle continuera de le faire.

Mesdames et Messieurs,

Rares sont les instruments internationaux qui peuvent être comparés au Traité sur l'Antarctique et le système antarctique tout entier, créé qu'il a été sur la base de cet instrument, traite dans la plupart des cas de diverses questions relatives au commerce, aux frontières, à la défense et à d'autres questions.

Avec ses protocoles, le Traité sur l'Antarctique est différent car il se consacre à la recherche scientifique et à la protection de l'environnement en Antarctique et des écosystèmes dépendants et associés.

Depuis le début, la mise en oeuvre du Traité sur l'Antarctique a fait intervenir dans une large mesure la diplomatie consensuelle et une coopération continue. C'est là également un accomplissement majeur des Parties au Traité.

L'efficacité du Traité sur l'Antarctique réside entre autres choses dans sa souplesse et son adaptabilité à l'évolution des circonstances.

C'est la raison pour laquelle nous accordons tant d'importance aux réunions consultatives du Traité sur l'Antarctique, qui proposent des mesures et adoptent des décisions et recommandations, forgeant ainsi le développement du système du Traité sur l'Antarctique.

La tâche à laquelle vous avez consacré tant de temps et d'énergie pendant la réunion de Varsovie a été la création d'un secrétariat permanent du Traité sur l'Antarctique. Vous avez fait des progrès considérables et j'espère que, avant la prochaine réunion consultative, vous réussirez à vous mettre d'accord sur toutes les dernières questions juridiques et financières qui sont cruciales pour assurer l'efficacité de cet organe.

Mesdames et Messieurs,

Le début du 21^e siècle soulève des défis nouveaux d'ordre à la fois politique et scientifique. Dans la déclaration de Johannesburg adoptée le 4 septembre 2002 par le Sommet mondial pour le développement durable, la communauté internationale a reconnu une fois encore qu'il existait un lien direct entre le processus de développement durable et la nécessité de protéger les ressources naturelles.

Dans ce contexte, j'aimerais exprimer ma reconnaissance pour le travail effectué à la XXV^e Réunion consultative par le Comité pour la protection de l'environnement qui a accompli de nouveaux progrès dans le domaine de la préservation de l'environnement en Antarctique et de sa faune et flore et ce, en pleine conformité avec le Protocole de Madrid relatif à la protection de l'environnement.

Il est remarquable de constater que, jamais auparavant, le Comité pour la protection de l'environnement n'avait traité un nombre aussi élevé de documents de travail et d'information. Cette question a été débattue dans le cadre de cette question qu'est la responsabilité pour les dommages causés à l'environnement en Antarctique. Une question qui prend de plus en plus d'importance lorsqu'on sait que le tourisme dans l'Antarctique devient de plus en plus populaire et que son impact sur cette région est de plus en plus marqué.

Vos délibérations sur ces questions aboutiront, je l'espère, à la mise en place d'un mécanisme de protection de l'environnement dans la zone couverte par le Traité sur l'Antarctique contre les activités qui pourraient porter atteinte aux écosystèmes antarctiques.

Permettez-moi par ailleurs de mettre en relief l'importance d'autres aspects juridiques, organisationnels et opérationnels du système du Traité sur l'Antarctique, qui ont été passés en revue ici à Varsovie.

Compte tenu du nombre très élevé de défis que la communauté internationale doit relever de nos jours, nous devons maximiser l'efficacité de notre poursuite en commun des buts et principes du Traité tels que la liberté de recherche scientifique, les échanges de personnel et d'information, et la coopération entre les Parties contractantes.

Je crois que la XXV^e Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique constitue une autre étape dans la campagne que nous menons pour conserver intacte la beauté exceptionnelle de la région la plus au sud de notre globe de telle sorte que les futures générations puissent également en profiter.

Nous vivons sur la même planète et nous avons donc pour responsabilité de trouver des solutions aux dangers communs auxquels nous sommes exposés. Les fondateurs du Traité sur l'Antarctique l'ont compris il y a longtemps déjà. Nous – leurs héritiers et successeurs – devons faire un gros effort pour mériter de nos enfants et petits-enfants reconnaissance et gratitude.

Laissez-moi enfin vous remercier de l'excellent travail que vous avez fait. J'espère très sincèrement que cette réunion consultative à Varsovie restera gravée dans votre mémoire comme ayant été une réussite, pleine d'échanges constructifs et utiles de vues et d'opinions, une réunion au cours de laquelle vous avez partagé des idées et propositions intéressantes mais encore adopté d'importantes décisions.

Je pense que vous vous souviendrez également de la chaleur et de l'amitié du peuple polonais que vous avez rencontré durant votre visite à mon pays. Chaque fois que vous décidez de revenir en Pologne à quel titre que ce soit, vous serez toujours les bienvenus.

Je vous remercie de votre attention.

Allocution d'ouverture de Dr Sławomir Dąbrowa
Sous-secrétaire d'État au Ministère des Affaires Étrangères de la République
de Pologne, Chef de la délégation polonaise

C'est pour moi un grand privilège d'être le premier à prendre la parole pour vous souhaiter au nom du Gouvernement polonais la bienvenue à Varsovie.

Le fait d'être l'hôte de la XXV^e Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique est pour la Pologne un grand honneur.

Je forme les plus grands vœux de succès pour cette importante réunion et vous souhaite un agréable séjour en Pologne.

Je suis convaincu que, grâce à votre dur labeur dans les journées à venir, cette réunion permettra d'avancer plus encore vers la réalisation des buts et principes du Traité sur l'Antarctique.

Mon pays est particulièrement ravi que votre réunion se tient 25 années exactement après l'ouverture en 1977 sur l'île du roi Georges de la première station polaire permanente polonaise.

Cette XXV^e Réunion consultative se tient à une époque de dangers de plus en plus grands pour notre planète et d'énormes problèmes tels que la pollution, l'appauvrissement de la couche d'ozone, les changements climatiques et de nombreux autres, tous causés par l'homme et ses activités.

Nos délibérations à la présente réunion sont étroitement liées au débat, récemment animé par le sommet de Johannesburg, sur des sujets tels que la mondialisation, le développement durable et d'autres problèmes mondiaux que la communauté internationale cherche à résoudre.

L'un d'entre eux est le terrorisme international que je mentionne également car le monde commémorera demain le premier anniversaire des horribles attentats meurtriers perpétrés contre les États-unis d'Amérique.

A l'ordre du jour de la XXV^e Réunion consultative figurent d'importantes questions dont la solution peut avoir un impact crucial sur le fonctionnement du système du Traité sur l'Antarctique.

Permettez-moi d'en mentionner brièvement trois.

1. Depuis maintes années, le principal sujet de la plupart de nos discussions a été la création du secrétariat du Traité sur l'Antarctique. Nous sommes aujourd'hui convaincus de la nécessité de pouvoir disposer d'un meilleur socle administratif pour notre coopération dans l'Antarctique.

Une amélioration qualitative de la coordination de nos efforts en commun dans le cadre du Traité ne peut se faire qu'en créant un secrétariat permanent.

Le moment est venu de résoudre cette question en adoptant promptement une mesure juridique comme le stipule l'article IX du Traité.

Une mesure parallèle consiste à faire en sorte que le secrétariat soit un instrument efficace. Pour ce faire, nous devons nous mettre d'accord sur son statut juridique, ses fonctions et, surtout, son financement.

Dans ce contexte, j'aimerais exprimer ma reconnaissance pour le travail réalisé en début d'année à la réunion de Buenos Aires.

2. Ces dernières années, les réunions consultatives ont beaucoup avancé dans ce domaine important qu'est la protection de l'environnement en Antarctique, une question à laquelle nous n'avons cessé d'accorder la plus grande attention.

La mise en oeuvre du Protocole relatif à la protection de l'environnement et les activités du Comité pour la protection de l'environnement dans leur ensemble servent d'assise à l'élaboration d'approches optimales pour résoudre ce problème.

La communauté internationale tout entière a l'obligation de protéger la région antarctique sous la forme d'une réserve naturelle consacrée à la paix et à la science.

Les Parties consultatives jouent un rôle particulier dans ce processus car elles ont à leur disposition tous les instruments nécessaires pour veiller à ce que l'environnement en Antarctique demeure vierge.

3. La XXV^e Réunion consultative devrait également permettre d'avancer sur la question complexe de la responsabilité pour les dommages causés à l'environnement en Antarctique.

Seul un régime de responsabilité viable pourrait garantir le respect intégral des dispositions du Protocole de Madrid et nous donnerait les moyens d'attribuer la responsabilité pour les dommages découlant des activités menées dans la zone du Traité sur l'Antarctique.

Un tel régime constituerait un message clair à la communauté internationale que la protection de l'environnement est sans aucun doute d'une importance primordiale.

4. Enfin, laissez-moi vous rappeler qu'aujourd'hui, plus de quarante nations se livrent à des activités scientifiques dans l'Antarctique. Nonobstant, cette partie du monde regorge de secrets qu'il nous faut encore découvrir. Aujourd'hui plus que jamais, la coopération internationale est nécessaire pour continuer de faire de l'Antarctique une zone de paix, d'harmonie et d'assistance mutuelle, consacrée à la science et à la recherche.

Je suis convaincu que cette réunion contribuera à la réalisation de ces objectifs.

Je déclare ouverte la XXV^e Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique.

Félicitations d'ouverture au nom de la délégation Bulgare prononcées par Katya Todorova 10.09.2002

Monsieur le Président,

Permettez-moi au nom de la délégation bulgare de vous exprimer nos félicitations pour votre élection ainsi que pour l'élection de vos collaborateurs aux postes respectifs.

Je voudrais vous assurer de notre coopération en vue de la bonne réussite de cette réunion.

J'aimerais spécialement remercier le gouvernement polonais pour avoir si bien organisé la XXV^e Réunion des Parties consultatives du Traité sur l'Antarctique et pour les bonnes conditions de travail qui nous sont assurées.

Discours d'ouverture de l'Ambassadeur Luchino Cortese, Chef de la délégation italienne, à la XXV^e RCTA

Monsieur le Président,

Au nom de mon gouvernement, je tiens à vous féliciter pour avoir été élu à la présidence de cette XXV^e Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique.

Avec la délégation italienne, je tiens également à exprimer notre gratitude au gouvernement polonais pour son hospitalité dans cette belle ville de Varsovie ainsi que pour les excellents préparatifs qui faciliteront nos travaux et nos délibérations.

Nous espérons que, durant cette réunion, il sera possible d'aboutir à un accord sur un certain nombre de questions toujours en suspens, notamment l'importante question de la responsabilité. Nous

accueillerions en outre avec satisfaction l'achèvement dans des délais assez brefs d'une annexe y relative du Protocole relatif à la protection de l'environnement.

L'Italie est profondément attachée aux buts et principes du Traité sur l'Antarctique et elle est convaincue de l'importance que revêt la coopération dans le domaine des activités antarctiques. Dans ce contexte, la création d'un secrétariat permanent du Traité sur l'Antarctique va sans aucun doute renforcer et améliorer la coopération antarctique dans plusieurs domaines. Cette initiative se rapproche de plus en plus de la réalité et nous nous réjouissons à la perspective d'une coopération plus étroite entre les partenaires ainsi qu'entre le secrétariat et le Comité pour la protection de l'environnement dans le cadre du système du Traité sur l'Antarctique. Elle améliorera certainement l'efficacité du système en rendant plus facile l'échange et le flux d'informations de même que l'organisation des réunions.

Cette année, l'Italie a achevé sa XVII^e campagne antarctique durant laquelle elle a réalisé plusieurs objectifs importants dont deux en particulier méritent d'être mentionnés :

1. En ce qui concerne le projet EPICA, le projet européen de forage glaciaire en profondeur, nous avons atteint une profondeur de plus de 2 800 m. La glace forée est la glace la plus vieille jamais ramenée à la surface du sol et elle a quelque 500 000 années d'âge. Le forage continuera durant la prochaine campagne et il atteindra vraisemblablement la roche-mère, ce qui nous permettra ainsi d'achever une histoire du climat qui remonte à environ un demi million d'années.

2. Un autre objectif atteint au même site du Dôme C a été l'achèvement des travaux de construction de la station de recherche franco-italienne de Concordia. Lors de la prochaine campagne, nous la doterons d'installations d'hébergement et l'équiperons avec du matériel scientifique.

Durant la récente campagne 2001-2002, le programme antarctique italien a été exécuté avec la participation d'environ 250 personnes, entre personnel scientifique et logistique. La majorité d'entre elles ont travaillé à la station de recherche de la baie de Terra Nova dans la région de la mer de Ross et, dans la zone du "Dôme C" sur le plateau antarctique, sont en cours le projet EPICA et la construction de la station franco-italienne de Concordia.

L'Antarctique est à maints égards un continent unique en son genre. C'est un continent où la coopération scientifique et logistique est vitale. Unique en son genre car il donne la possibilité de faire des travaux de recherche qu'il ne serait pas possible de faire ailleurs; il permet et exige donc un niveau très élevé de coopération politique.

Monsieur le Président,

J'ai la certitude que, durant ces deux semaines, sous votre direction, nous avancerons dans la solution des nombreuses questions inscrites à notre ordre du jour.

Merci.

Discours du représentant de la délégation de la République Orientale de l'Uruguay

Ma délégation tient à vous féliciter, Monsieur le vice-ministre, pour avoir été élu à la présidence de cette réunion consultative. Elle tient par ailleurs à remercier le gouvernement et le peuple polonais de son hospitalité et des excellentes dispositions prise en vue d'assurer le bon déroulement de notre réunion.

La tenue de cette XXV^e Réunion consultative marque d'une empreinte très particulière le développement du système du Traité sur l'Antarctique. C'est la raison pour laquelle sont inscrits à son ordre du jour des points qui, comme celui du secrétariat, cherchent à renforcer et peaufiner ce régime de coopération internationale équilibré qui permet et encourage la recherche scientifique la plus ample dans une zone consacrée à la paix.

Dans ce contexte, l'Uruguay nourrit l'espoir le plus grand de voir le Protocole au Traité sur l'Antarctique relatif à la protection de l'environnement continuer à évoluer, instrument complet et harmonisateur qu'il est du régime de protection de l'environnement dans l'Antarctique.

L'entrée en vigueur de l'annexe V sur les zones protégées est un pas en avant important de cette évolution car elle renforce le régime générique de protection de l'environnement avec un régime spécifique de précaution fondé sur la valeur du bien objet de la protection, lequel doit être déterminé pour pouvoir adopter les mesures adéquates. Il est en effet fondamentalement nécessaire de connaître l'état de ce milieu ambiant

En ce qui concerne le tourisme en Antarctique, il y a lieu de signaler l'effet positif de la publicité donnée au Protocole par le biais de sa diffusion aux visiteurs dans cette région du monde. Cela contribue à la sensibilisation de la communauté internationale qui prend ainsi mieux conscience de la valeur du continent en tant que laboratoire du changement dans le monde et en tant que réserve naturelle dotée de valeurs esthétiques utiles pour les êtres humains.

Aujourd'hui, l'élaboration du programme uruguayen de surveillance de l'environnement comprend l'analyse des émissions électromagnétiques au moyen d'un matériel technologique national avec lequel on cherche à élargir la gamme des connaissances de l'état du milieu ambiant, ce qui rend possible l'application de mesures de conservation appropriées et la transmission de données précieuses au Comité scientifique pour la recherche en Antarctique.

L'orientation donnée à la question de l'environnement peut être considérée comme une pratique qui pénètre le développement de toutes les activités en Antarctique, en particulier à la lumière de l'élargissement du Protocole en matière de responsabilité, une question en cours d'examen avancé qui suppose la poursuite d'un comportement responsable dans sa mise en oeuvre.

L'Uruguay tient également à mettre en relief la valeur du volet éthique de son engagement à contribuer au progrès de la science dans un cadre de conservation de l'environnement et ce, en raison des conséquences elles-mêmes que signifieraient les phénomènes planétaires pour les générations futures. Phénomènes qui pourraient même influencer sur le droit à un environnement sain et équilibré dans lequel l'Antarctique joue un rôle plus qu'important puisqu'y sont protégées les ressources destinées dans l'avenir à subvenir aux besoins de l'humanité.

Annexe E
Rapport final de la Réunion du Comité
pour la Protection de l'environnement (CEP V)

Rapport Final de la cinquième Réunion du Comité pour la Protection de l'Environnement (CEP V) Varsovie (Pologne), 10-20 septembre 2002

Point 1: Ouverture de la réunion

(1) Le président du Comité pour la protection de l'environnement, M. Olav Orheim (Norvège), a ouvert la réunion le mardi 10 septembre 2002.

Point 2: Adoption de l'ordre du jour

(2) L'ordre du jour provisoire tel qu'il avait été approuvé à la quatrième réunion du comité et diffusé par la Pologne, a été adopté. Au total, 28 documents de travail et 57 documents d'information ont été examinés au titre des divers points de l'ordre du jour (**Annexe 1**).

Point 3: Fonctionnement du Comité pour la protection de l'environnement

(3) La liste des points de contact du Comité pour la protection de l'environnement a été mise à jour (**Annexe 2**).

Point 4: Mise en œuvre du Protocole relatif à la protection de l'environnement

4 a) Questions de caractère général

(4) La Roumanie a présenté un document d'information (XXV ATCM/IP37) dans lequel elle indiquait que le Parlement roumain avait voté au début du mois de septembre 2002 la législation nécessaire pour mettre en œuvre le Protocole. Le comité a accueilli avec satisfaction cette information et il a félicité la Roumanie pour les mesures prises en vue de sa ratification. La Roumanie a signalé qu'elle notifierait officiellement sous peu le Gouvernement dépositaire.

(5) La République tchèque a présenté un document d'information (XXV ATCM/IP70) dans lequel elle notait que le Parlement tchèque était censé ratifier le Protocole en janvier 2003. Le comité a accueilli cette information avec satisfaction.

(6) Le Royaume-Uni a présenté un document d'information (XXV ATCM/IP20) sur les mesures administratives et juridiques qu'il avait prises pour contrôler conformément à la Résolution 3 (2001) le ramassage et la conservation des météorites. La Chine a pour sa part présenté un document d'information (XXV ATCM/IP 42) sur les études consacrées aux météorites antarctiques et à leur gestion. Les États-unis d'Amérique ont indiqué qu'ils avaient révisé leurs mécanismes administratifs et juridiques relatifs aux météorites ramassés par des scientifiques américains dans l'Antarctique.

(7) Les délégations ont accueilli avec satisfaction les faits nouveaux concernant la gestion des météorites ramassés dans l'Antarctique. Il a été décidé que les membres du comité fourniraient de plus amples informations sur cette question à la sixième réunion du Comité pour la protection de l'environnement.

(8) Les documents d'information suivants contenant des rapports annuels ont été présentés au comité en application des dispositions de l'article 17 du Protocole : XXV ATCM/IP6 (Uruguay); XXV ATCM/IP8 (France); XXV ATCM/IP19 (Ukraine); XXV ATCM/IP23 (Royaume-Uni); XXV ATCM/IP31 (Nouvelle-Zélande); XXV ATCM/IP43 (Chine); XXV ATCM/IP59 (Espagne); XXV ATCM/IP64 (Italie); XXV ATCM/IP65 (Afrique du Sud); XXV ATCM/IP66 (Japon); XXV ATCM/IP80 (Pays-Bas) ; XXV ATCM/IP96 (Pérou); et XXV ATCM/IP104 (Inde). Il a été noté que de nombreuses Parties affichaient désormais leurs rapports annuels sur leurs sites Web.

(9) L'Espagne a fait remarquer que les rapports annuels ne couvraient pas tous la même période de temps et que, parfois, ils n'indiquaient pas l'année à laquelle ils se référaient. Il a été suggéré qu'une

harmonisation pourrait s'avérer utile et que cette question pourrait être débattue après une analyse appropriée à la sixième réunion du Comité pour la protection de l'environnement.

(10) L'Australie a présenté un document d'information (XXV ATCM/IP56) sur le système de gestion de l'environnement de la Division antarctique australienne et elle a indiqué que la certification ISO 14001 avait été décernée à ce système.

(11) En ce qui concerne l'article 6 du Protocole, l'Australie a présenté un document d'information (XXV ATCM/IP50) sur sa participation en 2001-2002 à l'expédition SWEDARP en terre Dronning Maud.

(12) L'Antarctic and Southern Ocean Coalition (ASOC) a présenté un document d'information (XXV ATCM/IP52) sur le tourisme et les activités non gouvernementales dans l'Antarctique.

(13) L'ASOC a en outre présenté un document d'information (XXV ATCM/IP78) sur la soumission des rapports annuels en vertu de l'article 17 du Protocole de Madrid, qui puise dans les rapports déposés par les Parties, les rapports d'inspection et les contacts directs avec un certain nombre de Parties. De l'avis de l'ASOC, l'analyse faite de ces informations montre que quelques pays n'ont toujours pas achevé leur mise en œuvre du Protocole par le biais de leur législation ou de réglementations et que la mise en œuvre pratique de cet instrument souffre encore de lacunes.

4 b) Examen de projets d'évaluations globales d'impact sur l'environnement adressés au Comité pour la protection de l'environnement en application du paragraphe 4 de l'article 3 de l'annexe I du Protocole

(14) La Fédération de Russie a présenté un document de travail (XXV ATCM/WP19) traitant de l'échantillonnage des eaux du lac sous-glaciaire Vostok. Ce document a été qualifié par la Fédération de Russie de projet d'évaluation globale d'impact sur l'environnement mais il n'a pas été soumis conformément aux dispositions de l'article 3 de l'annexe I du Protocole. En conséquence, le comité a décidé que ce projet d'évaluation globale serait formellement examiné à sa sixième réunion.

(15) Le Comité scientifique pour la recherche en Antarctique (SCAR) a présenté un document d'information (XXV ATCM/IP55) qui contenait un rapport sur l'état d'avancement de ses propositions concernant l'exploration des lacs sous-glaciaires de l'Antarctique. Il a signalé qu'il n'y avait pas encore à l'échelle internationale de consensus sur l'échantillonnage des eaux du lac Vostok et sur les méthodes de forage à utiliser pour le pénétrer. Le SCAR a recommandé que des études additionnelles soient faites avant que de nouvelles opérations de forage ne soient entreprises dans le lac Vostok à travers le trou de forage russe existant. Un groupe d'experts du SCAR se penchera sur les dangers que pose un forage plus en profondeur du lac Vostok. Le SCAR remettra un rapport à la sixième réunion du Comité pour la protection de l'environnement.

(16) Plusieurs délégations ont manifesté leur inquiétude devant la possibilité d'une pénétration comme d'une contamination accidentelle du lac Vostok si l'expédition russe décidait de forer plus en profondeur.

(17) La Fédération de Russie a souligné les avantages potentiels que pourraient offrir des nouvelles activités de forage à des fins de recherche scientifique.

(18) Après un débat, la Fédération de Russie a indiqué qu'elle avait maintenant l'intention de se livrer à un premier forage additionnel de 50 m durant la saison 2003-2004 et qu'elle produirait une évaluation préliminaire d'impact sur l'environnement pour ce forage. Elle a par ailleurs indiqué qu'elle soumettrait un projet révisé d'évaluation globale d'impact sur l'environnement concernant le forage de 3673 m à 3753 m (l'interface glace-eau) qu'elle avait l'intention d'entamer en 2004-2005 et que le forage continuerait jusqu'à ce que soit établi un contact avec la surface du lac pendant la saison 2006-2007.

(19) Le Comité pour la protection de l'environnement a créé un groupe de contact intersessions qu'il a placé sous la direction de Jean-Jacques Reyser de la France () pour examiner le projet d'évaluation

globale d'impact sur l'environnement et pour donner des avis à la sixième réunion du Comité pour la protection de l'environnement. Le comité est convenu de lui confier le mandat ci-après :

Le groupe de contact intersessions traitera le mandat générique visé dans l'annexe 3 du rapport final de la troisième réunion du comité, à savoir:

- La mesure dans laquelle l'évaluation globale d'impact sur l'environnement est conforme aux dispositions de l'article 3 de l'annexe I du Protocole relatif à la protection de l'environnement.
- La question de savoir si les conclusions du projet d'évaluation globale d'impact sur l'environnement sont bien étayées par l'information contenue dans le document.
- La clarté, le format et la présentation du projet d'évaluation globale d'impact sur l'environnement.

Les questions plus spécifiques suivantes seront également examinées :

- La probabilité d'une contamination accidentelle du lac (comme par exemple la diffusion rapide du fluide de forage à travers la glace, la fragilité de la glace en dessous du trépan, les incertitudes telles que les propriétés de la glace ou son épaisseur en dessous de 3673 m ou encore le transfert de micro-organismes non in situ le long du trou de forage).
- La capacité de gérer des situations d'urgence comme une pénétration accidentelle du lac ou un changement soudain dans la pression du fluide du trou de forage lorsque le contact entre la glace et le lac approche.
- La probabilité et les conséquences d'une déformation du trou de forage lorsqu'il rencontre le bord est du bassin lacustre et les méthodes permettant de prévenir une contamination possible en résultant du lac par le fluide de forage.

4 c) Autres questions relevant de l'annexe I (Évaluation d'impact sur l'environnement)

(20) La Fédération de Russie a présenté un document de travail (XXV ATCM/WP32) contenant une évaluation préliminaire d'impact sur l'environnement de son programme antarctique. Ce document présente les questions stratégiques relatives aux procédures d'évaluation qu'il conviendrait, de l'avis du comité, d'examiner à une réunion ultérieure.

(21) La Fédération de Russie a présenté un document de travail (XXV ATCM/WP15) sur l'évaluation préliminaire d'impact sur l'environnement relative à la reconstruction de la piste de glace à la station de Novolazarevskaya. Les délégations ont remercié la Fédération de Russie pour cette évaluation préliminaire très complète.

(22) L'ASOC a posé la question de savoir si la construction de la piste de glace justifiait réellement une évaluation globale d'impact sur l'environnement. La Fédération de Russie a expliqué qu'elle se contentait de restaurer une piste sur de la neige et de la glace, une opération qui n'avait pas davantage qu'un impact mineur ou transitoire sur l'environnement.

(23) Quelques membres ont interrogé la délégation de la Fédération de Russie sur les mesures qui étaient prises pour nettoyer et prévenir les déversements d'hydrocarbures et ils ont demandé si elle envisageait d'utiliser la piste pour le tourisme.

(24) La Fédération de Russie a noté que des procédures et du matériel seraient mis en place pour gérer les déversements d'hydrocarbures accidentels et que les normes d'aviation russes s'appliqueraient. En ce qui concerne le tourisme, elle a déclaré qu'elle n'avait pas été contactée à ce jour par des compagnies de tourisme au sujet de l'utilisation de la piste. Nonobstant, elle n'excluait pas la possibilité de voir cette piste être utilisée à l'avenir à des fins touristiques.

(25) Le SCAR a présenté un document de travail (XXV ATCM/WP23) et un document d'information (XXV ATCM/IP24) sur la technologie de l'acoustique marine et l'environnement en Antarctique. Il a indiqué que, après avoir passé en revue toute la littérature pertinente, il en avait

conclu que rien ne prouve l'existence d'impacts négatifs sur les organismes marins dans l'Antarctique dus à l'utilisation appropriée d'appareils de technologie acoustique. Le SCAR a proposé que soit adopté un certain nombre de mesures de réduction pour minimiser les impacts potentiels sur les espèces marines des technologies acoustiques utilisées en Antarctique.

(26) L'Allemagne a déclaré que le rapport du SCAR n'était pas à son avis toujours bien équilibré et que quelques-unes de ses conclusions risquaient d'être fallacieuses. Elle a informé le comité qu'un rapport d'une réunion tenue à Berlin sur cette question serait publié sous peu.

(27) Les délégations ont accueilli avec satisfaction l'initiative du SCAR d'établir ce vaste rapport sur une question scientifique aussi complexe et elles ont demandé à l'Allemagne de remettre au SCAR des commentaires pour examen par cet organisme avant la publication finale du rapport de l'atelier qu'il avait organisé.

(28) Les délégations ont demandé au SCAR de soumettre à la sixième réunion du comité un rapport final consacré aux impacts sur l'environnement de la technologie acoustique. Ce rapport devrait aborder toutes les questions soulevées par l'Allemagne et prendre en compte les résultats de la réunion de Berlin.

(29) Le Conseil des directeurs des programmes antarctiques nationaux (COMNAP) a présenté un document d'information (XXV ATCM/IP26) qui renfermait son rapport final sur une analyse d'évaluations préliminaires d'impact sur l'environnement. Analyse dont le but était d'arriver à mieux comprendre comment les programmes antarctiques nationaux utilisent la procédure d'évaluation d'impact sur l'environnement ainsi que les points forts et les points faibles d'anciennes évaluations d'impact sur l'environnement. Pour ce faire, 13 évaluations préliminaires de neuf pays ont été examinées.

(30) Le COMNAP en avait conclu que:

- Les « *Lignes directrices du Comité pour la protection de l'environnement pour l'évaluation d'impact sur l'environnement en Antarctique* » constituent un excellent repère pour la meilleure pratique de ce genre d'évaluation et que les auteurs d'évaluations d'impact sur l'environnement devraient être davantage encouragés à consulter ces lignes directrices d'un bout à l'autre du processus d'évaluation préliminaire;
- Comme le nombre d'évaluations préliminaires d'impact sur l'environnement augmente, les auteurs devraient, lorsqu'ils engagent un processus d'évaluation préliminaire, utiliser des méthodologies acceptées décrites dans des évaluations préliminaires qui avaient été faites pour des catégories similaires d'activités et dans des conditions environnementales analogues. A cette fin, les Parties devraient être encouragées à rendre les documents consacrés aux évaluations préliminaires disponibles sur les sites Web appropriés.

(31) Le Comité a remercié le COMNAP pour ce travail très utile. Plusieurs membres ont demandé qu'une analyse plus détaillée des évaluations préliminaires d'impact sur l'environnement soit fournie qui identifie clairement les points forts, les points faibles et les lacunes d'anciennes évaluations préliminaires. Il a été noté que l'identification des impacts était souvent une des faiblesses de nombreuses évaluations préliminaires. Le COMNAP a noté qu'il continuait de s'intéresser à cette question et il a confirmé qu'il fournirait au Comité pour la protection de l'environnement à sa sixième réunion des détails additionnels sur son analyse.

(32) La Nouvelle-Zélande a présenté un document d'information (XXV ATCM/IP33) sur le programme de recherche ANDRILL – un programme de forage stratigraphique d'une durée de neuf ans dans la zone de McMurdo Sound pour étudier le rôle de l'Antarctique dans les changements ces derniers 65 millions d'années de l'environnement à l'échelle planétaire. Le Comité pour la protection de l'environnement a remercié la Nouvelle-Zélande de cette information et il a noté qu'un projet d'évaluation globale d'impact sur l'environnement pour le programme serait établi avant sa prochaine réunion.

(33) La Nouvelle-Zélande a présenté un document d'information (XXV ATCM/IP34) sur l'utilité d'une évaluation d'impact sur l'environnement pour les navires de pêche. Le comité a noté que ce pays avait l'intention de poursuivre l'étude de cette question dans le contexte de la Commission pour la protection de la faune et de la flore marines de l'Antarctique.

(34) La République tchèque a présenté un document d'information (XXV ATCM/IP93) sur la station de recherche d'été tchèque proposée, qui est aujourd'hui envisagée pour la baie Brandy, île James Ross. Un projet d'évaluation globale d'impact sur l'environnement devrait être terminé en octobre pour examen à la sixième réunion du comité et à la XXVI^e Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique. Le comité a pris note avec satisfaction de cette information et il s'est réjoui à la perspective de voir les plans révisés de la station tchèque.

(35) Les États-unis d'Amérique ont présenté un document d'information (XXV ATCM/IP48) sur l'état d'avancement des travaux intersessions consacrés aux impacts cumulatifs. Ils ont noté que plusieurs pays et l'ASOC contribuaient à ces travaux et que leurs résultats seraient présentés au Comité pour la protection de l'environnement à sa sixième réunion.

(36) L'ASOC a présenté un document d'information (XXV ATCM/IP82) sur la manière dont une évaluation stratégique de l'environnement pourrait constituer un instrument utile pour les activités menées dans l'Antarctique. Le comité l'a remercié de cette information. Quelques membres se sont interrogés sur la complexité de ce type d'évaluation et ils ont demandé à en voir un exemple modèle. L'ASOC a cependant noté qu'une telle approche pourrait revêtir maintes formes puisqu'un exemple modèle n'était pas encore disponible. Quelques membres ont estimé qu'il valait la peine d'utiliser une approche stratégique d'évaluation d'impact sur l'environnement dans l'Antarctique, en particulier pour les projets à activités multiples et les projets pluriannuels.

(37) Au nom du pays hôte, la Norvège a présenté un document d'information (XXV ATCM/IP97) qui contenait la liste des évaluations préliminaires et globales d'impact sur l'environnement soumises au pays hôte comme le stipule la résolution 6 (1995).

(38) La Nouvelle-Zélande a présenté un document d'information (XXV ATCM/IP99) qui contenait un rapport final sur l'environnement du projet de cap Roberts. Elle a noté que les résultats de l'activité de suivi indiquaient que l'impact du projet sur l'environnement était moins important que prévu dans l'évaluation globale d'impact sur l'environnement. Les délégations ont félicité la Nouvelle-Zélande pour ce rapport très détaillé.

4 d) Questions relevant de l'annexe II (Conservation de la faune et de la flore de l'Antarctique)

(39) L'Argentine a présenté un document de travail (XXV ATCM/WP 8) sur le rapport final du groupe de contact intersessions qui avait été formé pour s'attaquer à la question des espèces spécialement protégées de l'Antarctique. Le document examinait les résultats du groupe de contact qui s'était demandé comment améliorer l'application de la catégorie des espèces spécialement protégées sur la base des critères de la Liste rouge de l'UICN et il comprenait dix recommandations pour examen par le comité. L'Argentine a remercié tous ceux qui avaient pris part aux travaux du groupe de contact ces deux dernières années.

(40) Le comité a remercié le groupe de contact intersessions et, en particulier, José Maria Acero, pour la façon remarquable dont il avait coordonné ses travaux et il est convenu que ses conclusions fournissaient une base solide pour la solution du problème.

(41) Le SCAR a également présenté un document de travail (XXV ATCM/WP38) sur la question des espèces spécialement protégées. En parallèle avec les conclusions du groupe de contact intersessions, le SCAR a par ailleurs noté que l'annexe II du Protocole ne donne pas actuellement d'orientations adéquates sur la manière dont le statut de protection spéciale devrait être appliqué. Le SCAR est

convenu que les critères de la Liste rouge de l'UICN constituaient une assise solide pour l'évaluation de l'état de conservation des espèces de l'Antarctique.

(42) Le SCAR s'est offert à faire, de concert avec l'UICN et sur la base des critères retenus par cette organisation, une évaluation du statut d'espèces bien documentées, à commencer par les oiseaux et les phoques. Le SCAR donnera des avis au Comité pour la protection de l'environnement sur l'état de conservation de ces espèces et sur les actions de gestion qui pourraient s'avérer appropriées pour protéger ou améliorer le statut des espèces concernées. Le SCAR a noté qu'avant d'entreprendre des évaluations d'autres groupes, il souhaitait examiner les conséquences d'un tel travail sur des espèces insuffisamment documentées.

(43) Le comité a noté l'ample convergence de vues de deux documents sur cette question. Il a été décidé que les critères de la Liste rouge de l'UICN serviraient de base à l'évaluation de l'état des espèces en Antarctique..

(44) Le comité a remercié le SCAR pour s'être offert à faire une évaluation de l'état de conservation des espèces de l'Antarctique en conformité avec l'approche préconisée par le groupe de contact intersessions à composition non limitée (XXVATCM/WP 8). Cette activité a notamment consisté à placer entre parenthèses la catégorie de l'UICN désignant l'état de conservation (par exemple vulnérable) lorsqu'il s'agissait de recommander une espèce devant bénéficier d'une protection spéciale.

(45) Le représentant du Comité scientifique de la CCAMLR a constaté avec plaisir que les deux documents de travail reconnaissaient qu'un dialogue avec la CCAMLR était nécessaire sur la manière dont la catégorie des espèces spécialement protégées en vertu du Protocole pourrait être appliquée aux espèces marines qui sont du ressort de la CCAMLR. Celle-ci se réjouissait à la perspective de prendre part à des travaux additionnels sur cette question. Le représentant du Comité scientifique de la CCAMLR a en outre noté que le programme de surveillance de l'écosystème de la CCAMLR fournissait des informations utiles sur la façon dont les activités de surveillance ciblées pouvaient être appliquées à des espèces désignées en tant qu'espèces spécialement protégées.

(46) L'UICN a également accueilli avec satisfaction les travaux effectués par le comité sur cette question et elle s'est offerte à aider le comité à donner selon que de besoin des avis sur la désignation et la gestion des espèces spécialement protégées.

(47)) L'Allemagne a de son côté noté que les récents travaux du sous-comité du SCAR sur la biologie des oiseaux et de BirdLife International sur l'identification d'importantes aires occupées par des oiseaux dans l'Antarctique ainsi que sur les tendances en matière de population seraient une source utile d'information dans l'évaluation du statut de toutes les espèces d'oiseaux de l'Antarctique.

(48) Les conseils fournis au comité par la Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique concernant les zones spécialement protégées figurent à l'**Appendice 1**.

(49) Le Comité pour la protection de l'environnement est en outre convenu de faire de la question des espèces spécialement protégées un point permanent de son ordre du jour.

(50) Le Comité pour la protection de l'environnement a décidé de transmettre pour examen par la Réunion consultative le projet de résolution 1 (2002) (**Appendice 2**).

(51) L'Argentine a présenté un document de travail (XXV ATCM/WP7) sur une analyse de l'annexe II. Le SCAR a présenté un document de travail (XXV ATCM/WP37) qui faisait des commentaires sur la révision de l'annexe II.

(52) Le comité a exprimé sa gratitude pour ces deux documents et a noté les commentaires scientifiques formulés par le SCAR. En dehors des questions soulevées par les deux documents, il a été noté que la révision de l'annexe II devait avoir pour objet l'amélioration de ladite annexe et sa

cohérence avec d'autres annexes. La révision devrait par exemple donner la priorité à l'harmonisation du texte.

(53) Le comité a également décidé que, dans sa révision de l'annexe II, il tiendrait compte du rapport final et des recommandations qui figurent dans le document de travail XXV ATCM/WP8 du groupe de contact intersessions sur les espèces spécialement protégées.

(54) L'ASOC a présenté un document d'information (XXV ATCM/IP60) sur la capture d'animaux à d'autres fins que celle de la conservation de faune de l'Antarctique. Différents points de vue ont été exprimés sur cette question mais le comité est convenu qu'il serait utile d'avoir des critères communs concernant la capture d'animaux de l'Antarctique pour en faire un étalage. Il a été décidé que cette question sera examinée plus en détail par le groupe de contact intersessions qui travaille à la révision de l'annexe II. Le SCAR a noté qu'il existe pour les jardins zoologiques une série de règles internationales agréées sur la collecte d'oiseaux, qui pourrait faciliter le débat.

(55) Le comité a décidé de former un groupe de contact intersessions que convoquerait Tito Acero (Argentine), jmacero@dna.gov.ar, pour faire avancer sa révision de l'annexe II conformément à l'alinéa b) du paragraphe 1 de l'article 12 du Protocole relatif à la protection de l'environnement.

Le mandat de ce groupe est le suivant:

- examiner le texte de l'annexe II ;
- identifier les articles de l'annexe II qui doivent être supprimés, amendés ou modifiés et élaborer s'il y a lieu un projet de texte amendé de cette annexe qui garantira la cohérence avec le Protocole et ses annexes ;
- explorer des options pour arrêter des critères que les Parties pourraient utiliser lorsqu'elles sont appelées à prendre une décision sur des demandes de permis pour prélever des spécimens à des fins éducatives ou culturelles comme le stipule l'article 3 de l'annexe II.
- présenter au Comité pour la protection de l'environnement un rapport d'activités auquel serait annexé un projet de texte amendé de l'annexe II. Ce projet de texte devrait indiquer aussi clairement que possible les changements qu'il est proposé d'apporter à l'annexe.

(56) Le Royaume-Uni a présenté un document de travail (XXV ATCM/WP26) qui contenait des lignes directrices proposées pour l'exploitation d'aéronefs à proximité des concentrations d'oiseaux en Antarctique. Le comité a accueilli avec satisfaction ces lignes directrices et noté qu'elles avaient été soumises sous la forme d'un projet de document. Il a également été noté que ces lignes directrices générales seraient utiles pour les équipages exploitant des aéronefs dans les zones où des plans ou des lignes directrices propres à un site ne s'appliquaient pas. Le comité a par conséquent invité le COMNAP à réviser, en consultation avec le SCAR, les lignes directrices et à faire rapport sur les résultats de son travail au Comité pour la protection de l'environnement.

(57) Le COMNAP a informé le comité qu'il s'intéressait à cette question. Il présenterait un rapport intérimaire sur la révision des lignes directrices à la sixième réunion du Comité pour la protection de l'environnement ainsi qu'un rapport final à la septième.

(58) Le Royaume-Uni a présenté un document de travail (XXV ATCM/WP43) sur la prospection biologique en Antarctique. Les délégations ont félicité le Royaume-Uni pour son document, lequel avait soulevé une série de questions résultant des progrès de la biotechnologie.

(59) Plusieurs délégués ont signalé que la prospection biologique est un sujet complexe et qu'il faut intervenir des questions d'ordre juridique et politique. Les commentaires de membres ont couvert des sujets tels que la confidentialité, l'application de différentes conventions, les bases juridiques de la prospection biologique, la propriété intellectuelle et les brevets notamment ainsi que la compatibilité avec l'article 3 du Traité.

(60) L'ASOC a déclaré que la prospection biologique constituerait une nouvelle pénétration des intérêts économiques et commerciaux dans l'Antarctique et elle s'est prononcée contre l'acceptation de la prospection biologique comme un *fait accompli*

(61) Le Comité pour la protection de l'environnement a conclu que les complexités et les progrès rapides accomplis dans ce domaine constituaient de solides raisons pour que la communauté antarctique soit un pas en avant sur cette question et que la prospection biologique devait être débattue à sa prochaine réunion. Il n'est cependant pas en mesure de s'attaquer à tous les problèmes. Il a été suggéré que c'est à la Réunion consultative qu'il appartiendra d'en étudier de nombreux. Les membres ont été encouragés à présenter à la sixième réunion du comité leurs documents sur la prospection biologique.

(62) L'Australie a présenté un document d'information (XXV ATCM/IP62) sur un plan d'actions à prendre en cas d'urgence lorsque survient la mort inhabituelle d'animaux. Un élément primordial de ce plan est la disponibilité d'une trousse d'intervention à chaque station de recherche australienne. Le Comité pour la protection de l'environnement a estimé que c'était là une information opérationnelle utile. On peut trouver le plan complet sur le site Web de la Division antarctique australienne: http://www-new.aad.gov.au/response_plan.

4 e) Questions relevant de l'annexe III (Élimination et gestion des déchets)

(63) Le COMNAP a présenté un document d'information (XXV ATCM/IP51) sur la meilleure pratique pour l'élimination des eaux usées sur le sol libre de glace aux stations intérieures. Son étude a montré que les Parties oeuvrent en général avec diligence pour s'acquitter des obligations de l'annexe III du Protocole concernant l'élimination des déchets. Le COMNAP a signalé qu'il continuerait de fournir en temps opportun des informations sur l'évolution et les capacités des technologies d'élimination des déchets.

(64) En ce qui concerne la gestion des déchets et les opérations de nettoyage, divers documents ont été présentés. La Fédération de Russie a présenté un document d'information (XXV ATCM/IP16) sur l'enlèvement des déchets à la station de Bellingshausen. Le Royaume-Uni a présenté un document d'information (XXV ATCM/IP22) sur le nettoyage et l'enlèvement des déchets aux stations britanniques abandonnées. L'Australie a présenté un document d'information (XXV ATCM/IP57) sur le nettoyage d'une ancienne station de recherche à l'île Heard, opération faisant ressortir les problèmes du nettoyage des bâtiments abandonnés qui ont une valeur historique. Le comité a accueilli avec satisfaction ces trois documents et noté qu'ils décrivaient une vaste gamme d'activités de nettoyage organisées et entreprises de différentes manières.

(65) La Nouvelle-Zélande a présenté un document d'information (XXV ATCM/IP32) sur un nouveau système de traitement des eaux noires pour la base néo-zélandaise de Scott. Le Comité pour la protection de l'environnement a remercié la Nouvelle-Zélande de cette information précieuse.

4 f) Questions relevant de l'annexe IV (Prévention de la pollution marine)

(66) Aucun document n'a été reçu et aucun débat n'a eu lieu au titre de ce point de l'ordre du jour.

4 g) Questions relevant de l'annexe V (Protection et gestion des zones)

(67) Le Royaume-Uni a présenté un document de travail (XXV ATCM/WP9) sur les conséquences de l'entrée en vigueur le 24 mai 2002 de l'annexe V du Protocole relatif à la protection de l'environnement. Le comité l'a remercié de ce travail très utile et il a fait siennes les conséquences spécifiques décrites par le Royaume-Uni qui sont reproduites à l'annexe 3. .

(68) L'Allemagne a suggéré que les membres présentent à la sixième réunion du Comité pour la protection de l'environnement un calendrier de révision et de mise à jour des plans de gestion pour les zones spécialement protégées de l'Antarctique qui devront avoir le format stipulé par l'annexe V. A cet égard, mention a été faite de l'annexe de la résolution 1 (1998).

(69) Le comité s'est accordé à reconnaître qu'il serait utile pour quiconque propose un projet de plan de gestion contenant une composante marine, d'envoyer directement ce projet à la CCAMLR à des fins de révision. La Nouvelle-Zélande s'est proposé de passer en revue les lignes directrices

applicables dans l'annexe 4 du rapport de sa troisième réunion pour prendre en compte les procédures de consultation avec la CCAMLR (paragraphe 129). Le comité La Nouvelle-Zélande en a convenu et elle fera rapport sur la question à la sixième réunion (**Appendice 1**).

(70) Le Comité a décidé de présenter le projet de résolution 2 (2002) sur la renumérotation à jour des zones protégées de l'Antarctique pour examen par la réunion consultative (**Appendice 3**).

(71) Les documents ci-après sur des zones protégées de l'Antarctique ont présenté les résultats de travaux intersessions:

- a) Le Royaume-Uni a présenté un document de travail (XXV ATCM/WP10) sur la révision de six projets de plans de gestion pour des zones spécialement protégées : ZSPA n° 107 (ZSP n° 8), îles Dion; ZSPA n° 108 (ZSP n° 9), île Green; ZSPA n° 117 (ZSP n° 21), île Avian; ZSPA n° 126 (site présentant un intérêt scientifique particulier) (SISP n° 6), péninsule Byers; ZSPA n° 147 (SISP n° 29), vallée Ablation – mont Ganymède; ZSPA n° 148 (SISP n° 31), mont Flora, par un groupe de travail intersessions; et
- b) Les États-unis d'Amérique ont présenté un document de travail (XXV ATCM/WP21) sur la révision de cinq projets de plans de gestion de zones protégées pour la ZSPA n° 106 (ZSP n° 7), cap Hallet; la ZSPA n° 121 (SISP n°1), cap Royds; la ZSPA n° 123 (SISP n° 3), vallées Barwick et Balham; la ZSPA n° 124 (SISP n° 4), cap Crozier; et la ZSPA n° 137 (SISP n° 18), nord-ouest de l'île White, par un groupe de travail intersessions.

(72) La Nouvelle-Zélande a présenté un document de travail (XXV ATCM/WP17) contenant une révision sur cinq ans de la ZSPA no 130 (SISP no 11), crete Tramway, mont Erebus, île Ross. Les Parties contractantes ont félicité la Nouvelle-Zélande pour ce travail et noté que c'était la première révision quinquennale effectuée en conformité avec le paragraphe 3 de l'article 6 de l'annexe V du Protocole.

(73) La Nouvelle-Zélande a présenté un document de travail (XXV ATCM/WP39) sur un léger changement proposé de la ligne de démarcation de la ZSPA no 157 (ZSP no 27), baie Backdoor, cap Royds, île Ross. Le comité a noté qu'un changement de cette ligne de démarcation a pour objet de s'aligner sur le changement apporté à la ligne de démarcation du SISP no 1.

(74) Compte tenu de la nature mineure de ces deux révisions, le comité a estimé que les plans de gestion pour les ZSPA no 130 et 157 ne nécessitent pas une révision intersessions.

(75) Le comité a remercié le Royaume-Uni, les États-Unis d'Amérique et la Nouvelle-Zélande pour avoir fait ces révisions et il a décidé de recommander que la mesure 1 (2002) concernant ces plans de gestion soit adoptée par la Réunion consultative (Appendice 4).

(76) A cet égard, la Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique devrait être informée que la ZSPA no 121 concerne également les zones marines et qu'elle sera par conséquent examinée par la CCAMLR.

(77) Les membres ont noté que ces plans de gestion des zones protégées adoptaient différentes approches pour gérer les produits de la volaille. Le SCAR a indiqué que rien ne prouve actuellement l'existence d'un lien de cause à effet entre les produits préparés de la volaille et l'introduction de la maladie de Newcastle dans l'Antarctique. Le SCAR a cependant reconnu qu'il peut s'avérer approprié d'interdire de tels produits dans ces zones qui sont protégées en particulier du fait de leurs valeurs en tant que sites pour des oiseaux reproducteurs.

(78) Le Royaume-Uni a présenté un document de travail (XXV ATCM/WP3) sur la révision du plan de gestion pour la ZSPA no 114, île North Coronation. Cette zone contient une composante marine et le projet de plan de gestion est par conséquent transmis à la CCAMLR à des fins de révision. Un groupe de contact intersessions dirigé par Neil Gilbert du Royaume-Uni (neil.gilbert@fco.gov.uk) a été établi pour examiner le projet de plan de gestion proposé.

(79) La Nouvelle-Zélande a présenté un document de travail (XXV ATCM/WP16) sur la révision du plan de gestion pour les zones spécialement protégées de l'Antarctique (ZSPA) n° 118 (ZSP no 22 et

SISP no 24), crete Cryptogam, mont Melbourne, terre North Victoria et sommet du mont Melbourne, terre Victoria. Le comité a décidé de renvoyer les plans de gestion révisés a un groupe de contact intersessions placé sous la direction de Rebecca Roper-Gee de Nouvelle-Zélande, qui ferait rapport a sa sixieme réunion.

(80) Les États-unis d'Amérique ont présenté un document de travail (XXV ATCM/WP18) sur la révision des plans de gestion du système pour la ZSPA n° 152 (SISP n° 35), détroit de Western Bransfield, péninsule Antarctique et la ZSPA n° 153 (SISP n° 36), baie Eastern Dallmann, péninsule Antarctique. Le Comité pour la protection de l'environnement est convenu de renvoyer ces plans de gestion à un groupe de contact intersessions placé sous la direction des États-unis d'Amérique, qui ferait rapport à sa sixième réunion. Les États-unis ont soumis leurs propositions à considération de la CCAMLR. Il a été décidé que Joyce Jatko (jjatko@nsf.gov) serait la personne à contacter pour de plus amples informations.

(81) L'Australie a présenté un document de travail (XXV ATCM/WP29) sur les plans de gestion révisés pour la ZSPA n° 135 (SISP n° 16), nord-est de la péninsule Bailey, côte Budd, terre Wilkes, et la ZSPA n° 143 (SISP n° 25), plaine Marine, péninsule Mule, collines Vestfold, terre Princess Elizabeth.

(82) L'Australie a présenté un document de travail (XXV ATCM/WP33) sur un plan de gestion proposé pour les îles Frazier, terre Wilkes, Antarctique septentrionale, qu'elle a suggéré d'établir pour mieux protéger le pétrel géant. Cette question fera l'objet d'une analyse plus détaillée lors de réunions du groupe de contact intersessions à composition non limitée dirigées par Bruce Hull de l'Australie (bruce.hull@aad.gov.au), qqui fera rapport à la sixième réunion du comité.

(83) L'Italie a présenté un document de travail (XXV ATCM/WP36) sur une proposition qui porte création d'une nouvelle zone spécialement protégée de l'Antarctique dans la baie de Terra Nova, mer de Ross. L'Italie a justifié son initiative en décrivant les valeurs particulières qu'offre la région à l'étude pour la recherche scientifique.

(84) L'Italie a rappelé que, conformément à l'annexe V (paragraphe 2 de l'article 6), aucune zone marine ne peut être désignée en tant que « zone spécialement protégée de l'Antarctique » sans l'accord préalable de la Commission de la CCAMLR. Elle lui a donc adressé la proposition pour examen.

(85) Cette question sera abordée dans les détails par un groupe de contact intersessions à composition non limitée placé sous la direction de Sandro Torcini de l'Italie (sandro.torcini@casaccia.enea.it), qui fera rapport à la sixième réunion du comité.

(86) L'Inde a présenté un document de travail (XXV ATCM/WP47) sur un projet de plan de gestion pour un site proposé présentant un intérêt scientifique particulier pour Dakshin Gangotri Glacier Snout, Schirmacher Oasis, terre Dronning Maud. Le comité a noté que ce site devait maintenant être appelé une ZSPA plutôt qu'un SISP.

(87) Cette question sera abordée dans les détails par un groupe de contact intersessions à composition non limitée placé sous la direction de Prem C. Pandey de l'Inde (pcpandey@neor.org), qui fera rapport à la sixième réunion du comité.

(88) La Nouvelle-Zélande a présenté un document de travail (XXV ATCM/WP13) qui fait un rapport d'activités sur l'état d'avancement d'un cadre environnemental et géographique systématisé pour les zones protégées. Elle a suggéré que ce cadre serve d'outil pour le Protocole, notamment dans l'établissement d'un cadre pour la protection de zones spécifiques. Maintes délégations se sont prononcées en faveur de la poursuite de ce travail par la Nouvelle-Zélande sur ce cadre.

(89) Le Comité pour la protection de l'environnement a demandé à la Nouvelle-Zélande de poursuivre ses travaux sur le cadre environnemental et géographique systématisé et de fournir de plus amples informations à son sujet à sa sixième réunion. La Nouvelle-Zélande a donné son aval à cette requête et elle a demandé aux parties intéressées de contacter hkeys@doc.govt.nz

(90) Le Royaume-Uni a présenté un document de travail (XXV ATCM/WP4) sur la révision de la liste des sites et monuments historiques identifiés dans la résolution 4 (2001). Le Royaume-Uni avait distribué un questionnaire à toutes les Parties qui étaient seules ou conjointement responsables de tels sites et monuments en Antarctique. Un grand nombre de Parties avait répondu à ce questionnaire sauf quatre. Il s'est offert à assurer la liaison avec ces Parties afin de fournir une liste actualisée aussi complète que possible de ces sites et monuments à la sixième réunion du comité.

(91) Le comité s'est félicité de ce travail et il a demandé au Royaume-Uni de présenter un rapport final à sa sixième réunion.

(92) Le Royaume-Uni a présenté un document de travail (XXV ATCM/WP22) qui contenait une proposition portant création d'une archive d'informations pour le système des zones protégées de l'Antarctique. Le Royaume-Uni a distribué aux délégués un dépliant décrivant le site Internet de création récente (<http://www.era.gs/resources/apa>) qui renferme cette archive.

(93) Le Comité pour la protection de l'environnement a félicité le Royaume-Uni de cette initiative très utile. Plusieurs membres ont donné des informations additionnelles et ils se sont offerts à tenir à jour cette archive. Il a été suggéré que les documents affichés sur le site soient traduits dans les langues officielles de la Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique. Un certain nombre de membres a suggéré que le site Web du Royaume-Uni soit relié au site Web du Comité pour la protection de l'environnement et à celui de la Réunion consultative lorsque cela s'avère possible de telle sorte que tous les membres de la communauté antarctique puissent y accéder facilement.

(94) L'Australie a annoncé qu'elle envisageait une expédition de conservation de la cabane Mawson à cap Denison en 2002-2003. Elle présentera à la sixième réunion du comité une proposition portant création d'un plan de gestion d'une zone protégée pour cet important site historique.

(95) L'Allemagne a présenté un document d'information (XXV ATCM/IP13) qui contenait un rapport d'étude sur deux sites touristiques dans l'Antarctique. Elle a l'intention de présenter à la sixième réunion du comité, un document de travail contenant un projet de plan de gestion d'une ZGSA pour pointe Hannah.

(96) Le Comité pour la protection de l'environnement a félicité l'Allemagne de ce rapport très intéressant. Ceux et celles qui souhaitent obtenir de plus amples informations sont invités à s'adresser à Michaela Mayer de l'Allemagne (michaela.mayer@uba.de).

(97) L'Argentine a présenté un document d'information conjoint (XXV ATCM/IP28) (Chili, Norvège, Espagne, Royaume-Uni, États-unis d'Amérique, ASOC et IAATO) sur l'expédition internationale à l'île de la Déception pour élaborer un plan de gestion de ZGSA. Cette question serait examinée plus en détail à la sixième réunion.

(98) Les États-unis d'Amérique ont présenté un document d'information (XXV ATCM/IP38) sur un plan États-unis d'Amérique/Nouvelle-Zélande pour une zone gérée spéciale de l'Antarctique dans les vallées McMurdo Dry, mer de Ross, terre Southern Victoria. Un projet de plan ZSPA sera soumis à la sixième réunion du comité.

(99) Le Brésil a présenté un document d'information (XXV ATCM/IP34) sur la coordination conjointe de la ZSPA de la baie de l'Amirauté, île du roi Georges, îles Shetland du Sud. Il a indiqué que la coordination du programme était maintenant transférée formellement à la Pologne.

(100) La Nouvelle-Zélande a présenté un document d'information (XXV ATCM/IP58) sur une initiative majeure du fonds *Antarctic Heritage Trust* concernant la restauration de cabanes historiques dans la région de la mer de Ross.

(101) Le Chili a présenté un document d'information (XXV ATCM/IP79) sur les ruines de la base *Presidente Pedro Aguirre Cedra*, anse Pendulum, île de la Déception, et la protection de ce monument historique.

(102) L'ASOC a présenté un document d'information (XXV ATCM/IP101) sur les zones marines protégées.

(103) Le Chili a présenté un document d'information (XXV ATCM/IP102) qui comprend une publication faisant rapport sur l'atelier consacré à l'île de la Déception. Le Chili a mis en relief divers aspects de l'administration et de la gestion des menaces pour l'environnement dans la zone et il a remercié les autres participants de leur contribution au projet. Le comité a félicité le Chili pour son effort.

Point 5: Surveillance continue de l'environnement

(104) La Pologne a présenté deux documents d'information (XXV ATCM/IP1, XXV ATCM/IP2) sur la surveillance à long terme de l'avifaune et de la déglaciation dans la baie de l'Amirauté, île du roi Georges. Elle a souligné l'importance que revêt la surveillance de l'écosystème dans la zone mer-glace et ce, à la lumière des changements de climat à l'échelle planétaire. Le Comité pour la protection de l'environnement a pris note de ces résultats intéressants.

(105) Les États-Unis d'Amérique ont présenté un document d'information conjoint (XXV ATCM/IP25) préparé de concert avec le Royaume-Uni et portant sur l'inventaire des sites antarctiques qui contient des données biologiques et des informations décrivant des sites dans la péninsule Antarctique collectées depuis 1994.

(106) Le Chili s'est félicité de cette initiative et il a souligné l'importance du projet qui est en effet une source d'informations consacrées à l'impact sur l'environnement et d'informations historiques.

(107) Le Comité pour la protection de l'environnement a suggéré que ce document d'information soit débattu plus en détail dans le cadre du groupe de travail sur les questions opérationnelles à la XXV^e Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique.

(108) L'Italie a présenté un document d'information (XXV ATCM/IP68) sur la surveillance de l'environnement à la station de la baie de Terra Nova.

Point 6: Rapport sur l'état de l'environnement en Antarctique

(109) Le SCAR a présenté un document de travail (XXV ATCM/WP31-rév. 1) consacré au rapport sur l'état de l'environnement en Antarctique et il a remercié l'UICN et la CCAMLR de leur assistance dans l'élaboration de ce document. Le SCAR a indiqué que des données précises et exhaustives existaient déjà pour la plupart des grandes variables environnementales mais qu'elles étaient encore lacunaires pour certains domaines spécifiques. Il a ajouté que l'élaboration de rapports ailleurs dans le monde sur l'état de l'environnement avait déjà fait ses preuves et contribué à des prises de décisions judicieuses dans le domaine de la gestion de l'environnement.

(110) La Nouvelle-Zélande a présenté un document d'information (XXV ATCM/IP7) donnant un rapport sur l'état de l'environnement dans la région de la mer de Ross, qui a été publié en novembre 2001.

(111) La Nouvelle-Zélande a par ailleurs présenté un document de travail (XXV ATCM/WP12) consacré aux méthodes d'établissement de rapports sur la région de la mer de Ross, incluant les coûts ainsi que les activités de suivi. Certaines options relatives à l'élaboration de rapports sur l'état de l'environnement en Antarctique ont également été présentées. La Nouvelle-Zélande a noté que le type de système d'établissement de rapports adopté et la façon dont il est géré devraient émaner directement d'un énoncé clair des raisons pour lesquelles un rapport doit être établi. La Nouvelle-Zélande a suggéré que le comité se demande comment établir des rapports sur l'environnement en Antarctique et que le rapport 2001 sur la région de la mer de Ross soit utilisé à cette fin.

(112) L'Australie a présenté un document d'information (XXV ATCM/IP54) décrivant un système à bas coût, simple mais puissant qui repose sur la toile pour suivre une série d'indicateurs visant à surveiller les changements dans l'environnement.

(113) Le comité a accueilli avec satisfaction les informations contenues dans ces documents et a félicité l'Australie et la Nouvelle-Zélande pour l'important travail réalisé sur les rapports consacrés à l'état de l'environnement en Antarctique. Plusieurs membres ont noté que les conseils relatifs à l'état de l'environnement antarctique étaient une responsabilité première du comité en vertu de l'article 12

du Protocole et ont indiqué que les différents documents sur la question constituaient une base solide pour élaborer un rapport sur l'environnement à l'échelon du continent. Le Chili a souligné qu'il incombait aux Parties d'informer la communauté internationale tout entière en cas de modification substantielle de l'état de l'environnement antarctique.

(114) Il a été convenu que la Nouvelle-Zélande et l'Australie (lee.belbin@aad.gov.au) dirigeraient des travaux intersessions informels dont l'objet serait de fournir des suggestions claires concernant l'élaboration de rapports sur l'état de l'environnement antarctique à l'échelon du continent en vue de leur examen à la sixième réunion du comité. Plusieurs membres se sont offerts à prendre part à ces travaux.

Point 7: Actions à prendre en cas d'urgence et plans d'urgence à établir

(115) Le COMNAP a présenté un document de travail (XXV ATCM/WP25) reflétant les scénarios «les plus défavorables» et «moins défavorables que les plus défavorables» d'incidents environnementaux possibles dans l'Antarctique. Il a souligné les différences qui existent entre les actions primaires et les actions secondaires à prendre. Le COMNAP a noté que ce document de travail traite de travaux en cours et qu'il ne fournit donc pas encore des informations sur les probabilités et les coûts. Le COMNAP a recommandé que le document de travail fasse l'objet d'une révision mineure pour tenir compte des commentaires reçus du SCAR et de l'ASOC (XXV ATCM/IP81) concernant l'introduction d'espèces non indigènes (XXV ATCM/WP25-rév. 1).

(116) L'ASOC a présenté le document d'information XXV ATCM/IP81 et appelé l'attention sur la question de l'introduction d'organismes non indigènes dans l'Antarctique.

(117) L'ASOC a noté la clarté dans l'utilisation du terme «incident» lorsque le Comité pour la protection de l'environnement prodigue des conseils au groupe d'experts sur la responsabilité de la RCTA compte tenu des différents usages de ce terme parmi les experts juridiques et scientifiques.

(118) Le COMNAP a présenté le document de travail (XXV ATCM/WP 27) décrivant son système de notification en cas d'incidents environnementaux qu'il vient de publier sur son site Web, et a fourni des données actualisées sur les incidents qui se sont produits au cours des treize dernières années. Ces informations indiquent que les déversements d'hydrocarbures constituent le principal incident environnemental et, en conséquence, le COMNAP a prié instamment les Parties de veiller à ce que ses lignes directrices concernant le stockage et le transfert d'hydrocarbures ainsi que les plans d'urgence à adopter en cas de déversement, soient respectées conformément à la résolution 6 (1998).

(119) L'Association internationale des organisateurs de voyages dans l'Antarctique (IAATO) a présenté deux documents d'information (XXV ATCM/IP39 et XXV ATCM/IP75) sur l'évaluation des situations d'urgence environnementale résultant d'activités menées dans l'Antarctique.

(120) Le Comité pour la protection de l'environnement a noté que les données opérationnelles figurant dans ces documents seraient utilisées dans les débats sur la responsabilité qui se déroulent ailleurs au sein de la Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique.

Point 8: Données et échange d'informations

(121) La Chine a présenté un document d'information (XXV ATCM/IP41) sur la base de données scientifiques antarctiques chinoises et elle a fourni des informations sur le système de gestion des données. Le comité a remercié la Chine de ses efforts et souligné la valeur de son document. Il a été suggéré que d'autres parties fournissent de telles informations à la sixième réunion du comité car cela serait utile pour l'établissement de rapports sur l'état de l'environnement en Antarctique.

Point 9: Coopération avec d'autres organisations en application de l'article 11 du Protocole

(122) L'Australie a présenté un document d'information (XXV ATCM/IP49-rév. 1) contenant le rapport de l'observateur du Comité pour la protection de l'environnement à la réunion du Comité scientifique de la XX^e CCAMLR tenue en octobre 2001 et elle a mis en relief les principaux aspects

de ce rapport, y compris le problème de la pêche illégale, non réglementée et non déclarée dans la zone de la Convention, les données statistiques ainsi que les résultats des travaux du groupe de travail sur la surveillance et la gestion de l'écosystème.

(123) Le comité a élu Tony Press pour le représenter à la prochaine réunion du Comité scientifique de la CCAMLR.

(124) Il a été noté que le comité et la CCAMLR ont plusieurs points d'intérêt communs, y compris les questions relatives à la protection des espèces et aux zones protégées dotées d'un élément marin.

(125) La CCAMLR a informé les Parties qu'elle a arrêté sa procédure pour l'instruction de ces plans de gestion. Cette procédure consiste à faire examiner ces plans dans un premier temps par ses groupes de travail sur la surveillance et la gestion de l'écosystème ainsi que sur l'évaluation des stocks de poisson, puis à faire donner des avis par le Comité scientifique et, enfin, à les faire examiner par la Commission. La CCAMLR a signalé qu'en fonction de la soumission de tels plans de gestion par rapport aux réunions des groupes de travail, il pourrait s'écouler plusieurs mois avant que la procédure ne soit terminée.

(126) Le comité a noté qu'il fallait décider comment adresser ces plans sans tarder à la CCAMLR. L'Uruguay a présenté un document d'information (XXV ATCM/IP67) qui était directement lié à cette question.

(127) Les conseils formulés par le comité à l'intention de la RCTA sur les procédures à suivre pour transmettre à la CCAMLR des projets de plans de gestion de ZSPA figurent dans l'**appendice 5**.

Point 10: Élection des membres du bureau

(128) Le comité a chaleureusement félicité Tony Press (Australie) pour son élection à la présidence du Comité pour la protection de l'environnement. En vertu du règlement intérieur, le nouveau président entre en fonction à l'issue de la réunion du comité au cours de laquelle il est élu. Toutefois, il a été décidé que le président sortant présenterait le rapport du comité à la XXV^e Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique.

(129) Le comité a exprimé sa sincère gratitude à Olav Orheim pour son travail assidu et son dévouement au cours de son mandat à la présidence du comité. Le CEP a toujours reconnu les compétences et l'enthousiasme d'Olav Orheim, qui ont eu une incidence considérable sur l'efficacité du comité pendant ces années.

Point 11: Préparatifs de la sixième réunion

(130) Le comité a décidé que la prospection biologique devait être ajoutée au point 7 de l'ordre du jour de la sixième réunion du comité. Il a par ailleurs été décidé d'inclure le point 7 (Coopération entre les Parties pour ce qui est de l'article 6 du Protocole) au point 4 a). La Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique a été invitée à approuver le projet d'ordre du jour provisoire de la sixième réunion du Comité pour la protection de l'environnement (**Appendice 7**).

Point 12: Adoption du rapport

(131) Le projet de rapport a été adopté.

Point 13: Clôture de la réunion

(132) Le président, M. Olav Orheim, a clôturé la réunion et il a dans un même temps exprimé la gratitude du comité aux rapporteurs, au secrétariat et aux interprètes pour leur travail.

Annexe 1

Cinquième réunion du Comité pour la Protection de l'environnement
Ordre du jour et liste finale des documents
Projet de répartition des documents entre les points de l'ordre du jour

Point 1: Ouverture de la réunion

Point 2: Adoption de l'ordre du jour

Point 3: Fonctionnement du Comité pour la Protection de l'environnement

Point 4: Mise en oeuvre du Protocole relatif a la protection de l'environnement

4 a) Questions de caractère général

Doc. N°	Titre	Présenté par
IP 6	Informe anual de acuerdo al artículo 17 del Protocolo al Tratado Antártico sobre la Protección del Medio Ambiente	Uruguay
IP 8	Rapport annuel présenté par la France conformément à l'article 17 du Protocole au Traité sur l'Antarctique relatif à la Protection de l'environnement 2002	France
IP 19	Отчет Украины о выполнении положений Протокола по охране окружающей среды к Договору об Антарктике (согласно ст. 17 Протокола)	Ukraine
IP 20	Antarctic meteorites and UK law	Royaume-Uni
IP 23	Report on the implementation of the Protocol on Environmental Protection to the Antarctic Treaty as required by Article 17 of the Protocol.	Royaume-Uni
IP 31	Annual Report of New Zealand Pursuant to Article 17 of the Protocol on Environmental Protection to the Antarctic Treaty	Nouvelle-Zélande
IP 37	Report of Romania on the ratification on the Protocol of Madrid	Roumanie
IP 42	Antarctic Meteorites Study and Management in China	Chine
IP 43	2001/2002 Chinese Antarctic Environmental Report	Chine
IP 52	ATCM papers, discussions, & recommendations relating to tourism and non-governmental activities	ASOC
IP 56	The Australian Antarctic Division's Environmental Management System	Australie
IP 59	Informe anual de acuerdo con el Artículo 17 del Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección del Medio Ambiente	Espagne
IP 64	Annual Report Pursuant to the Protocol on Environmental Protection to the Antarctic Treaty	Italie
IP 65	Annual Report pursuant to the Protocol on Environmental Protection to the Antarctic Treaty	Afrique du Sud
IP 66	Annual report under the Protocol on Environmental Protection to the Antarctic Treaty	Japon
IP 70	Information paper on drafting of Czech Act on the Antarctic	République Tchèque
IP 78	Reports under Article 17 and the Implementation of the Madrid Protocol	ASOC
IP 80	Annual report under the Protocol on Environmental Protection to the Antarctic Treaty	Pays-Bas
IP 96	Actividades más importantes por el Perú en la temática antártica en el periodo 2001-02	Pérou
IP 104	Annual report of India pursuant to Article 17 of the Environmental Protection to the Antarctic Treaty	Inde

4 b) Examen de projets d'évaluations globales d'impact sur l'environnement adressés au Comité pour la protection de l'environnement en application du paragraphe 4 de l'article 3 de l'annexe I du Protocole

Doc. N°	Titre	Présenté par
WP 19	Water sampling of the subglacial Lake Vostok – Draft Comprehensive Environmental Evaluation	Fédération de Russie
IP 55	Exploring Subglacial Antarctic Lakes: A SCAR Report on Progress	SCAR

4c) Autres questions relevant de l'annexe I (Évaluation d'impact sur l'environnement)

Doc. N°	Titre	Présenté par
WP 15	Ice runway in the area of Novolazarevskaya Station: Initial environmental Evaluation	Fédération de Russie
WP 23	La technologie acoustique marine et l'environnement	SCAR
IP 24	Marine acoustic technology and the environment	SCAR
IP 26	An Analysis of Initial Environmental Evaluations (IEEs)	COMNAP
IP 33	ANDRILL - The McMurdo Sound Portfolio Environmental Impact Assessment Process	Nouvelle-Zélande
IP 34	Environmental Impact Assessment of Fishing Vessels	Nouvelle-Zélande
IP 48	Progress Report from the Intersessional Contact Group on Cumulative Impacts	Etats-Unis d'Amérique
IP 82	Strategic Environmental Assessment in Antarctica: A „stepping stone” to Madrid Protocol objectives	ASOC
IP 93	Report on project of the Czech research station in Antarctica	République Tchèque
IP 97	Annual list of Initial Environmental Evaluations (IEE) and Comprehensive Environmental Evaluations (CEE) 2001/2002	Secrétariat
IP 99	Cape Roberts Project Final Environmental Report 1995-2001	Nouvelle-Zélande

4d) Questions relevant de l'annexe II (Conservation de la faune et de la flore de l'Antarctique)

Doc. N°	Titre	Présenté par
WP 7	Annexe II: les raisons de sa révision	Argentine
WP 8	Rapport final du groupe de contact intersessions sur les espèces spécialement protégées de l'Antarctique	Argentine
WP 26	Lignes directrices proposées pour l'exploitation d'aéronefs à proximité de concentrations d'oiseaux	Royaume-Uni
WP 37	Commentaires sur la révision de l'Annexe II	SCAR
WP 38	Espèces spécialement protégées	SCAR
WP 43	Prospection biologique en Antarctique	Royaume-Uni
IP 60	Antarctic wildlife in captivity and the Madrid Protocol	ASOC
IP 62	Draft Response Plan in the Event that Unusual Animal Deaths are Discovered	Australie

4e) Questions relevant de l'annexe III (Elimination et gestion des déchets)

Doc. N°	Titre	Présenté par
IP 16	Results of the waste disposal project at Bellingshausen Station	Fédération de Russie
IP 22	The clean-up and removal of abandoned British stations in Antarctica	Royaume-Uni

IP 32	A New Waste Water Treatment System for New Zealand's Scott Base - Rationale, Selection Process and Outcome	Nouvelle-Zélande
IP 51	Best Practice To Avoid Waste Water Disposal Onto Ice-free Ground at Inland Stations	COMNAP
IP 57	Clean up of a Former Subantarctic Research Station at Heard Island	Australie

4f) Questions relevant de l'annexe IV (Prévention de la pollution marine)

4g) Questions relevant de l'annexe V (Protection et gestion des zones)

Doc. N°	Titre	Présenté par
WP 3	Système des zones protégées de l'Antarctique. Project de plan de gestion pour la ZSPA n° 114: Île North Coronation	Royaume-Uni
WP 4	Examen de la liste des sites et monuments historiques	Royaume-Uni
WP 9	Implications de l'entrée en vigueur de l'annexe V du Protocole relatif à la protection de l'environnement	Royaume-Uni
WP 10	Révision des plans de gestion de zones protégées. Rapport du groupe de contact intersemissions coordonné par le Royaume-Uni	Royaume-Uni
WP 13	Rapport sur un cadre environnemental et géographique systématisé pour les zones protégées en vertu de l'annexe V du Procole relatif à la protection de l'environnement	Nouvelle-Zélande
WP 16	Révision des zones spécialement protégées de l'Antarctique (ZSPA) nos. 118A et 118B. Crête Cryptogam, Mont Melbourne, Terre North Victoria (ZSP 22) et Sommet du Mont Melbourne, Terre North Victoria (SISP 24)	Nouvelle-Zélande
WP 17	Reexamen quinquennal de la zone spécialement protégée de l'Antarctique (ZSPA) n° 130 (SISP n° 11). Crête Tramway, Mont Erebus, Ile de Ross	Nouvelle-Zélande
WP 18	Système des zones protégées de l'Antarctique: plans de gestion révisés. Site présentant un intérêt scientifique particulier n° 35 – Détroit de Western Bransfield, Péninsule Antarctique. Site présentant un intérêt scientifique particulier n° 36 – Baie Eastern Dallmann, Péninsule Antarctique	Etats-Unis d'Amérique
WP 21	Système des zones protégées de l'Antarctique. Plans de gestion révisés pour la ZSP n° 7, le SISP n° 1, le SISP n° 3, le SISP n° 4 et le SISP n° 18.	Etats-Unis d'Amérique
WP 22	Système des zones protégées de l'Antarctique: proposition portant création d'une archive d'informations	Royaume-Uni
WP 29	Système des zones protégées de l'Antarctique. Révision des plans de gestion pour les zones suivantes: Nord-est de la péninsule Bailey, côte Budd, terre Wilkes. Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 135 et Plainc Marine, péninsule Mule, collines Vestfold, terre Princess Elizabeth. Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 143	Australie
WP 33	Antarctic Protected Areas System: Proposed Management Plan for Frazier Islands, Wilkes Land, east Antarctica (Antarctic Specially protected Area n° xxx)	Australie
WP 36	Système des zones protégées de l'Antarctique. Proposition portant création d'une nouvelle zone spécialement protégée de l'Antarctique. Baie de Terre-Neuve, Mer de Ross	Italie
WP 39	Changement proposé aux lignes de démarcation de la zone spécialement protégée (ZSP n° 27). Baie Backdoor, Cap Royds, Île de Ross	Nouvelle-Zélande
WP 47	Draft Management Plan for proposed Site of Special Scientific Interest	Inde
IP 13	Research Report „Survey and Management Plans for two Tourist Sites in the Antarctic – Scientific Basis and Indicators for the Development of Management Plans for Frequently Used Visitor Sites in the Antarctic”	Allemagne
IP 28	An International Expedition to Deception Island	Argentine, Chili, Norvège, Espagne, Royaume-Uni, Etats-Unis d'Amérique, ASOC et IAATO

IP 38	Antarctic Protected Area System: Proposed Antarctic Specially Managed Area in the McMurdo Dry Valleys, Ross Sea Region	Etats-Unis d'Amérique et Nouvelle-Zélande
IP 46	Coordination of the Antarctic Specially Managed Area (ASMA) of Admiralty Bay, King George Island, South Shetland Islands	Brésil et Pologne
IP 58	Antarctic Historic Resources	Nouvelle-Zélande
IP 79	Instalación de monolito histórico en Isla Decepción - Ruinas de la base pdte. Pedro Aguirre Cerda	Chili
IP 101	Antarctic needs Marine Protected Areas	ASOC
IP 102	Workshop on a Management Plan for Deception Island	Chili

Point 5: Surveillance continue de l'environnement

Doc. N°	Titre	Présenté par
IP 1	The long-term monitoring of avifauna in Admiralty Bay in light of the changes in the sea-ice zone ecosystem (South Shetland Islands, Antarctica)	Pologne
IP 2	Deglaciation at Admiralty Bay, King George Island (South Shetland Islands, West Antarctica)	Pologne
IP 25	Antarctic Site Inventory: 1994-2002	Royaume-Uni et Etats-Unis d'Amérique
IP 68	Environmental Monitoring in the Italian Antarctic Terra Nova Bay Station after the entry into force of the Madrid Protocol in 1998	Italie

Point 6: Rapport sur l'état de l'environnement en Antarctique

Doc. N°	Titre	Présenté par
WP 12	La région de la Mer de Ross en 2001: rapport sur l'état de l'environnement pour la région de la Mer de Ross dans l'Antarctique. Processus, suivi et options pour la présentation de futurs rapports	Nouvelle-Zélande
WP 31-Rév. 1	Scoping the data for a State of the Antarctic Environment Report	SCAR
IP 7	Ross Sea Region 2001: A State of the Environment Report for the Ross Sea Region of Antarctica	Nouvelle-Zélande
IP 54	Antarctic State of the Environment Reporting	Australie

Point 7: Actions à prendre en cas d'urgence et plans d'urgence à établir

Doc. N°	Titre	Présenté par
WP 25-Rév. 1	„Scénarios les plus défavorables” et „moins défavorables que les plus défavorables” pour l'environnement	COMNAP
WP 27	An assessment of Environmental Emergencies Arising from Activities in Antarctica	COMNAP
IP 39	An Assessment of Environmental Emergencies Arising from Activities in Antarctica	IAATO
IP 75	IAATO-Wide-Emergency Contingency and Search and Rescue Plan: A Brief Summary of the Work in Progress	IAATO
IP 81	On worst case scenarios	ASOC

Point 8: Données et échange d'informations

Doc. N°	Titre	Présenté par
IP 41	Information exchanging—Chinese Antarctic Scientific Database	Chine

**Point 9: Coopération avec d'autres organisations en application
de l'article 11 du Protocole**

Doc. N°	Titre	Présenté par
IP 49-Rév. 1	Report of the CEP Observer SC-CCAMLR XX, 22 October to 2 November 2001	Australie
IP-67	Issues referred to Management Plans for Antarctic Specially Protected Areas and Antarctic Specially Managed Areas which include marine areas	Uruguay

Point 10: Élection des membres du bureau

Point 11: Préparatifs de la sixième réunion

Point 12: Adoption du rapport

Point 13: Clôture de la réunion

Annexe 2

Adresses des points de contact nationaux

Membres du Comité pour la protection de l'environnement

Pays	Nom	Téléphone	Télécopieur	Adresse électronique
AFRIQUE DU SUD	Henry Valentine	+27-21-405-9404	+27-21-405-9424	henryv@antar.wcape.gov.za
ALLEMAGNE	Antje Neumann	+49-308-903-2395	+49-308-903-2906	antje.Neumann@uba.de
ARGENTINE	José María Acero	+54-11-4816-2352	+541148137807	jmacro@dna.gov.ar
AUSTRALIE	Tom Maggs	+61-362323506	+61-36-2323357	tom.maggs@aad.gov.au
BELGIQUE	Hugo Decler	+32-2-629-3383	+32-2-629-3378	hdecler@vub.ac.be
BRESIL	Marco Antonio Ramos Caminha	+55-61-317-1086	+55-61-317-1213	Marco.caminha@mma.gov.br
BULGARIE	Christo Pimpirev	+359-2-9308-531	+359-2-446-487	polar@gea.uni-sofia.bg
CHILI	José Valencia	+56-2-232-2617	+56-2-232-0440	jvalenci@inach.cl
CHINE	Wei Wen Liang	+86-10-6801-7625	+86-10-6801-2776	chinarc@public.bta.net.cn
EQUATEUR	Fabre, Fernando Zurita			inocar@inocar.mil.ec
ESPAGNE	Jerónimo Lopez	+34-91-594-8632	+34-91-594-8643	jeronimo@cicyt.es
ETATS-UNIS D'AMERIQUE	Fabio Saturni	+1-202-647-0237	+1-202-647-4353	SaturniFM@state.gov
FEDERATION DE RUSSIE	Valery Lukin	+7-812-352-1541	+7-812-352-2827	lukin@racxp.spb.su
FINLANDE	Outi Mähönen	+358-16-329-4444	+358-16-310-340	Outi.Mahonen@ymparisto.fi
FRANCE	Laurence Petitguillaume	+33(1)-4219-17-23	+33-1-4219-17-72	Laurence.petitguillaume@environnement.gouv.fr
INDE	Pandey, Prem C.	+91-832-520-876	+91-832-520-877	pcpandey@ncaor.org
ITALIE	Pietro Giuliani	+39-6-3048-4215	+39-6-3048-4893	internazio@enea.pnra.it
JAPON	Tsutomu Tamura			antarctic@env.go.jp
NORVEGE	Birgit Njaastad	+4777-7505-00	+4777-7505-01	njaastad@npolar.no
NOUVELLE-ZELANDE	Emma Waterhouse	+6433-580-200	+6433-580-211	e.waterhouse@antarcticanz.govt.nz
PAYS-BAS	Dick de Bruijn	+3170-3394-652	+3170-3391-306	Dick.DeBruijn@minvrom.nl
PEROU	Prof. Fernando Jiménez	+51-1-460-2870	+51-1-461-8253	ojimenc@pucp.edu.pe
POLOGNE	Katarzyna Salwicka Stanisław Rakusa-Suszczewski	+48-22-846-33-83	+48-22-846-19-12	katsal@dab.waw.pl profesor@dab.waw.pl
REPUBLIQUE DE COREE	In-Young Ahn	+82-31-400-6421	+82-31-400-5825	iahn@kordi.rc.kr
ROUMANIE	Teodor Gheroghe-Negoita	+401-337-2899+401-337-2899	+4021-337-2986	negoita_antarctic@yahoo.com
ROYAUME-UNI	Neil Gilbert	+44-207-270-2610	+44-207-270-2806	Neil.Gilbert@fco.gov.uk
SUEDE	Anna Carin Thomér	+46-840-55-2274	+46-821-16-90	annacarin.thomer@environment.ministry.se
UKRAINE	Gennadi Milinevsky	+38-044-235-6071	+38-044-246-3880	antar@carrier.kiev.ua
URUGUAY	Aldo Felici	+5982-487-8341/44	+5982-487-6004	antartic@iau.gub.uy

Observateurs 4 a)

Pays	Nom	Téléphone	Télécopieur	Adresse électronique
CANADA	Fred Roots	+1-819-997-2393	+1-819-997-5813	fred.roots@cc.gc.ca
ESTONIE	Mart Saarso	+372-522-8513	+372-6317-099	Mart.Saarso@mfa.cc
REPUBLIQUE TCHEQUE	Zdenek Venera	+420-2-6712-2051	+420-2-736525	vcera@env.cz

Observateurs 4 b)

Organisation	Nom	Téléphone	Télécopieur	Adresse électronique
CCAMLR	Rennie Holt	+858-546-5601	+858-546-5608	rennie.holt@noaa.gov vccamlr@ccamlr.org
COMNAP	Jack Sayers	+61-362-335-498	+61-362-335-497	jsayers@comnap.aq
	Karl Erb	+1-703-292-8030	+1-703-292-9081	kerb@nsf.gov
SCAR	Peter Clarkson	+44-1223-362061	+44-1223-336550	execsec@scar.demon.co.uk

Observateurs 4 c)

Organisation	Nom	Téléphone	Télécopieur	Adresse électronique
ASOC	Beth Clark	+1-202-518-2046	+1-202-387-4823	Antarctica@igc.org
UICN	Alan Hemmings	+64-3-337-3880	+64-3-337-3880	alan.hemmings@xtra.co.nz
PNUE	Christian Lambrechts	+254-2-623470	+254-2-623846	christian.lambrechts@unep.org
OMM	Hugh Hutchinson	+61-3-6221-2001	+61-3-6221-2003	h.Hutchinson@bom.gov.au
IAATO	Denise Landau	+970-704-1047	+970-704-9660+970-704-1047	iaato@iaato.org

Annexe 3

Implications spécifiques de l'entrée en vigueur de l'annexe V

Annexe V Article	Dispositions	Implications
3(3)	<ul style="list-style-type: none"> • Les ZSP et SISP automatiquement désignées comme ZSPA. • Les ZSPA doivent être renumérotées en conséquence. 	<ul style="list-style-type: none"> • La renumérotation a été convenue au moyen de la résolution V (1996) mais cette disposition doit être mise à jour (voir ci-dessous). • Les Parties devront peut-être inclure dans leur législation nationale une disposition concernant la nécessité de rebaptiser et renuméroter les zones.
5(1)	<ul style="list-style-type: none"> • Toutes les Parties, le CPE, le SCAR ou la CCAMLR peuvent proposer une zone pouvant être désignée comme une ZSPA ou ZGSA en soumettant à la Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique un plan de gestion proposé. 	<ul style="list-style-type: none"> • Noter ceux qui remplissent les conditions nécessaires pour soumettre des propositions de ZSPA ou de ZGSA.
6(1)	<ul style="list-style-type: none"> • Procédures à suivre pour la soumission et l'approbation des plans de gestion. 	<ul style="list-style-type: none"> • Le CPE a déjà établi des lignes directrices pour son examen des projets de plans de gestion (paragraphes 84 & 85 et annexe 4 du rapport final du CPE III). • Le CPE est d'avis que la participation du SCAR à l'examen intersessions des projets de plans de gestion répondrait aux dispositions du paragraphe 1 de l'article 6 (para 64 du rapport final du CPE IV). • Le paragraphe 1 de l'article 6 introduit un mécanisme accéléré d'approbation des plans de gestion, c'est-à-dire 90 jours après la clôture de la réunion à laquelle ils ont été adoptés. • De nombreux plans de gestion doivent encore être révisés et mis à jour dans le format de l'annexe (Résolution I (1998)).
6(2)	<ul style="list-style-type: none"> • Aucune zone marine ne sera désignée sans l'approbation au préalable de la CCAMLR. 	<ul style="list-style-type: none"> • Il convient de se demander quels sont les moyens par lesquels les plans de gestion dotés d'un élément marin sont renvoyés à la CCAMLR: Est-ce la Partie qui propose ou le CPE qui doit décider de l'aiguillage ? • La décision 4 (1998) arrête les critères concernant les délais dans lesquels ces plans doivent être transmis à la CCAMLR.
6(3)	<ul style="list-style-type: none"> • Un examen des plans de gestion commencera tous les cinq ans. 	<ul style="list-style-type: none"> • Le CPE souhaitera peut-être actualiser les responsabilités nationales de révision des plans de gestion annexés à la résolution I (1998) et préparer un calendrier agréé pour leur examen.
6(6)	<ul style="list-style-type: none"> • Une fois approuvés, les plans de gestion seront transmis par l'Etat dépositaire qui tiendra également à jour un dossier des plans approuvés. 	<ul style="list-style-type: none"> • Le CPE souhaitera peut-être envisager la possibilité de créer une archive centrale fondée sur le Web pour stocker les informations relatives aux zones protégées.
7(1)	<ul style="list-style-type: none"> • Dispositions autorisant l'accès aux zones protégées. 	<ul style="list-style-type: none"> • Les Parties sont tenues de créer une autorité compétente pour délivrer des permis d'accès aux ZSPA; cela peut nécessiter l'adoption d'une mesure dans la législation nationale.
7(2)	<ul style="list-style-type: none"> • Pour un objectif scientifique impérieux, des permis peuvent devoir être délivrés pour avoir accès à des sites qui n'ont pas de plans de gestion. 	<ul style="list-style-type: none"> • Deux ZSPA seulement semblent ne pas avoir un plan de gestion: la ZSPA 104 (île Sabrina) ; et la ZSPA 113 (île Litchfield). Il faudrait envisager d'accorder une certaine priorité à cette question.

8	<ul style="list-style-type: none"> • Les sites et monuments historiques peuvent être désignés comme ZSPA ou ZGSA, ou tout simplement figurés sur une liste. • Procédures à suivre pour ajouter de nouveaux sites à la liste des sites et monuments historiques. • L'Etat dépositaire tiendra à jour la liste des sites et monuments historiques (SMH). 	<ul style="list-style-type: none"> • La liste antérieure des sites et monuments historiques relevant de la recommandation VII-9 est transférée (La rec. VII-9 est devenue caduque). • Introduction d'un mécanisme d'approbation accélérée de nouveaux sites et monuments historiques, c'est-à-dire 90 jours après la clôture de la réunion à laquelle ils ont été adoptés. • Le CPE souhaitera peut-être créer une archive centrale fondée sur le Web pour y stocker les informations relatives aux sites et monuments historiques (N.B. Un examen de ces sites et monuments est en cours).
9	<ul style="list-style-type: none"> • Principes arrêtés pour rendre publiques les informations disponibles sur les ZSPA, les ZGSA et les SMH. • Prévoir aussi selon que de besoin le bornage des sites. 	<ul style="list-style-type: none"> • Les Parties mettront à la disposition de ceux et celles qui ont l'intention de visiter l'Antarctique des informations sur l'emplacement notamment des zones protégées. A cette fin, le CPE souhaitera peut-être envisager la possibilité de créer une archive centrale fondée sur le Web pour y stocker et rendre disponibles les informations qui existent sur les zones protégées. • Les Parties indiqueront sur des cartes et graphiques l'emplacement des zones protégées. • Les Parties devraient envisager (s'il y a lieu) d'indiquer les sites au moyen de repères de bornage. Cette initiative pourrait aboutir par exemple à une mise en place de panneaux permanents.
10	<ul style="list-style-type: none"> • Procédures à suivre pour l'échange d'informations. 	<ul style="list-style-type: none"> • Les Parties devront avant le 30 novembre de chaque année s'informer les unes les autres et informer le CPE du nombre de permis ZSPA délivrés, des mesures prises pour mettre en oeuvre l'annexe V et de toutes les inspections/visites de zones protégées. • Les Parties incluront dans l'échange d'information annuel du Traité sur l'Antarctique des descriptions sommaires des activités entreprises dans les ZSPA et les ZGSA.

Appendice 1

Avis sur les espèces spécialement protégées du Comité pour la protection de l'environnement à la XXV^e Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique

En ce qui concerne les espèces spécialement protégées (XXV ATCM/WP8), le Comité pour la protection de l'environnement

Notant qu'il a été convenu au sein du Comité pour la protection de l'environnement que, sous l'angle de la science et de la conservation, les dispositions relatives aux espèces spécialement protégées de l'annexe II devraient en principe être appliquées à toutes les espèces indigènes de la zone du Traité sur l'Antarctique (ou s'y trouvant en saison par le biais de migrations naturelles) ; et

Reconnaissant que d'autres organisations ont un intérêt pertinent en la matière ;

Recommande que la Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique prenne sans tarder des mesures pour obtenir de la Commission pour la protection de la faune et de la flore marines de l'Antarctique, de la Convention pour la protection des phoques de l'Antarctique et, le cas échéant, d'autres organisations un accord portant établissement de relations de travail coopératives (avec ces organisations) en vue de trouver une manière commune de traiter les propositions visant la désignation d'espèces spécialement protégées dans les milieux marins antarctiques.

Fait siennes les opinions du Comité pour la protection de l'environnement contenues dans son rapport.

Appendice 2

Résolution 1(2002) Révision du statut de conservation des espèces de l'Antarctique

Les représentants,

Notant que les dispositions de l'article 8 de l'annexe II du Protocole relatif à la protection de l'environnement stipulent que les Parties consultatives doivent réexaminer de manière permanente les mesures destinées à la conservation de la faune et de la flore de l'Antarctique ;

Rappelant la résolution 2(1999) qui avait demandé au SCAR de faire une révision de la liste des espèces spécialement protégées figurant à l'appendice A du Protocole relatif à la protection de l'environnement ;

Tenant compte que le Comité pour la protection de l'environnement a noté la nécessité d'évaluer le statut des espèces indigènes pour justifier leur désignation en tant qu'espèces spécialement protégées de l'Antarctique, sur la base des critères utilisés par l'UICN pour évaluer la désignation comme étant (au moins) « vulnérables » dans le mécanisme de la liste rouge de l'UICN ;

Conscients que le SCAR, par le truchement de ses organismes spécialisés, a les données et les compétences nécessaires pour donner des avis scientifiques indépendants à la Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique dans ce domaine ;

Recommandent que :

Le SCAR soit invité à :

- aider la Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique à réviser (en étroite coopération avec l'UICN) l'état actuel de toutes les espèces qui se trouvent dans la zone du Traité sur l'Antarctique, incluses comme « vulnérables », « en péril » ou « très menacées » sur la Liste rouge de l'UICN, compte tenu des différences régionales en matière de statut ;
- faire une révision analogue pour les espèces qui se trouvent dans la zone du Traité sur l'Antarctique et sont inscrites sur la Liste rouge de l'UICN comme « insuffisamment documentées » ou « quasiment menacées » ;
- entreprendre dans un deuxième temps une évaluation plus approfondie de toutes les autres espèces indigènes qui ne sont pas inscrites sur la Liste rouge de l'UICN ; et
- faire rapport au Comité pour la protection de l'environnement sur l'état d'avancement de ces questions.

Appendice 3

Décision 1 (2002) **Système de désignation et de numérotation** **des zones spécialement protégées de l'Antarctique**

Les représentants,

Notant l'entrée en vigueur le 24 mai 2002 de l'annexe V du Protocole relatif à la protection de l'environnement;

Notant en outre la disposition du paragraphe 3 de l'article 3 de l'annexe V en vertu de laquelle toutes les zones spécialement protégées et tous les sites présentant un intérêt scientifique particulier, précédemment désignés comme tels lors des Réunions consultatives du Traité sur l'Antarctique, sont désignés par les présentes comme zones spécialement protégées de l'Antarctique à la date de l'entrée en vigueur de l'annexe V et notant qu'ils seront débaptisés et renumérotés en conséquence;

Reconnaissant le système de désignation et de numérotation des zones spécialement protégées de l'Antarctique adopté par la résolution V (1996) et la nécessité de mettre à jour ce système afin d'y inclure les nouvelles zones protégées que désigneront de futures réunions consultatives du Traité sur l'Antarctique;

Décident:

1. Que le système de désignation et de numérotation des zones spécialement protégées de l'Antarctique, qui figure en annexe à la présente décision, est adopté;
2. Que toutes les zones spécialement protégées de l'Antarctique adoptées par la présente Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique et par les réunions consultatives à venir seront ajoutées à la liste dans l'ordre dans lequel elles ont été adoptées et qu'elles seront numérotées en conséquence.

Annexe a la décision 1(2002):

Système de désignation et de numérotation des zones spécialement protégées de l'Antarctique

No.	Nom de la zone spécialement protégée de l'Antarctique	Numéro du site antérieur	Année d'adoption dans le format de l'annexe V
101	Colonic Taylor, terre Mac. Robertson	ZSP No 1	1992
102	Iles Rookery, baie Bay, terre Mac. Robertson	ZSP No 2	1992
103	Ile Ardery et île Odbert Island, côte Budd	ZSP No 3	1992
104	Ile Sabrina, îles Balleny	ZSP No 4	
105	Ile Beaufort, mer de Ross	ZSP No 5	1997
	Cap Crozier, île de Ross	ZSP No 6 [redésignée SISP No 4]	
106	Cap Hallett, terre Victoria	ZSP No 7	
107	Iles Dion, baie Marguerite, péninsule Antarctique	ZSP No 8	
108	Ile Green, îles Berthelot, péninsule Antarctique	ZSP No 9	
	Péninsule Byersa, île Livingston, Shetland du Sud	ZSP No 10 [redésignée SISP No 6]	
	Cap Shirreff, île Livingston, Shetland du Sud	ZSP No 11 [redésignée SISP No 32]	
	Péninsule Fildes, île du roi Georges, Shetland du Sud	ZSP No 12 [redésignée SISP No 5]	
109	Ile Moe, Orcades du Sud	ZSP No 13	1995
110	Ile Lynch, Orcades du Sud	ZSP No 14	2000
111	Ile Southern Powell et îles adjacentes, Orcades du Sud	ZSP No 15	1995
112	Péninsule Coppermine, île Robert, Shetland du Sud	ZSP No 16	
113	Ile Litchfield, port Arthur, île Anvers, archipel Palmer	ZSP No 17	
114	Ile Northern Coronation, Orcades du Sud	ZSP No 18	
115	Ile Lagotellerie, baie Marguerite, péninsule Antarctique	ZSP No 19	1992 / 2000
116	Vallée New College, plage Caughley, cap Bird, île de Ross	ZSP No 20	2000
117	Ile des oiseaux, off Adelaide Island, péninsule Antarctique	ZSP No 21 [anciennement SISP No 30]	
118	'Cryptogam Ridge', mont Melbourne, terre Victoria	ZSP No 22	
119	Étang Forlidas et étangs de la vallée Davis, massif Dufek	ZSP No 23	
120	Archipel de Pointe-Geologie, terre Adélie	ZSP No 24	1995
121	Cap Royds, île de Ross	SISP No 1	
122	Hauteur Arrival, péninsule de pointe Hut, île de Ross	SISP No 2	
123	Vallée Barwick, terre Victoria	SISP No 3	
124	Cap Crozier, île de Ross	SISP No 4 [anciennement ZSP No 6]	
125	Péninsule Fildes, île du roi Georges, Shetland du Sud	SISP No 5 [anciennement ZSP No 12]	
126	Péninsule Byers, île Livingston, Shetland du Sud	SISP No 6 [anciennement ZSP No 10]	

No.	Nom de la zone spécialement protégée de l'Antarctique	Numéro du site antérieur	Année d'adoption dans le format de l'annexe V
127	Ile Haswell	SISP No 7	
128	Littoral occidental de la baie de l'Amirauté, Île du roi Georges	SISP No 8	2000
129	Pointe Rothera, île Adclaide	SISP No 9	1996
	Plage Caughley, cap Bird, île de Ross	SISP No 10 [incorporé dans la ZSP No 20]	
130	'Tramway Ridge', mout Erebus, île de Ross	SISP No 11	1995
131	Glacier Canada, lac Fryxell, vallée Taylor, terre Victoria	SISP No 12	1997
132	Péninsule Potter, île du roi Georges, Shetland du Sud	SISP No 13	1997
133	Pointe Harmony, île Nelson, Shetland du Sud	SISP No 14	1997
134	Pointe Cierva et îles offshore, côte Danco, Péninsule antarctique	SISP No 15	1997
135	Péninsule nord-est Bailey, côte Budd, terre Wilkes	SISP No 16	
136	Péninsule Clark, côte Budd, terre Wilkes	SISP No 17	2000
137	Ile nord-est White, McMurdo Sound	SISP No 18	
138	Linnaeus Terrace, Asgaard Range, Terre Victoria	SISP No 19	1996
139	Pointe Biscoe, île Anvers	SISP No 20	
140	Parties de l'île de la Déception Island, Shetland du Sud	SISP No 21	
141	'Vallée Yukidori', Langhovde, Lützow-Holmbukta	SISP No 22	2000
142	Svarthamaren, Mühlilig-Hofmannfjella, terre Dronning Maud	SISP No 23	1999
118	Summet du mont Melbourne, terre Victoria	SISP No 24	
143	Plaine Marine, péninsule Mule, collines, terre Princesse Elizabeth	SISP No 25	
144	Baie du Chili (Discovery Bay), île Greenwich, Shetland du Sud	SISP No 26	
145	Port Foster, île de la Déception, Shetland du Sud	SISP No 27	
146	Baie du Sud, île Doumer, archipel de Palmer	SISP No 28	
147	Pointe Ablation hauteurs Point-Ganymede, île Alexander	SISP No 29	
	Avian Island, off Adelaide Island, péninsule Antarctique	SISP No 30 [redésignée ZSP No 21]	
148	Mont Flora, baie de l'Espérance, péninsule Antarctique	SISP No 31	
149	Cap Shirreff, île Livingston, Shetland du Sud	SISP No 32 [anciennement ZSP No 11]	
150	Ile Ardley, baie Maxwell, Île du roi Georges	SISP No 33	
151	Lions Rump, île du roi Georges, Shetland du Sud	SISP No 34	2000
152	Western Bransfield Strait off Low Island, Shetland du Sud	SISP No 35	
153	Eastern Dallmann Bay off Brabant Island, archipel de Palmer	SISP No 36	

No.	Nom de la zone spécialement protégée de l'Antarctique	Numéro du site antérieur	Année d'adoption dans le format de l'annexe V
154	Baie Botany, cap Geology, terre Victoria	SISP No 37 [comprend le SMH No 67]	1997
155	Baie Botany, cap Evans, île de Ross	ZSP No 25 [comprend le SMH Nos 16 & 17]	1997
156	Baie Lewis, mont Erebus, île de Ross	ZSP No 26 [désignée une tombe en 1981]	1997
157	Baie Backdoor, Cap Royds, île de Ross	ZSP No 27 [comprend le SMH No 15]	1998
158	Pointe Hut, île de Ross	ZSP No 28 [comprend le SMH No 18]	1998
159	Cap Adare, Borchgrevink Coast	ZSP No 29 [comprend le SMH No 22]	1998

Appendice 4

Resolution 2 (2002) Révision des plans de gestion des zones spécialement protégées de l'Antarctique

Les représentants,

Se félicitant de l'entrée en vigueur le 24 mai 2002 de l'annexe V du Protocole relatif à la protection de l'environnement ;

Rappelant la résolution 1 (1998) sur l'attribution des responsabilités pour la révision des plans de gestion des zones protégées ;

Notant que les plans de gestion de nombreuses zones spécialement protégées de l'Antarctique (ZSPA) doivent encore être révisés en leur donnant le format requis par l'annexe V ;

Recommandent instamment :

Aux Parties qui doivent encore réviser des plans de gestion en leur donnant le format requis par l'annexe V de prendre le plus rapidement possible des mesures pour le faire en vue de les soumettre à la septième réunion du Comité pour la protection de l'environnement.

Appendice 5

Mesure 1 (2002)

Système des zones protégées de l'Antarctique: Plans de gestion pour les zones spécialement protégées de l'Antarctique

Les représentants,

Rappelant la résolution 1 (1998) qui répartit entre les Parties consultatives la responsabilité de la révision des plans de gestion de zones protégées ;

Notant que les projets de plans de gestion qui figurent en annexe à la présente mesure ont été approuvés par le Comité pour la protection de l'environnement et le Comité scientifique pour la recherche en Antarctique (SCAR) ;

Reconnaissant que ces zones aident à préserver de remarquables caractéristiques du milieu naturel et des biotes revêtant un intérêt scientifique ;

Recommandent à leurs gouvernements qu'ils approuvent la mesure ci-après en conformité avec le paragraphe 1 de l'article 6 de l'annexe V du Protocole au Traité sur l'Antarctique relatif à la protection de l'environnement :

1. Que soient adoptés les plans de gestion pour les sites suivants :

- Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 106, cap Hallett, terre Northern Victoria, mer de Ross ;
- Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 107, île Empereur, îles Dion ;
- Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 108, île Green, îles Bertholot ;
- Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 117, île Avian, baie Marguerite ;
- Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 121, cap Royds, île de Ross ;
- Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 123, vallées Barwick et Balham, terre South Victoria ;
- Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 124, cap Crozier, île de Ross ;
- Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 126, péninsule Byers, île Livingston ;
- Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 30, crête Tranway, mont Erebus, île de Ross ;
- Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 137, île Northwest White, McMurdo Sound ;
- Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 147, vallée Ablation – Hauteurs Ganymede ;
- Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 148, mont Flora, baie Hope ;
- Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 157, baie Backdoor, cap Royds, île de Ross.

qui figurent en annexe à la présente mesure.

2. Que le plan de gestion pour le cap Royds, île de Ross (ZSPA n° 121), soit approuvé, sous réserve de l'accord de la Commission pour la protection de la faune et de la flore marines de l'Antarctique.

Appendice 6

Procédures à suivre pour adresser à la CCAMLR les projets de plans de gestion des zones spécialement protégées de l'Antarctique

En ce qui concerne la question de savoir si un projet de plan de gestion doit être adressé à la CCAMLR en application du paragraphe 2 de l'article 6 de l'annexe V,

Notant que les Parties ont adopté la décision 4(1998) sur les marines protégées en vertu de laquelle les projets de plans de gestion qui nécessitent l'accord de la CCAMLR sont ceux qui incluent les zones marines :

dans laquelle on se livre ou on pourrait se livrer à des captures de ressources marines que la désignation pourrait affecter ; ou

pour laquelle il y a des dispositions explicites dans un projet de plan de gestion qui pourraient interdire ou limiter des activités relevant de la CCAMLR,

Le Comité pour la protection de l'environnement est convenu de ce qui suit :

Lorsqu'un projet de plan de gestion pour une nouvelle zone protégée dotée d'un élément marin est soumis, celui qui le soumet doit dans le même temps le soumettre à la CCAMLR par le truchement de son secrétaire exécutif. Il peut de surcroît se prononcer et proposer que l'élément de la zone marine est tel qu'il relève de la définition susmentionnée mais il est admis que la CCAMLR statuera elle-même sur cette question. Le président du comité doit également soumettre ce plan à la CCAMLR en l'accompagnant de toutes les informations additionnelles sur la manière dont la procédure du comité doit être effectuée. La même procédure sera suivie lorsqu'il y a une révision de la zone marine dans des plans de gestion existants,

et recommande que la Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique approuve cette procédure.

Appendice 7

Projet d'ordre du jour annoté de la sixième réunion du Comité pour la Protection de l'Environnement

Point 1: Ouverture de la réunion

Point 2: Adoption de l'ordre du jour

Point 3: Fonctionnement du Comité pour la protection de l'environnement

Point 4: Mise en oeuvre du Protocole relatif à la protection de l'environnement

4 a) Questions de caractère général

4 b) Examen de projets d'évaluations globales d'impact sur l'environnement adressés au Comité pour la protection de l'environnement en application du paragraphe 4 de l'article 3 de l'annexe I du Protocole

4 c) Autres questions relevant de l'annexe I (Evaluation d'impact sur l'environnement)

4 d) Questions relevant de l'annexe II (Conservation de la faune et de la flore de l'Antarctique)

4 e) Questions relevant de l'annexe III (Elimination et gestion des déchets)

4 f) Questions relevant de l'annexe IV (Prévention de la pollution marine)

4 g) Questions relevant de l'annexe V (Protection et gestion des zones)

Point 5: Surveillance continue de l'environnement

Point 6: Rapport sur l'état de l'environnement en Antarctique

Point 7: Prospection biologique

Point 8: Actions à prendre en cas d'urgence et plans d'urgence à établir

Point 9: Données et échange d'informations

Point 10: Coopération avec d'autres organisations

Point 11: Election des membres du bureau

Point 12: Préparatifs de la sixième réunion

Point 13: Adoption du rapport

Point 14: Clôture de la réunion

Annexe F
Rapports présentés
en vertu de la recommandation XIII-2 (point 5 a)

Rapport du gouvernement dépositaire du Traité sur l'Antarctique et de son protocole (États-Unis d'Amérique) présenté en vertu de la recommandation XIII-2

Le présent rapport couvre les faits ayant trait au Traité sur l'Antarctique et à son Protocole relatif à la protection de l'environnement.

Au cours de l'année écoulée, aucun pays n'a adhéré au Traité sur l'Antarctique. Le nombre des Parties au traité s'élève actuellement à 45.

Au cours de l'année écoulée, aucun pays n'a adhéré au Protocole relatif à la protection de l'environnement. Le nombre des Parties au protocole s'élève actuellement à 29.

Depuis le dernier rapport, l'Inde et la Pologne ont informé le gouvernement dépositaire qu'ils avaient approuvé la recommandation XVI-10 contenant le texte de l'annexe V du Protocole. Cette annexe est entrée en vigueur le 24 mai 2002.

Les pays ci-après ont notifié au Gouvernement dépositaire qu'ils avaient désigné les personnes dont le nom est donné ci-dessous comme arbitres et ce, conformément au paragraphe 1 de l'article 2 de l'appendice au Protocole relatif à la protection de l'environnement:

Allemagne:	Wolfgang Graf Vitzthum	Avril 1998
Bulgarie:	Aliosha Nedelchev	21 août 1998
États-Unis d'Amérique:	Daniel Bodansky	21 avril 1998
	David Colson	21 avril 1998
Inde:	H.P. Rajan	21 avril 1998
Japon:	Soji Yamamoto	avril 1998
République de Corée:	Park Ki-Gab	8 décembre 1998

On trouvera en annexe la liste des Parties au traité, celle des Parties au protocole ainsi que celle des recommandations et des Parties qui les ont approuvées.

Traité sur l'Antarctique

Signé à Washington le 1er décembre 1959 par l'Afrique du Sud, l'Argentine, l'Australie, la Belgique, le Chili, les États-Unis d'Amérique, la France, le Japon, la Norvège, la Nouvelle-Zélande, le Royaume-Uni de Grande Bretagne et d'Irlande du Nord et l'Union des Républiques socialistes soviétique

Etat	Date du dépôt de l'instrument de ratification	Date du dépôt de l'instrument d'adhésion	Date d'entrée en vigueur
Afrique du Sud	21 juin 1960		23 juin 1961
Allemagne ¹		5 février 1979	5 février 1979
Argentine	23 juin 1961		23 juin 1961
Australie	23 juin 1961		23 juin 1961
Autriche		25 août 1987	25 août 1987
Belgique	26 juillet 1960		23 juin 1961
Brésil		16 mai 1975	16 mai 1975
Bulgarie		11 septembre 1978	11 septembre 1978
Canada		4 mai 1988	4 mai 1988
Chili	23 juin 1961		23 juin 1961
Chine		8 juin 1983	8 juin 1983
Colombie		31 janvier 1989	31 janvier 1989
Corée, Rép. De		28 novembre 1986	28 novembre 1986
Corée, Rép. dém. Pop. de		21 janvier 1987	21 janvier 1987
Cuba		16 août 1984	16 août 1984
Danemark		20 mai 1965	20 mai 1965
Équateur		15 septembre 1987	15 septembre 1987
Espagne		31 mars 1982	31 mars 1982
États-Unis d'Amérique	18 août 1960		23 juin 1961
Fédération de Russie	2 novembre 1960		23 juin 1961
Finlande		15 mai 1984	15 mai 1984
France	16 septembre 1960		23 juin 1961
Grèce		8 janvier 1987	8 janvier 1987
Guatemala		31 juillet 1991	31 juillet 1991
Hongrie		27 janvier 1984	27 janvier 1984
Inde		19 août 1983	19 août 1983
Italie		18 mars 1981	18 mars 1981
Japon	4 août 1960		23 juin 1961
Norvège	24 août 1960		23 juin 1961
Nouvelle-Zélande	1 novembre 1960		23 juin 1961
Papouasie-Nouvelle-Guinée		16 mars 1981 ⁵	16 septembre 1975 ⁶
Pays-Bas		30 mars 1967 ²	30 mars 1967
Pérou		10 avril 1981	10 avril 1981
Pologne		8 juin 1961	23 juin 1961
République de Slovaquie ⁷		1 janvier 1993	1 janvier 1993
République tchèque ⁷		1 janvier 1993	1 janvier 1993

Etat	Date du dépôt de l'instrument de ratification	Date du dépôt de l'instrument d'adhésion	Date d'entrée en vigueur
Roumanie		15 septembre 1971 ³	15 septembre 1971
Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord	31 mai 1960		23 juin 1961
Suède		24 avril 1984	24 avril 1984
Suisse		15 novembre 1990	15 novembre 1990
Turquie		24 janvier 1996	24 janvier 1996
Ukraine		28 octobre 1992	28 octobre 1992
Uruguay		11 janvier 1980 ⁴	11 janvier 1980
Venezuela		24 mars 1999	24 mars 1999

1. Le 2 octobre 1990, l'ambassade de la République fédérale d'Allemagne a informé le Département d'État ? que, du fait de l'adhésion de la République démocratique allemande à la République fédérale d'Allemagne avec effet au 3 octobre 1990, les deux États allemands s'uniront pour former un État souverain qui, en tant que Partie contractante au Traité sur l'Antarctique, demeurera lié par les dispositions du traité et sujet aux recommandations adoptées aux 15 réunions consultatives que la République fédérale d'Allemagne a approuvées. A compter de l'unification allemande, la République fédérale d'Allemagne agira sous le nom d'«Allemagne» dans le cadre du système antarctique.

Avant l'unification, la République démocratique allemande et la République fédérale d'Allemagne avaient adhéré au Traité en date du 19 novembre 1974 et du 5 février 1979 respectivement.

2. L'adhésion des Pays-Bas couvre le Royaume en Europe, le Suriname et les Antilles néerlandaises. Aruba en tant qu'entité distincte a adhéré le 1er janvier 1986.

3. L'instrument d'adhésion de la Roumanie était accompagné d'une note de l'ambassadeur de la République socialiste de Roumanie datée du 15 septembre 1971 qui contenait la déclaration suivante du Conseil d'État de la République socialiste de Roumanie:

„Le Conseil d'État de la République socialiste de Roumanie déclare que les dispositions du premier paragraphe de l'article XIII du Traité sur l'Antarctique ne sont pas conformes au principe selon lequel les traités multilatéraux dont l'objet et les buts intéressent la communauté internationale dans son ensemble devraient être ouverts à la participation universelle”.

4. L'instrument d'adhésion déposé par l'Uruguay était accompagné d'une déclaration dont on trouvera ci-joint une copie avec traduction.

5. Date du dépôt de la notification de succession.

6. Date d'accession à l'indépendance.

7. Date de succession effective. La Tchécoslovaquie a déposé un instrument d'adhésion au Traité en date du 14 juin 1962. Le 31 décembre 1992, à minuit, elle a cessé d'exister et lui ont succédé deux États distincts et indépendants, à savoir la République tchèque et la République de Slovaquie.

Département d'État
Washington, le 5 septembre 2002

**Protocole au Traité sur l'Antarctique relatif à la protection de
l'environnement
Signé à Madrid le 4 octobre 1991***

Parties consultatives

Pays	Date de la signature	Date de ratification ou d'acceptation	Date d'adhésion	Date d'entrée en vigueur	Date d'acceptation Annexe V**	Date d'entrée en vigueur de l'annexe V
Afrique du Sud	4 octobre 1991	3 août 1995		14 janvier 1998	14 juin 1995 (B)	24 mai 2002
Argentine	4 octobre 1991	28 octobre 1993 ³		14 janvier 1998		24 mai 2002
Allemagne	4 octobre 1991	25 novembre 1994		14 janvier 1998	25 novembre 1994 (A)	24 mai 2002
Australie	4 octobre 1991	6 avril 1994		14 janvier 1998	6 avril 1994 (A)	24 mai 2002
					7 juin 1995 (B)	
Belgique	4 octobre 1991	26 avril 1996		14 janvier 1998	26 avril 1996 (A) 23 octobre 2003 (B) 26 avril 1996 (A)	24 mai 2002
Brésil	4 octobre 1991	15 août 1995		14 janvier 1998	20 mai 1998 (B)	24 mai 2002
Bulgarie			21 avril 1998	21 mai 1998	5 mai 1999 (AB)	24 mai 2002
Chili	4 octobre 1991	11 janvier 1995		14 janvier 1998	25 mars 1998 (B)	24 mai 2002
Chine	4 octobre 1991	2 août 1994		14 janvier 1998	26 janvier 1995 (AB)	24 mai 2002
Corée, République de République	2 juillet 1992	2 janvier 1996		14 janvier 1998	5 juin 1996 (B)	24 mai 2002
Équateur	4 octobre 1991	4 janvier 1993		14 janvier 1998	11 mai 2001 (A), 15 novembre 2001 (B)	24 mai 2002
Espagne	4 octobre 1991	1 juillet 1992		14 janvier 1998	8 décembre 1993 (A), 18 février 2000 (B)	24 mai 2002
États-Unis d'Amérique	4 octobre 1991	17 avril 1997		14 janvier 1998	17 avril 1997 (A)	24 mai 2002
					6 mai 1998 (B)	
Finlande	4 octobre 1991	1 ^{er} novembre 1996		14 janvier 1998	1 ^{er} novembre 1996 (AB)	24 mai 2002
France	4 octobre 1991	5 février 1993		14 janvier 1998	26 avril 1995 (B), 18 novembre 1998 (A)	24 mai 2002
Inde	2 juillet 1992	26 avril 1996		14 janvier 1998	24 mai 2002	24 mai 2002
Italie	4 octobre 1991	31 mars 1995		14 janvier 1998	31 mai 1995 (A)	24 mai 2002
					11 février 1998 (B)	
Japon	29 septembre 1992	15 décembre 1997		14 janvier 1998	15 décembre 1997 (AB)	24 mai 2002
Norvège	4 octobre 1991	16 juin 1993		14 janvier 1998	13 octobre 1993 (B) 1993	24 mai 2002

Nouvelle-Zélande	4 octobre 1991	22 décembre 1994		14 janvier 1998	21 octobre 1992 (B)	24 mai 2002
Pays-Bas	4 octobre 1991	14 avril 1994		14 janvier 1998	18 mars 1998 (B)	24 mai 2002
Pérou	4 octobre 1991	8 mars 1993		14 janvier 1998	8 mars 1993 (A), 17 mars 1999 (B)	24 mai 2002
Pologne	4 octobre 1991	1er novembre 1995		14 janvier 1998	17 mars 1999 (B)	24 mai 2002
Royaume-Uni	4 octobre 1991	25 avril 1995		14 janvier 1998	21 mai 1996 (B)	24 mai 2002
Russie, Fédération de	4 octobre 1991	6 août 1997		14 janvier 1998	19 juin 2001 (B)	24 mai 2002
Suède	4 octobre 1991	30 mars 1994		14 janvier 1998	30 mars 1994 (A)	24 mai 2002
					7 avril 1994 (B)	
Uruguay	4 octobre 1991	11 janvier 1995		14 janvier 1998	15 mai 1995 (B)	24 mai 2002

Ce qui suit indique la date à laquelle l'annexe V ou la recommandation XVI-10 *** a été acceptée ou approuvée respectivement:

(A) Acceptation de l'annexe V, (B) Approbation de la recommandation XVI-10

Parties non-consultatives

Pays	Date de la signature	Date de ratification ou d'adhésion	Date d'adhésion	Date d'entrée en vigueur	Date d'acceptation Annexe V**	Date d'entrée en vigueur de l'annexe V
Autriche	4 octobre 1991					
Canada	4 octobre 1991					
Colombie	4 octobre 1991					
Corée, RDP de	4 octobre 1991					
Cuba						
Danemark	2 juillet 1992					
Grèce	4 octobre 1991	23 mai 1995		14 janvier 1998		
Guatemala						
Hongrie	4 octobre 1991					
Papouasie-Nouvelle-Guinée						
République tchèque ^{1,2}	1 ^{er} janvier 1993					
République slovaque ^{1,2}	1 ^{er} janvier 1993					
Roumanie	4 octobre 1991					
Suisse	4 octobre 1991					
Turquie						
Ukraine		25 mai 2001	24 juin 2001	25 mai 2001 A		

* Signé à Madrid le 4 octobre 1991 puis à Washington jusqu'au 3 octobre 1992. Le Protocole entrera en vigueur le trentième jour qui suit la date de dépôt des instruments de ratification, d'acceptation, d'approbation ou d'adhésion par tous les États qui étaient Parties consultatives au Traité sur l'Antarctique à la date à laquelle ce protocole a été adopté (article 2).

** Adopté à Bonn le 17 octobre 1991 à la XVI^e Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique.

1. Signé pour la République fédérale de Tchécoslovaquie en date du 2 octobre 1992. La Tchécoslovaquie accepte la juridiction de la Cour internationale de justice et du tribunal arbitral pour le règlement des différends conformément au paragraphe 1 de l'article 19. Le 31 décembre 1992 à minuit, la Tchécoslovaquie cesse d'exister et lui succèdent deux États distincts et indépendants, à savoir la République tchèque et la République de Slovaquie.
2. Date effective de succession pour ce qui est de la signature par la Tchécoslovaquie qui est sujette à ratification par la République tchèque et la République de Slovaquie.
3. Accompagné d'une déclaration avec traduction officielle dont on trouvera copie en annexe.

Département d'État

Washington, le 5 septembre 2002

**Approbation notifiée au Gouvernement des États-Unis d'Amérique,
des mesures recommandées pour promouvoir les principes et objectifs
du Traité sur l'Antarctique**

	16 Recommandations adoptées à la première réunion (Canberra 1961)	10 Recommandations adoptées à la deuxième réunion (Buenos Aires 1962)	11 Recommandations adoptées à la troisième réunion (Bruxelles 1964)	28 Recommandations adoptées à la quatrième réunion (Santiago 1966)	9 Recommandations adoptées à la cinquième réunion (Paris 1968)	15 Recommandations adoptées à la sixième réunion (Tokyo 1970)
	Approuvées	Approuvées	Approuvées	Approuvées	Approuvées	Approuvées
Afrique du Sud	Toutes	Toutes	Toutes	Toutes	Toutes	Toutes
Allemagne (1981)+	Toutes	Toutes	Toutes sauf 8	Toutes sauf 1 à 11 et 13 à 19	Toutes sauf 5* et 6	
Argentine	Toutes	Toutes	Toutes	Toutes	Toutes	Toutes
Australie	Toutes	Toutes	Toutes	Toutes	Toutes	Toutes
Belgique	Toutes	Toutes	Toutes	Toutes	Toutes	Toutes
Brésil (1983)+	Toutes	Toutes	Toutes	Toutes	Toutes	Toutes sauf 10
Bulgarie (1998)+						
Chili	Toutes	Toutes	Toutes	Toutes	Toutes	Toutes
Chine (1985)+	Toutes	Toutes	Toutes	Toutes	Toutes	Toutes sauf 10
Corée Rép. de (1989)+	Toutes	Toutes	Toutes	Toutes	Toutes	Toutes
Équateur (1990)+						
Espagne (1988)+	Toutes	Toutes	Toutes	Toutes	Toutes	Toutes
États-Unis d'Amérique	Toutes	Toutes	Toutes	Toutes	Toutes	Toutes
Fédération de Russie	Toutes	Toutes	Toutes	Toutes	Toutes	Toutes
Finlande (1989)+						
France	Toutes	Toutes	Toutes	Toutes	Toutes	Toutes
Inde (1983)+	Toutes	Toutes	Toutes sauf 8***	Toutes sauf 18	Toutes	Toutes sauf 9 et 10
Italie (1987)+	Toutes	Toutes	Toutes	Toutes	Toutes	Toutes

Rapport final de la XXV^e RCTA

	16 Recommandations adoptées à la première réunion (Canberra 1961)	10 Recommandations adoptées à la deuxième réunion (Buenos Aires 1962)	11 Recommandations adoptées à la troisième réunion (Bruxelles 1964)	28 Recommandations adoptées à la quatrième réunion (Santiago 1966)	9 Recommandations adoptées à la cinquième réunion (Paris 1968)	15 Recommandations adoptées à la sixième réunion (Tokyo 1970)
Japon	Toutes	Toutes	Toutes	Toutes	Toutes	Toutes
Norvège	Toutes	Toutes	Toutes	Toutes	Toutes	Toutes
Nouvelle Zélande	Toutes	Toutes	Toutes	Toutes	Toutes	Toutes
Pays-Bas (1990)+						
Pérou (1989)+	Toutes	Toutes	Toutes	Toutes	Toutes	Toutes
Pologne (1977)+	Toutes	Toutes	Toutes	Toutes	Toutes	Toutes
Royaume-Uni	Toutes	Toutes	Toutes	Toutes	Toutes	Toutes
Suède (1988)+						
Uruguay (1985)+	Toutes	Toutes	Toutes	Toutes	Toutes	Toutes

* Recommandations IV-6, IV-10, IV-12 et V-5 abolies par la recommandation VIII-2.

*** Acceptée comme ligne directrice intérimaire.

+ Année ou ces pays ont obtenu le statut de Partie consultative. L'acceptation par cet État est requise pour qu'entrent en vigueur les recommandations des réunions à compter de cette année-là.

Rapport de la CCAMLR à la XXV^e Réunion Consultative du Traité sur l'Antarctique

1. Introduction

1.1 Conformément au tour d'horizon du système du Traité sur l'Antarctique auquel elle se livre à intervalles réguliers en vertu de la recommandation XIII-2 de la réunion consultative du Traité sur l'Antarctique, la CCAMLR a le plaisir de faire rapport sur divers faits nouveaux survenus depuis la XXIV^e Réunion consultative.

1.2 C'est le 7 avril 2002 qu'a été célébré le vingtième anniversaire de l'entrée en vigueur de la Convention sur la conservation de la faune et de la flore marines de l'Antarctique. Cet anniversaire a été fêté à la XX^e session de la Commission pour la conservation de la faune et de la flore marines de l'Antarctique tenue du 22 octobre au 2 novembre 2001.

1.3 A sa XX^e session, la Commission a adopté une déclaration commémorant ses vingt premières années d'existence (Pièce jointe). Cette déclaration marque d'un jalon important un processus à l'origine entrepris par les Parties consultatives au Traité sur l'Antarctique qui vise la protection complète et systématique de l'environnement en Antarctique ainsi que des écosystèmes dépendants et associés, de toute interférence humaine nuisible. Grâce à des efforts consciencieux et persistants, la CCAMLR a réussi à mettre en place un régime pratique et efficace. Avec des normes élevées d'organisation interne et avec ses notables accomplissements, elle est un instrument exemplaire de protection des écosystèmes en général et de la conservation de la faune et de la flore marines en particulier.

1.4 En 2000/2001, la CCAMLR s'est attaquée à un vaste éventail de questions dont les suivantes:

- non déclarée et non réglementée dans la zone de la Convention ;
- Mise en oeuvre du système de documentation des captures de *Dissostichus* spp. ;
- Coopération avec les Parties non contractantes ;
- État des pêcheries en 2000/01 et évaluation des pêcheries pour 2001/02 ;
- Elaboration plus poussée d'un cadre intégré de gestion des pêches ;
- Initiatives concernant la formulation de méthodes de gestion des écosystèmes ;
- Travaux additionnels sur l'élimination des captures accidentelles d'oiseaux de mer dans la pêche à la palangre ;
- Coopération avec le système du Traité sur l'Antarctique et d'autres organes; et
- Surveillance des .

2. Composition de la CCAMLR

2.1 Vingt-quatre pays sont aujourd'hui membres de la CCAMLR, sept autres États étant parties à la Convention sans être membres de la Commission.

2.2 La Namibie est devenue un membre à part entière le 5 février 2001 cependant que le Vanuatu adhérerait à la Convention en date du 20 juin de la même année.

3. Activités de pêche en 2000/2001

3.1 Les activités de pêche dans la zone de la Convention de la CCAMLR pendant l'année 2000/01 ont porté sur la légine australe et antarctique (*Dissostichus eleginoides* et *D. mawsoni*), le poisson des glaces (*Champsocephalus gunnari*) et le krill (*Euphausia superba*). La pêche au calmar a été limitée et il n'y a pas eu de pêche au crabe.

3.2 Les captures déclarées de poissons à nageoires se sont élevées à 12 998 tonnes en 2000/01 contre 19 283 tonnes en 1999/2000. Celles de *Dissostichus spp.* en ont représenté 10 619 tonnes contre 14 441 tonnes la saison précédente. On pense que, en dehors des captures déclarées de légine, quelque 7 600 tonnes ont été l'objet d'une pêche illégale, non déclarée et non réglementée.

3.3 Les captures déclarées de krill se sont élevées à 98 414 tonnes en 2000/01 contre 114 425 tonnes durant la saison précédente. Les captures annuelles de krill sont demeurées relativement stables depuis 1992/93, s'inscrivant dans une fourchette qui va d'environ 80 000 à 120 000 tonnes.

3.4 La Commission continue de recevoir d'États membres notification qu'ils ont l'intention de se livrer à des activités de pêche nouvelles et exploratoires. Il sied de noter que, durant la saison 2000/01, un très petit nombre de notifications ont été mises à exécution. Pour la saison à venir, quelque 11 nouvelles mesures de conservation sur un total de 28, adoptées à la XIX^e session de la CCAMLR, traitent directement d'activités de pêche exploratoires en 2001/02.

3.5 Les mesures de conservation adoptées à la XX^e session de la CCAMLR concernent toutes les activités de pêche à réaliser dans la zone de la Convention durant la saison 2001/02. Elles comprennent également des mesures de caractère général pour la réglementation des activités de pêche et la transmission des données sur de telles activités en provenance de la zone.

3.6 A sa XX^e session, la CCAMLR a adopté quatre mesures et six résolutions pour promouvoir l'application de ses mesures de conservation (par les Parties contractantes et non contractantes) et pour améliorer la mise en œuvre du système de documentation des captures de légine (système de documentation des captures).

3.7 Les mesures de conservation et résolutions pour 2001/02 sont publiées dans l'annexe des mesures de conservation en vigueur, 2001/02.

3.8 D'autres activités de pêche à la légine australe (*D. eleginoides*) ont eu lieu à l'intérieur des zones économiques exclusives (ZEE) de la France (Sous-zone 58. 6 et Division 58. 5. 1 de la CCAMLR) et de l'Afrique du Sud (Sous-zones 58. 6 et 58. 7).

4. Pêche illégale, non déclarée et non réglementée dans la zone de la Convention

4.1 La pêche illégale, non déclarée et non réglementée à la légine (en particulier la légine australe) dans la zone de la Convention ainsi que dans les zones étroitement adjacentes a été ces cinq dernières années (1997-2001) un important sujet de discussion pour la CCAMLR. La Commission prend en compte les informations soumises par ses membres pour évaluer les activités de pêche illégale, non déclarée et non réglementée dans la zone de la Convention. Cela inclut les rapports sur les repérages et sur l'appréhension de navires se livrant à une pêche illégale, non déclarée et non réglementée, les données factuelles sur les repérages de navires par des observateurs scientifiques, les inspections au port des navires et les cas d'utilisation frauduleuse de documents de capture de légine au titre du système de documentation des captures.

4.2 Les captures illégales, non déclarées et non réglementées dans la zone de la Convention en 2000/01 ont été estimées à 7 599 tonnes contre 6 546 tonnes en 1999/00 et 4 913 tonnes en 1998/99. Des captures de légine australe ont également été déclarées via le système de documentation des captures dans des zones adjacentes et situées au nord de la zone de la Convention. Le niveau des captures déclarées de juste à l'extérieur de la zone de la Convention dans la zone statistique 51 de la FAO (Océan indien) peut ne pas être crédible. A la lumière de cette incertitude, la CCAMLR se doit maintenant d'établir la proportion des captures déclarées de la zone 51 qui vient réellement de cette zone ou qui est un produit de la pêche illégale, non déclarée et non réglementée à l'intérieur de la zone de la Convention.

4.3 Bien que la pêche illégale, non déclarée et non réglementée dans la zone de la Convention ait considérablement diminué, la CCAMLR continue d'accorder à cette question une priorité élevée car elle est profondément attachée aux objectifs fondamentaux de cette convention. A la lumière de l'information reçue en 2001, la Commission a renforcé ses mesures administratives et politiques

intégrées propres à éliminer la pêche illégale, non déclarée et non réglementée dans la zone de la Convention. Elle a en particulier approuvé:

- Une version révisée des obligations qu'ont les membres en matière de déclaration des permis de pêche délivrés et d'informations sur le système de surveillance des navires pour les navires qui franchissent les lignes de démarcation des zones, sous-zones et divisions à l'intérieur de la zone de la Convention ;
- Une résolution sur l'utilisation du système de surveillance des navires dans la vérification des endroits de capture déclarés au titre du système de documentation pour les zones situées au nord de la zone de la Convention, en particulier la zone 51;
- Un programme pour promouvoir le respect par les navires des Parties non contractantes des mesures de conservation de la CCAMLR ;
- La tenue à jour d'une liste des pavillons de complaisance de concert avec l'élaboration d'un processus méthodique d'identification de ces pavillons ;
- Un échange d'informations avec le Registre de la Lloyd's dans le cas des navires réputés se livrer à des activités de pêche illégale, non déclarée et non réglementée; et
- La clarification de diverses dispositions du système de documentation des captures et autres documents connexes.

4.4 En dehors de la mise à exécution en cours du système de documentation des captures (voir à la section 5 ci-dessous), la CCAMLR a adopté des mesures de conservation visant à améliorer l'application et le respect des initiatives de gestion de l'organisation. Ces mesures comprennent un régime de coopération entre les Parties afin d'améliorer leur observance, les inspections par les Parties contractantes des navires autorisés à pêcher dans la zone de la Convention, les inspections des navires de pêche des Parties non contractantes dans les ports des Parties contractantes, le marquage d'identification obligatoire des navires et engins de pêche, le renforcement des liens avec les Parties non contractantes ainsi que l'introduction d'un système de surveillance des navires pour la plupart des activités de pêche à la légine. En termes concrets, elles comprennent:

- Le système d'inspection de la CCAMLR ;
- Un système pour promouvoir le respect par les navires des Parties non contractantes des mesures de conservation de la CCAMLR (Mesure de conservation 118/XX) ;
- Obligations de délivrance des permis et d'inspection des Parties contractantes pour ce qui est de leurs navires de pêche opérant dans la zone de la Convention (Mesure de conservation 119/XX) ;
- Marquage des navires et engins de pêche (Mesure de conservation 146/XVII) ;
- Dispositions propres à assurer le respect par les navires des mesures de conservation de la CCAMLR, y compris la coopération entre les Parties contractantes (Mesure de conservation 147/XIX);
- Systèmes de surveillance automatique des navires reliés par satellite (VMS) (Mesure de conservation 148/XX) ;
- Interdiction de pêcher directement *Dissostichus spp.* sauf en conformité avec une mesure de conservation spécifique (Mesure de conservation 146/XX) ;
- Capture de stocks tant à l'intérieur qu'à l'extérieur de la zone de la Convention (Résolution 10/XII) ;
- Signalisation et délivrance de permis aux navires de Parties non contractantes (Résolution 13/XIX) ;

- Système de documentation des captures : Mise en œuvre par les États adhérents et les Parties non contractantes (Résolution 14/XIX) ;
- Utilisation de ports qui n'appliquent pas le système de documentation des captures pour *Dissostichus spp.* (Résolution 15/XIX); et
- Utilisation du système de surveillance automatique des navires et autres mesures pour la vérification des données de capture du système de documentation des captures pour les zones situées à l'extérieur de la zone de la Convention, en particulier la zone statistique 51 de la FAO (Résolution 17/XX).

4.5 Conformément aux articles 19 à 23 de l'Accord 1995 des Nations Unies sur la mise en œuvre de la Convention internationale sur les stocks hautement migratoires et chevauchants (qui est entrée en vigueur en décembre 2001), la Commission tient à jour une base de données pour faciliter l'échange d'informations entre les membres de la CCAMLR sur les navires réputés avoir pêché en violation des mesures de conservation de la CCAMLR. Elle a également accepté d'établir une liste des pavillons de complaisance et de mettre au point une procédure systématique d'identification de ces pavillons.

4.6 La CCAMLR continue d'encourager ses membres à ratifier et promouvoir l'entrée en vigueur d'instruments internationaux tels que l'Accord d'application de l'ONU, l'accord d'application 1993 de FAO et le Code de conduite 1995 de la FAO pour une pêche responsable. Elle a également noté l'importance du récent (Février 2001) Plan d'action international de la FAO pour prévenir, dissuader et éliminer la pêche illégale, non déclarée et non réglementée. Ce plan devrait constituer un outil utile dans les efforts qui sont déployés pour combattre la pêche illégale, non déclarée et non réglementée dans la zone de la Convention. La Commission a encouragé tous ses membres à participer au plan d'action susmentionné pour assurer l'élaboration d'une méthode complète, intégrée et globale de lutte contre la pêche illégale, non déclarée et non réglementée.

5. Système de documentation des captures de la CCAMLR pour *Dissostichus spp.*

5.1 L'adoption et la mise en œuvre du système de documentation des captures sont de loin la mesure la plus importante prise par la CCAMLR pour combattre la pêche illégale, non déclarée et non réglementée dans la zone de la Convention. Ce système est conçu pour détecter les débarquements et les flux commerciaux de légine capturée dans la zone et, si possible, dans les eaux adjacentes. Cela permettra à la Commission d'identifier l'origine de la légine qui entre sur les marchés de toutes les Parties au système tout en aidant à déterminer si la légine capturée dans la zone de la Convention l'est d'une manière conforme aux mesures de conservation de la CCAMLR.

5.2 Le système de documentation des captures (tel qu'il est décrit dans la mesure de conservation 170/XVIII et, après amendement, dans les mesures de conservation 170/XIX et 170/XX) est devenu obligatoire pour tous les membres de la CCAMLR en date du 7 mai 2000.

5.3 Les mesures relatives au système actuel de documentation des captures comprennent les suivantes:

- Note explicative sur l'introduction du système de documentation des captures pour la légine (*Dissostichus spp.*) ;
- Politique propre à renforcer la coopération entre la CCAMLR et les Parties non contractantes ;
- Résolution 14/XIX 'Système de documentation des captures : Mise en œuvre par les États adhérents et les Parties non contractantes';
- Résolution 15/XIX 'Utilisation de ports ne mettant pas en oeuvre le système de documentation des captures pour *Dissostichus spp.* ;
- Résolution 16/XIX 'Application du système de surveillance des navires au système de documentation des captures'; et

- Résolution 17/XX 'Utilisation du système de surveillance et autres mesures pour la vérification des données du système de documentation des captures pour les zones situées à l'extérieur de la zone de la Convention, en particulier dans la zone statistique 51 de la FAO'.

5.4 Au 1^{er} octobre 2001, le nombre total des documents de capture, d'exportation et de réexportation reçus par le secrétariat au titre du système de documentation des captures s'élevait à 8 213. Ce chiffre peut être ventilé comme suit : 3 062 documents pour chaque débarquement/transbordement; 4 884 documents déclarant des exportations individuelles et 267 documents de réexportation. Des documents de capture ont été délivrés à un total de 433 navires, à l'exclusion de la flotte artisanale chilienne.

5.5 La Commission a noté l'impact positif du système de documentation des captures sur la réduction de la pêche illégale, non déclarée et non réglementée, système qui fournit des données et des informations nouvelles et utiles à la CCAMLR. Ces informations ont contribué à identifier des documents de capture frauduleux et permis d'effectuer plusieurs saisies et confiscations d'éventuels produits de la pêche illégale, non déclarée et non réglementée.

5.6 La CCAMLR a officialisé une procédure d'administration du système de documentation des captures créé l'année dernière. Un certain nombre de projets visant à améliorer le fonctionnement du système de documentation des captures ont été identifiés.

5.7 Plusieurs Parties non contractantes de la CCAMLR, qui se livrent à la pêche et/ou au commerce de légine, ont été invitées à coopérer avec la CCAMLR dans la mise en oeuvre du système de documentation des captures. La République de Namibie est récemment devenue membre de la Commission. La République des Seychelles, la République de Singapour et la République populaire de Chine se sont unies à la CCAMLR pour mettre en oeuvre le système de documentation des captures. La République de Maurice a introduit le 1^{er} janvier 2001 certains éléments du système de documentation des captures. La Commission continue d'encourager Maurice à mettre pleinement en oeuvre le système de documentation des captures et à devenir Partie à la Convention.

5.8 La Commission a noté que la légine fait l'objet d'un commerce partout au Canada, un pays qui est Partie contractante de la CCAMLR. Le Canada n'ayant pas encore mis en oeuvre le système de documentation des captures, la Commission l'a instamment prié de le faire.

5.9 La CCAMLR a des contacts permanents avec un certain nombre de Parties non contractantes qui ne coopèrent toujours pas avec elle à la mise en oeuvre du système de documentation des captures. C'est ainsi qu'elle a en particulier pris contact avec le Kenya, Madagascar et le Mozambique, dont les ports ont été utilisés pour décharger des cargaisons de légine.

5.10 Constitué en 2000, un groupe de travail spécial sur le système de documentation des captures poursuit ses travaux en 2001/02. Ce groupe s'intéresse fondamentalement à un système électronique de documentation des captures sans papier et fondé sur le Web. Cela devrait fournir un dispositif de sécurité indispensable pour la vérification en temps réel des documents de capture à tous les stades du cycle commercial de la légine.

6. Gestion des pêches

6.1 La CCAMLR a beaucoup avancé dans l'élaboration d'un cadre unifié pour étayer les avis de gestion sur toutes les activités de pêche dans la zone de la Convention, y compris la préparation de plans de pêche au krill dans la zone 48 et au poisson des glaces. Un but important de ce cadre est de rationaliser l'examen annuel des activités de pêche de la CCAMLR par le Comité scientifique et ses groupes de travail. L'élaboration future du cadre comprend la généralisation du processus de notification, les plans de recherche et d'exploitation des pêcheries ainsi que les procédures de collecte de données.

6.2 Il été reconnu que les travaux de la Commission peuvent être simplifiés en utilisant des textes uniformisés pour les mesures de conservation durant leur rédaction. La Commission a, dans la

mesure du possible, accepté d'uniformiser le format des mesures de conservation qui traitent directement avec la pêche. Un format révisé pour de telles mesures a été adopté, la Commission étant consciente qu'il est encore nécessaire de faire montre de souplesse pour inclure des approches non uniformisées et diverses opinions lorsqu'il n'est pas possible d'aboutir à un accord sur le fond des mesures.

7. Système d'observation scientifique internationale de la CCAMLR

7.1 Durant la saison 2000/01, 60 voyages de pêche dans la zone de la Convention ont été observés par des observateurs scientifiques internationaux qu'avait désignés la CCAMLR ou par des observateurs nationaux, de l'Afrique du Sud, de l'Argentine, de l'Australie, du Brésil, du Chili, de l'Espagne, de la France, du Japon, de la Nouvelle-Zélande, du Royaume-Uni, de l'Ukraine et de l'Uruguay. Des observateurs scientifiques ont assuré à 100% la couverture de toutes les activités de pêche de la CCAMLR portant sur les poissons à nageoires et *M. Hyadesi* ainsi qu'une couverture partielle des pêcheries de krill.

8. Évaluation et évitement de la mortalité accidentelle des oiseaux de mer durant la pêche

8.1 Ces dernières années, la CCAMLR a joué un rôle important dans les efforts déployés à l'échelle internationale pour réduire la mortalité des oiseaux de mer durant les activités de pêche à la palangre. La mesure de conservation 29/XIX (adoptée initialement en 1992 et, ensuite, révisée à intervalles périodiques) décrit les procédures à suivre pour réduire cette mortalité. Toutes ces procédures ont été incluses dans le Plan d'action international de la FAO pour réduire les captures accidentelles d'oiseau de mer durant les activités de pêche à la palangre.

8.2 Les efforts faits par la CCAMLR ont pour beaucoup aidé à s'attaquer au problème à l'intérieur des pêcheries réglementées dans la zone de la Convention. Il n'empêche que la mortalité des oiseaux de mer résultant de la pêche illégale, non déclarée et non réglementée dans la zone de la Convention demeure indocumentée et suscite une sérieuse inquiétude. Un effort concerté est donc requis à l'échelle internationale pour résoudre le problème.

8.3 La Commission a noté que l'application générale de la mesure de conservation 29/XIX s'était améliorée en 2000/2001 par rapport à l'année précédente. En 2001, les activités de pêche à la palangre réglementées par la CCAMLR dans la zone de la Convention ont continué à faire état de captures accidentelles minimales dans la sous-zone 48. 3 (0,0014 oiseaux/milliers d'hameçons), soit une amélioration considérable dans la ZEE sud-africaine dans les sous-zones 58. 6 et 58. 7 (une réduction de 61% par rapport à 1999/2000) cependant qu'on n'enregistrait pour la quatrième année consécutive aucune mortalité accidentelle dans la sous-zone 88. 1.

8.4 Nonobstant, quelques navires ne respectent toujours pas tous les éléments de la mesure de conservation 29/XIX. Ce pour quoi, la Commission a déclaré qu'il devrait être interdit aux navires équipés ou configurés de telle sorte qu'ils sont dans l'impossibilité de se conformer à cette mesure de pêcher dans la zone de la Convention.

8.5 Les efforts faits par la CCAMLR pour réduire dans un avenir immédiat les captures accidentelles d'oiseaux de mer par la pêche à la palangre comprennent:

- Exiger le placement obligatoire permanent d'observateurs scientifiques nationaux et internationaux à bord de tous les navires de pêche à la palangre dans la zone de la Convention ;
- Assurer l'application intégrale des procédures existantes de réduction de la CCAMLR en vertu de la mesure de conservation 29/XIX ;
- Faire des expériences rigoureuses sur les effets de différents éléments de la mesure de conservation 29/XIX pour le système espagnol de pêche à la palangre ;
- Se livrer à des essais de terrain additionnels en vue de définir un régime d'épaisseur des filets pour 'autoliner' à incorporer dans la mesure de conservation 29/XIX; et

- Poursuivre la mise au point d'engins et méthodes de pose des lignes sous eau.

8.6 La CCAMLR échange des informations avec un certain nombre de pêcheries et organisations de conservation internationales qui s'efforcent de prévenir la mortalité accidentelle des oiseaux de mer durant les opérations de pêche, sur l'état des populations d'oiseaux de mer dans l'Antarctique qui sont touchées par la pêche à la palangre, sur les captures accidentelles d'oiseaux de mer par les pêcheries et sur l'expérience qu'a la CCAMLR des techniques de réduction et de la formulation en découlant de mesures de conservation.

8.7 Les membres de la CCAMLR ont pris une part active à l'élaboration d'un accord régional sur la conservation des albatros et des pétrels au titre de la Convention sur la conservation des espèces migratrices d'animaux sauvages. Cet accord a été ouvert pour signature le 19 juin 2001. Il est prévu qu'il entrera en vigueur en 2002.

9. Surveillance et gestion des écosystèmes

9.1 Des progrès ont été accomplis dans un certain nombre de domaines. De plus en plus nombreuses sont les preuves qui semblent indiquer qu'un changement substantiel peut avoir eu lieu dans la dynamique du système fondé sur le krill, en particulier pour ce qui est des conditions environnementales existant dans les sous-zones 48. 1 et 48. 3.

9.2 Des cadres appropriés de gestion des pêcheries sont en cours d'élaboration par la CCAMLR pour tenir compte des changements à long terme dont font l'objet les relations fonctionnelles entre le krill et ses prédateurs. Des travaux additionnels visent à :

- Définir de petites unités de gestion comme des unités de prédateurs ;
- Revoir l'utilité du programme de surveillance des écosystèmes de la CCAMLR;
- Elaborer plus en détail des modèles d'environnement-proie-prédateur-pêcherie pour les utiliser dans la gestion de la pêche au krill.
- Un délai pour l'élaboration d'une procédure de gestion du krill a été arrêté.

10. Surveillance des débris marins et évaluation de leur impact sur les animaux marins

10.1 La CCAMLR examine chaque année la question des débris marins. Elle a pris une série de mesures pour surveiller et évaluer les débris et déchets anthropogènes sur la faune et la flore marines dans la zone de la Convention. A l'heure actuelle, ces mesures sont les suivantes :

- Déclaration par les navires de pêche des engins de pêche perdus ou jetés au rebut ;
- Etudes périodiques des débris marins sur les plages et dans les colonies de phoques et de manchots à proximité des stations côtières ;
- Déclaration des enchevêtrements accidentels ou de l'ingestion de débris marins par des oiseaux, des mammifères marins, des poissons et d'autres animaux; et
- Enregistrement des observations de mammifères marins et oiseaux de mer salis par des hydrocarbures tels que le fioul.

11. Coopération avec le système du Traité sur l'Antarctique et d'autres organisations internationales

11.1 La CCAMLR partage l'opinion selon laquelle l'établissement de liens entre la CCAMLR et la Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique, en particulier pour ce qui est du Protocole de Madrid, constitue un système unique en son genre de protection de l'environnement pour l'Antarctique dans son ensemble.

11.2 Conformément au paragraphe 2 de l'article 6 de l'annexe V du Protocole, aucune zone marine ne peut être désignée en tant que zone spécialement protégée de l'Antarctique (ZSPA) ou zone gérée spéciale de l'Antarctique (ZGSA) sans l'accord préalable de la CCAMLR. Etant donné que l'annexe V n'est pas encore entrée en vigueur, aucune proposition portant sur des zones marines n'a été officiellement soumise à la CCAMLR pour examen par la Réunion consultative du Traité sur

l'Antarctique. A sa XX^e session, la CCAMLR a confirmé que l'examen de ces propositions devait notamment et donc pas exclusivement porter sur les deux questions suivantes:

- Si un site proposé pour désignation en tant que zone marine protégée a un impact sur la capture réelle ou potentielle de ressources marines au regard de l'article II de la Convention ; et
- Si le projet de plan de gestion du site proposé peut prévenir ou restreindre les activités liées à la CCAMLR.
- Il a été reconnu que l'éventail des questions auxquelles doit s'attaquer la CCAMLR peut varier en fonction de la catégorie de propositions à l'étude.

11.3 A sa XX^e session, la CCAMLR s'est également mise d'accord sur les procédures à suivre pour instruire les propositions émanant de la Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique de telle sorte que l'examen nécessaire puisse être fait dans l'année civile qui suit leur réception. A cet égard, elle a décidé:

- De renforcer la coopération avec la Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique et le Comité pour la protection de l'environnement, en particulier sur des questions telles que la surveillance et la protection de l'environnement, la préparation du rapport sur l'état de l'environnement en Antarctique, les espèces et zones protégées, la pollution de l'environnement et d'autres responsabilités communes;
- Rester en contact avec le secrétariat de la Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique, lorsqu'il aura été mis en place, et lui fournir l'assistance dont il pourrait avoir besoin ;
- Coordonner les activités s'appliquant à la mise en oeuvre du Protocole et, en particulier, à son article 8. Une des principales préoccupations de la CCAMLR concerne la question de savoir si une Partie au Protocole a le droit d'exiger que les activités d'une autre Partie relevant de la compétence de la CCAMLR soient soumises à une évaluation d'impact sur l'environnement; et
- Préserver l'identité et la responsabilité particulière de la CCAMLR à la lumière de chevauchements potentiels de compétence entre la CCAMLR et la Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique, compte tenu en particulier du fait que les membres de la CCAMLR ne sont pas tous aujourd'hui parties au Traité sur l'Antarctique ou à son Protocole.

11.4 Diverses tâches ont été identifiées pour les membres qui représentent la CCAMLR à des réunions d'autres organisations internationales en 2001/02 et un calendrier de leur assistance a été établi.

12. Travaux futurs

12.1 A l'occasion de son vingtième anniversaire, la CCAMLR a réaffirmé que ses futurs travaux porteront sur:

- Le renforcement de l'efficacité de sa nature multilatérale et l'élargissement, s'il y a lieu, de sa coopération actuelle avec des initiatives de coopération dans des zones adjacentes à la zone de la Convention;
- La poursuite d'une étroite coopération avec d'autres instruments du système du Traité sur l'Antarctique ainsi qu'avec d'autres accords applicables à la zone de la Convention ;
- La mise en place d'un réseau plus vaste de contacts internationaux et d'autres organisations pertinentes; et
- Un accroissement des efforts faits pour préserver l'écosystème antarctique marin de manière à contribuer à la "santé" écologique, l'utilisation durable de la faune et de la flore marines, et, en particulier, dans l'intérêt des générations futures.

Piece Jointe I Declaration par la CCAMLR XX pour la celebration des 20 ans de la CCAMLR

Le 7 avril 2002 sera célébré le 20 anniversaire de l'entrée en vigueur de la Convention sur la conservation de la faune et de la flore marines de l'Antarctique adoptée à Canberra (Australie) en 1980. Cet anniversaire représente une étape importante dans le processus, lancé par les parties consultatives au Traité sur l'Antarctique, de protection globale et systématique de l'environnement antarctique et des écosystèmes dépendants et associés contre l'interférence humaine nuisible. L'entrée en vigueur du protocole de Madrid, avec son Comité pour la protection de l'environnement et la décision d'établir le secrétariat du traité à Buenos Aires ne font que renforcer la coopération entre tous les éléments du système du Traité sur l'Antarctique. Avec la Namibie devenue récemment membre de la Commission et le Vanuatu, État adhérent, la Convention réunit 31 parties ayant des intérêts dans sa zone d'application, qui toutes célèbrent avec une fierté et un optimisme bien fondé ces deux premières décennies d'existence de l'organisation.

Certes, par ses efforts consciencieux et soutenus, la CCAMLR a mis en place un régime pratique et efficace pour la protection et la préservation des ressources marines vivantes de l'Antarctique. Cet instrument international a pour objectif la conservation des ressources marines vivantes de l'Antarctique, concept qui n'exclut pas l'utilisation rationnelle de ces ressources. L'application rigoureuse des principes de conservation de la CCAMLR renfermés dans l'article II distingue la Convention des autres régimes de gestion des ressources marines. Dans le contexte plus large de cette approche, la gestion des pêcheries doit tenir compte des effets de l'activité humaine sur les organismes vivants des écosystèmes et sous-systèmes antarctiques. Elle exige également que cette gestion soit compatible avec l'approche de précaution qui tient compte des circonstances de l'incertitude biologique.

Conformément à cette approche orientée sur la conservation et la précaution, la Convention prévoit les mécanismes nécessaires à l'application de ses principes fondamentaux, tels qu'une Commission qui adopte chaque année une série de mesures dont elle régit l'application, un Comité scientifique, organe consultatif chargé de collecter les informations essentielles, d'effectuer des évaluations scientifiques et de recommander les mesures qui s'imposent et, enfin, un système d'observation et de contrôle visant à promouvoir l'objectif de la Convention et à garantir le respect de ses dispositions. La CCAMLR, avec son excellente organisation interne et ses accomplissements considérables, constitue un modèle exemplaire d'instrument de protection de l'écosystème. Ces vingt dernières années, elle a mis en place tout un code de responsabilité, pour tous les pays qui en font partie, grâce à l'adoption et à l'application de plus de 20 mesures de conservation ;

Parmi les plus grands défis auxquels elle doit faire face, la Commission doit tout d'abord combattre la pêche illégale, non déclarée et non réglementée (IUU) de *Dissostichus* spp. ou légine. Depuis quelques années, les taux de capture de ce type de pêche correspondent à plus du double de ceux de la pêche réglementée par la CCAMLR, d'où une réduction significative des populations de légine dans certains secteurs ainsi qu'une diminution des populations d'oiseaux de mer, notamment d'albatros et de pétrels capturés accidentellement dans les pêcheries à la palangre. L'engagement résolu des membres de la Commission à enrayer ce problème, a abouti à une série de mesures visant à mettre en vigueur un contrôle plus rigoureux. Parmi elles figure une mesure primordiale concernant l'introduction d'un système de documentation des captures de *Dissostichus* spp. dont l'objectif est d'assurer que le commerce international de ces espèces est compatible avec les objectifs et les mesures de conservation. Ce système, qui constitue un grand pas en avant dans la poursuite de l'objectif de la CCAMLR démontre l'engagement des parties contractantes vis-à-vis de la conservation et de la protection de l'environnement, consolidant l'efficacité de cet instrument, sa

crédibilité en tant qu'organisation au sein de la communauté internationale et son rôle pilote dans la gestion des ressources marines vivantes.

En considération des accomplissements importants de cette Convention, il convient maintenant de se concentrer sur les travaux à venir et sur les nouveaux défis qui se présentent sur la scène mondiale. Parmi eux, on distingue la nécessité d'élargir, en tenant compte d'UNCLOS, le réseau des points de contact internationaux de diverses organisations de pêche notamment, s'il y a lieu, celles compétentes dans le domaine des ressources marines vivantes dans les secteurs adjacents à la zone de la Convention de la CCAMLR. Il est également nécessaire de continuer à développer les liens de coopération avec d'autres organisations pertinentes telles que l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture, l'Organisation mondiale du commerce, etc. et de tenir dûment compte des effets de l'application des autres instruments du système du Traité sur l'Antarctique, ainsi que d'autres accords applicables à la zone de la Convention. Il est nécessaire de s'assurer de l'efficacité du système multilatéral de la CCAMLR et de développer, s'il y a lieu, la coopération à l'égard de la conservation dans les secteurs adjacents à la zone de la Convention.

Pour terminer, conscients des tâches qui restent à accomplir et satisfaits de celles qui ont été réalisées, nous, les États membres réunis à Hobart en ce mois d'octobre de l'année 2001, à l'occasion de la XX^e réunion de la Commission et du Comité scientifique, nous nous engageons pour l'avenir, à redoubler nos efforts pour garantir la protection des écosystèmes marins qui entourent le continent antarctique de manière à contribuer à l'équilibre écologique global, à l'utilisation rationnelle des ressources marines vivantes et avant tout, au bien-être des générations futures.

A cette fin, nous nous engageons à poursuivre les objectifs de la CCAMLR, tant en de nouveaux domaines qu'en perfectionnant les œuvres déjà accomplies.

Rapport du chef de la délégation Australienne en sa qualité de représentant du gouvernement depositaire de la convention sur la conservation de la faune et de la flore marines de l'Antarctique a la vingt-cinquième Réunion Consultative du Traité sur l'Antarctique

L'Australie, en sa qualité de gouvernement dépositaire de la Convention de 1980 sur la conservation de la faune et de la flore marines de l'Antarctique, a le plaisir de faire rapport à la vingt-cinquième réunion consultative du Traité sur l'Antarctique sur l'état de la Convention.

L'Australie tient à informer les Parties au Traité que, depuis la XXIV^e RCTA, aucun État n'a adhéré à la Convention conformément à son article XXVI et qu'aucun État n'est devenu membre de la Commission de ladite convention en vertu du paragraphe 2 de l'article VII de cet instrument.

On trouvera en annexe au présent rapport une copie de la liste des Parties à la Convention au 10 septembre 2002. Les États parties à cette convention peuvent se procurer ladite liste en s'adressant aux missions diplomatiques australiennes ainsi qu'en accédant via le réseau Internet à la base de données sur les traités signés par l'Australie:

http://www.austlii.edu.au/au/other/dfat/treaty_list/deposit/camlr.html

**Convention sur la conservation de la faune et de la flore marines
de l'Antarctique
(Canberra, le 20 mai 1980)**

Entrée en vigueur: 7 avril 1982

Dépositaire: Gouvernement australien

Texte imprimé: ATS 1982 No. 9; Act 1981 No. 30; UKTS 1982 No. 48 (Cmd. 8714); ILM 19 p. 841; TIAS 10240; CTS 1988 No. 37; NZTS 1981 No. 12.

Parties	Signature	Ratification Adhésion (a) Acceptation (A) Succession (s)
Afrique du Sud	11 sept. 1980	23 juillet 1981
Allemagne ^{3A,C,D,4}	11 sept. 1980	23 avril 1982
Argentine ¹	11 sept. 1980	28 mai 1982
Australie	11 sept. 1980	6 mai 1981
Belgique	11 sept. 1980	22 février 1984
Brésil		28 janvier 1986 (A)
Bulgarie		1 septembre 1992 (a)
Canada		1 juillet 1988 (a)
Chili	11 sept. 1980	22 juillet 1981
Communauté européenne		21 avril 1982 (a)
Corée, République de		29 mars 1985 (a)
Espagne		9 avril 1984 (a)
Etats-Unis d'Amérique	11 sept. 1980	18 février 1982
Finlande		6 septembre 1989 (a)
France ^{2,3C}	16 sept. 1980	16 septembre 1982
Grèce		12 février 1987 (a)
Inde		17 juin 1985 (A)
Italie		29 mars 1989 (a)
Japon	12 sept. 1980	26 mai 1981 (A)
Namibie		29 juin 2000 (a)
Norvège	11 sept. 1980	8 mars 1982
Nouvelle-Zélande	11 sept. 1980	6 décembre 1983
Pays-Bas		23 février 1990 (a)
Pérou		23 juin 1989 (a)
Pologne	11 sept. 1980	28 mars 1984
Royaume-Uni	11 sept. 1980	31 août 1981
Russie, Fédération de *		15 janvier 1992 (s)
Suède		6 juin 1984 (a)
Ukraine ⁵		22 avril 1994 (s)
Uruguay		22 mars 1985 (a)
Vanuatu		20 juin 2001 (a)

* Signée pour l'Union des Républiques socialistes soviétiques (URSS) le 11 septembre 1980, l'instrument de ratification ayant été déposé pour ce pays le 26 mai 1981. La Russie est l'Etat qui a remplacé l'URSS (MFA no. 11/UGP du 13 janvier 1992). Voir également la note 3B.

1. L'instrument de ratification de la République argentine contenait le texte suivant:

„La República Argentina adhiere expresamente a la Declaración interpretativa efectuada por el señor Presidente de la Conferencia el 19 de mayo de 1980 e incluida en el Acta Final de la Conferencia y deja constancia que nada de lo establecido en esta Convención afecta o menoscaba sus derechos de soberanía y de jurisdicción marítima en las áreas bajo dicha soberanía dentro del área de aplicación definida por el artículo I.1. de esta Convención.”

dont une traduction officieuse en français lit comme suit:

„La République argentine adhère expressément à la déclaration d'interprétation faite par le Président de la conférence le 19 mai 1980 et incluse dans l'acte final de ladite conférence. Elle déclare qu'aucune des dispositions contenues dans cette convention n'affecte ni ne compromet ses droits de souveraineté et de compétence maritime dans les zones relevant de cette souveraineté à l'intérieur du champ d'application défini au paragraphe 1 de l'article premier de cette convention”.

2. L'instrument de ratification de la République française comprenait le texte suivant:

„Déclarons qu'elle est acceptée, ratifiée et confirmée et promettons qu'elle sera inviolablement observée sous les réserves et déclarations suivantes:

Le Gouvernement de la République Française confirme son intention de considérer l'application des dispositions de la Convention sur la Conservation de la Faune et de la Flore Marines de l'Antarctique aux eaux adjacentes à Kerguelen et Crozet à la lumière des précisions fournies par la déclaration effectuée le 19 mai 1980 par le président de la Conférence, adoptée sans objection et annexée à l'Acte Final et déclare, qu'à ses yeux, les deux instruments ne peuvent être interprétés indépendamment l'un de l'autre”.

3A. Dans des communications en allemand et en anglais qui accompagnaient son instrument de ratification, le Gouvernement de la République fédérale d'Allemagne a fait en allemand la déclaration suivante:

„ich beehre mich, im Namen der Regierung der Bundesrepublik Deutschland im Zusammenhang mit der heutigen Hinterlegung der Ratifikationsurkunde zum Übereinkommen vom 20. Mai 1980 über die Erhaltung der lebenden Meeresschätze der Antarktis zu erklären, daß das Übereinkommen mit Wirkung von dem Tage, an dem es für die Bundesrepublik Deutschland in Kraft treten wird, auch für Berlin (West) gilt.”

et en anglais comme suit:

„In connexion with the deposit today of the instrument of ratification to the Convention of the twentieth day of May 1980 concerning the Conservation of Antarctic Marine Living Resources, I have the honour to declare on behalf of the Government of the Federal Republic of Germany that the said Convention shall apply to Berlin (West) with effect from the date on which it enters into force for the Federal Republic of Germany.”

3B. Dans une note datée du 27 septembre 1982 et reçue le 29 septembre 1982, l'ambassade de l'Union des républiques socialistes soviétiques a fait la déclaration suivante:

„The declaration of the FRG concerning the application of the Convention to West Berlin is illegal. This Convention is linked to the Antarctic Treaty and contains direct references to it (Preamble, Articles III, IV, V, IX, XIII of the Convention). Meanwhile, the Antarctic Treaty directly involves the questions of security and status and is therefore one of the international treaties and agreements which the FRG, as it is clearly stated in the Quadripartite Treaty of 3 September 1971, has no right to apply to West Berlin. This point of view of the Soviet side was brought by the Government of the United States in its quality of Depositary of the Treaty to attention of all its parties on 6 August 1979.

Besides, the Convention itself contains a number of articles which also directly involve the questions of status (Articles VIII, XI, XXIV).

Taking all this into consideration the Soviet side regards the declaration of the FRG concerning the application of the Convention on the Conservation of Antarctic Marine Living Resources to West Berlin as contradictory to the Quadripartite Treaty of 3 September 1971 and therefore invalid”.

3C. Dans une note du 22 mars 1983, l’ambassade de la République française à Canberra a transmis la déclaration ci-après au nom des Gouvernements de la République française, du Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d’Irlande du Nord, et des États-unis d’Amérique (en rapport avec la déclaration faite par l’Union soviétique reçue le 29 septembre 1982):

„- Dans une communication au Gouvernement de l’URSS qui fait partie intégrante (annexe IV A) de l’accord quadripartite du 3 septembre 1971, les Gouvernements de la France, du Royaume-Uni et des États-unis ont confirmé que, à condition que les questions de sécurité et de statut ne soient pas affectées et que l’extension soit précisée dans chaque cas, les accords et arrangements internationaux auxquels la République Fédérale d’Allemagne devient partie, peuvent être étendus aux secteurs occidentaux de Berlin conformément aux procédures établies. Pour sa part le Gouvernement de l’URSS dans une communication aux trois Puissances qui fait également partie intégrante (annexe IV B) de l’accord quadripartite du 3 sept. tembre 1971, a affirmé qu’il ne souleverait pas d’objection contre une telle extension.

- Les procédures établies auxquelles il est fait référence ci-dessus et qui ont été confirmées par l’accord quadripartite, sont destinées inter alia, à donner aux autorités des trois Puissances la possibilité de garantir que les accords et arrangements internationaux auxquels la République Fédérale d’Allemagne devient partie et qui doivent être étendus aux secteurs occidentaux de Berlin le sont de telle manière que les questions de sécurité et de statut ne soient pas affectées.

- En autorisant l’extension de la Convention mentionnée ci-dessus aux secteurs occidentaux de Berlin, les autorités des trois Puissances ont pris les dispositions nécessaires pour garantir que les questions de sécurité et de statut ne sont pas affectées. En conséquence, la validité de la déclaration de Berlin faite par la République Fédérale d’Allemagne conformément aux procédures établies n’est pas affectée et la Convention continue de s’appliquer pleinement aux secteurs occidentaux de Berlin et d’y produire tous ses effets.

- La note Soviétique se réfère également à l’extension aux secteurs occidentaux de Berlin du Traité de l’Antarctique. A cet égard, les trois Puissances souhaitent appeler à nouveau l’attention sur la note du Département d’État des États-unis du 21 Août 1980 diffusée par le Département d’État dans sa note du 12 janvier 1981”.

3D. Dans une note datée du 30 mars 1983, l’ambassade de la République fédérale d’Allemagne à Canberra a transmis au nom du Gouvernement de la République fédérale d’Allemagne le message suivant relatif à la déclaration faite par l’Union soviétique reçue le 29 septembre 1982 sur l’extension aux secteurs occidentaux de Berlin de la Convention:

„With note No. 30 dated March 22, 1983, of the Embassy of France in Canberra the Government of France replied to the assertion made in the communication referred to above. The Government of the Federal Republic of Germany, on the basis of the legal situation set out in the note No. 30 of the Embassy of France in Canberra wishes to confirm that the application to Berlin (West) of the aforementioned convention extended by it under the established procedures continues in full force and effect.

The Government of the Federal Republic of Germany wishes to point out that the absence of a response to further communication of a similar nature should not be taken to imply any change of its position in this matter."

4. La Convention a été signée pour la République démocratique allemande (RDA) le 11 septembre 1980 et un instrument d’approbation a été déposé le 30 mars 1982. La RDA a adhéré à la République fédérale d’Allemagne le 3 octobre 1990.

5. Dans son instrument daté du 23 février 1994 et déposé le 22 avril 1994, le Gouvernement de l'Ukraine a informé que:

„ ... at the 4th February 1994 Verkhova Rada of Ukraine adopted the resolution provided to succeed Ukraine to the Convention for the Conservation of Antarctic Marine Living Resources as one of the states-members of former USSR.”

Dans une note datée du 27 juin 1994 et déposée le 1^{er} juillet 1994, le Haut-Commissariat du Royaume-Uni à Canberra déclarait entre autres choses:

„The United Kingdom welcomes the adherence of Ukraine to the Convention, but in view of the nature of the Convention, and in particular the provisions of Article XXIX(1) and Article VII(2)(b) and (d), the United Kingdom regards the Ukrainian Note as an instrument of accession.”

Dans une note datée du 5 juillet 1994 et déposée le 6 juillet 1994, l'ambassade des États-unis d'Amérique à Canberra déclarait entre autres choses:

„The Embassy wishes to inform ... that the Government of the United States of America welcomes the participation of Ukraine in CCAMLR. Based on Ukraine's accession to the Convention ... ”

Dans une note datée du 2 août et déposée le 3 août 1994, l'ambassade royale norvégienne à Canberra déclarait entre autres choses:

„The Norwegian Government welcomes the participation of Ukraine in the Convention on the Conservation of Antarctic Marine Living Resources (CCAMLR) and considers the Ukrainian note of 22 April 1994 as a formal notification of accession in accordance with Article XXIX(1) of the said Convention.”

Dans une note datée du 23 septembre 1994 et déposée le 26 septembre 1994, l'ambassade de Suède à Canberra déclarait entre autres choses:

„Sweden welcomes the participation of Ukraine in the Convention on the Conservation of Antarctic Marine Living Resources (CCAMLR). The Ukrainian note of 22 April, 1994 is regarded as a notification of accession in accordance with Article XXIX(1) of the Convention ... ”

Dans une note datée du 28 octobre 1994 et déposée le même jour, l'ambassade de Finlande à Canberra se référait en autres choses à:

„ ... the adherence of Ukraine to the Convention on the Conservation of Antarctic Marine Living Resources (CCAMLR).”

**Rapport soumis à la vingt-cinquième Reunion Consultative
du Traité sur l'Antarctique par le gouvernement depositaire
pour la convention pour la protection des phoques
de l'Antarctique (Royaume-Uni) en vertu de l'alinéa d)
du paragraphe 2 de la Recommandation XIII**

1. Le présent document couvre les faits nouveaux concernant la Convention pour la protection des phoques de l'Antarctique pour les années allant du 1^{er} mars 2000 au 28 février 2001 et du 1^{er} mars 2001 au 29 février 2002. Etant donné que la XXV^e Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique se tient après la clôture de la période de notification 2002, il a été possible de faire rapport pour deux années consécutives. Les faits survenus avant le 1^{er} mars 2000 ont été l'objet d'un rapport aux XVIII^e, XIX^e, XX^e, XXI^e, XXII^e, XXIII^e et XXIV^e Réunions consultatives du Traité sur l'Antarctique (voir les annexes respectives dans chaque rapport).
2. Les rapports annuels que requiert l'article 5 (phoques capturés et tués) de la Convention apparaissent aux annexes A et B du présent rapport.
3. Le Royaume-Uni souhaite rappeler aux Parties contractantes que la période de notification relative à l'échange d'informations s'étend du 1^{er} mars à la fin du mois de février de chaque année. La période de notification a en effet été modifiée à la réunion de septembre 1988 convoquée pour examiner le fonctionnement de la Convention et de nouvelles dates ont été arrêtées. Pour de plus amples informations, voir à l'alinéa a) du paragraphe 19 du rapport de cette réunion.
4. L'échange d'informations dont il est fait mention à l'alinéa a) du paragraphe 6 de l'annexe de la Convention devrait être soumis à d'autres Parties contractantes et au Comité scientifique pour la recherche en Antarctique pour le 30 juin au plus tard de chaque année, y compris les chiffres zéro. A l'heure actuelle, les informations demandées à l'alinéa a) de l'article 6 ne sont pas toutes fournies pas plus qu'elles ne le sont dans les délais fixés et à intervalles réguliers. La précision des chiffres de la Convention est donc mise en péril.
5. Depuis la XXIII^e Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique, aucun autre pays n'a adhéré à la Convention pour la protection des phoques de l'Antarctique. On trouvera à l'annexe C du présent rapport une liste des pays qui ont été les premiers à signer la Convention et de ceux qui y ont adhéré ultérieurement.

Annexe A

Convention pour la protection des phoques de l'Antarctique

Résumé des rapports présentés conformément à l'article 5 et à l'annexe de la Convention : Phoques capturés et tués durant la période allant du 1^{er} mars 2000 au 28 février 2001.

Partie contractante	Capturés	Tués
Afrique du Sud	Aucun	Aucun
Allemagne	Aucun	Aucun
Argentina	Aucun	Aucun
Australie	Aucun	Aucun
Belgique	Aucun	Aucun
Brésil	Aucun	Aucun
Canada	Aucun	Aucun
Chili †	798	Aucun
Etats-Unis d'Amérique †	2097	Aucun
France	Aucun	Aucun
Italie	Aucun	Aucun
Japon † †	300	Aucun
Norvège † † †	52	1
Pologne	*	*
Royaume-Uni	Aucun	Aucun
Russie	Aucun	Aucun

* Aucun rapport présenté.

† Ils ont été capturés sur l'île de Livingston et comprenaient 798 spécimens de l'espèce *Arctocephalus gazella*.

† † Ils ont été capturés pour leur marquage à la station Syowa et comprenaient 300 spécimens de l'espèce *Leptonychotes weddelli*.

† † † Ils ont été capturés à Rampen, terre Dronning Maud et comprenaient 9 spécimens de l'espèce *Lobodon carcinophagus*, 3 de l'espèce *Hydrurga leptonyx*, 20 de l'espèce *Leptonychotes weddelli* et 20 de l'espèce *Ommatopochu rossi*. Un *Hydrurga leptonyx* est mort durant sa capture.

† Ils ont été capturés pour leur marquage en divers endroits et comprenaient 980 spécimens de l'espèce *Leptonychotes weddelli*, 12 de l'espèce *Lobodon carcinophagus* et 1105 de l'espèce *Arctocephalus gazella*.

Annexe B**Convention pour la protection des phoques de l'Antarctique**

Résumé des rapports présentés conformément à l'article 5 et à l'annexe de la Convention : Phoques capturés et tués durant la période allant du 1^{er} mars 2001 au 29 février 2002.

Partie contractante	Capturés	Tués
Afrique du Sud	Aucun	Aucun
Allemagne	Aucun	Aucun
Argentine ☙	164	Aucun
Australie	*	*
Belgique	*	*
Brésil	Aucun	Aucun
Canada	Aucun	Aucun
Chili	*	*
Etats-Unis d'Amérique	*	*
France	Aucun	Aucun
Italie	*	*
Japan ☙☙	2	Aucun
Norvège	Aucun	Aucun
Pologne	*	*
Royaume-Uni	Aucun	Aucun
Russie	Aucun	Aucun

* Aucun rapport n'a été présenté.

☙ Ils ont été capturés sur l'île du roi Georges et comprenaient 164 spécimens de l'espèce *Mirounga leonina*

☙☙ Ils ont été capturés pour leur marquage à la station Syowa et comprenaient 2 spécimens de l'espèce *Leptonychotes weddelli*

Annexe C**Convention pour la protection des phoques de l'Antarctique**

Londres, 1er juin - 31 décembre 1972

(La Convention est entrée en vigueur le 11 mars 1978)

Etat	Date de la signature	Date du dépôt, de la ratification ou de l'acceptation
Argentine ¹	9 juin 1972	7 mars 1978
Belgique	9 juin 1972	9 février 1978
Nouvelle-Zélande	9 juin 1972	Non ratifié
Norvège	9 juin 1972	10 décembre 1973
Afrique du Sud	9 juin 1972	15 août 1972
Russie ^{1,2,4}	9 juin 1972	8 février 1978
Royaume-Uni ²	9 juin 1972	10 septembre 1974 ³
Etats-Unis d'Amérique ²	28 juin 1972	19 janvier 1977
Australie	5 octobre 1972	1 juillet 1987
France ²	19 décembre 1972	19 février 1975
Chili ¹	28 décembre 1972	7 février 1980
Japon	28 décembre 1972	28 août 1980

ADHESIONS

Etat	Date de dépôt de l'instrument d'adhésion
Pologne	15 août 1980
Allemagne, République fédérale d'	30 septembre 1987
Canada	4 octobre 1990
Brésil	11 février 1991
Italie	2 avril 1992

1. Déclaration ou réserve.
2. Objection.
3. L'instrument de ratification comprenait les îles de la Manche et l'île du Man.
4. Ancienne Union des Républiques socialistes soviétiques.

Polar Regions Section

Overseas Territories Department

Foreign and Commonwealth Office

Londres SW1A 2AH (Royaume-Uni)

**Conseil International pour la Science Comite
Scientifique pour la Recherche en Antarctique**



**Rapport du SCAR à la XXV^e ATCM
Varsovie (Pologne) 2002**

**XXVe Réunion Consultative du Traité sur l'Antarctique
Varsovie (Pologne) 10-20 septembre 2002**

Rapport du SCAR

a la XXV^e Reunion Consultative du Traite sur l'Antarctique

Varsovie (Pologne), 10-20 septembre 2002

Rapport présenté en vertu de la recommandation XIII-2

Résumé

La vingt-septième réunion du Comité scientifique pour la recherche en Antarctique (XAVIER SCAR), qui s'est tenue du 15 au 26 juillet 2002 à Shanghai en Chine, a été une réunion phare à laquelle le principal travail de restructuration du comité a été achevé. Le processus de réorganisation se poursuivra durant les deux prochaines années alors que les nouveaux groupes permanents scientifiques peaufinent leurs modes de fonctionnement, et il sera terminé à la XXVIII^e réunion en 2004 qui adoptera un nouveau style.

La première semaine a commencé par des réunions des groupes de travail du SCAR, suivie le mercredi d'un colloque très réussi sur « La zone de mer de glace dans l'Antarctique : processus et interactions physiques et biologiques ». Le jeudi et le vendredi, trois nouveaux groupes scientifiques permanents sur les géosciences, les sciences de la vie et les sciences physiques ont été constitués. Cette nouvelle structure permettra au SCAR de se pencher plus efficacement sur les aspects interdisciplinaires de la science et de s'intégrer plus facilement à d'autres programmes internationaux et mondiaux. Chaque groupe a élu trois responsables et créé des sous-groupes pour faire face à leurs diverses activités. Durant la semaine, les comités exécutifs du SCAR et du COMNAP ont tenu une réunion conjointe. Le samedi matin, il y a eu un forum de discussion SCAR-COMNAP avec des exposés sur les lacs sous-glaciaires, la néotectonique antarctique, l'atlas cybercartographique et l'océan Austral.

A la réunion du SCAR, les délégués ont accepté le Pérou en qualité de membre à part entière du comité et noté avec regret la décision de l'Estonie de renoncer à sa qualité de membre associé. Deux comités de délégués ont été formés pour débattre de questions scientifiques et organisationnelles tandis que deux nouveaux comités permanents ont été créés, l'un sur le système du Traité sur l'Antarctique et l'autre sur les finances du SCAR. Les dispositions prises pour organiser la XXVIII^e réunion du SCAR en Allemagne dans le courant de 2004 ont été confirmées qui prévoient une semaine du SCAR consacrée à la science en juillet suivie trois mois plus tard environ de la réunion des délégués, ce qui permettra de faire un examen plus adéquat des rapports des groupes scientifiques permanents. Un nouveau président, le professeur Jörn Thiede (Allemagne), et deux nouveaux Vice-présidents ont été élus. Les délégués ont également décidé qu'un nouveau directeur exécutif devrait être nommé pour renforcer la dotation en personnel du secrétariat du SCAR.

Le fait saillant de l'année 2002 a été le prix 'Prince d'Asturias' pour la coopération internationale décerné au SCAR en hommage au rôle qu'il joue en matière de coopération internationale dans l'Antarctique. Les délégués sont convenus que ce Prix devrait servir à mettre en place un programme de bourses du SCAR qui financerait les travaux de recherche sur l'Antarctique de cinq jeunes scientifiques dans un pays autre que le leur.

Rapport du SCAR a la XXV^e Réunion Consultative du Traité sur l'Antarctique Varsovie (Pologne), 10-20 septembre 2002

Rapport présenté en vertu de la recommandation XIII-2

1. Introduction

Depuis la XXIV^e Réunion consultative tenue en juillet 2001 à St Petersburg en Russie, le principal événement pour le SCAR a été sa XXVII^e réunion tenue en juillet 2002 à Shanghai en Chine. La quatorzième réunion annuelle du Conseil des directeurs des programmes antarctiques nationaux (COMNAP XIV) s'est tenue en parallèle durant la première semaine de la réunion du SCAR. Les comités exécutifs du SCAR et du COMNAP ont tenu une réunion conjointe pendant cette période.

Le fait saillant de l'année a été la remise au SCAR du prix Prince d'Asturias pour la coopération internationale 2002. Ce prix espagnol prestigieux lui a été décerné en hommage au rôle que joue le SCAR en matière de coopération internationale dans l'Antarctique.

2. XXVII^e réunion du SCAR

La vingt-septième réunion du Comité scientifique pour la recherche en Antarctique (XXVII^e SCAR) a eu lieu du 15 au 26 juillet 2002 à Shanghai (Chine) au Centre des expositions de la ville. Réunion cruciale pour le SCAR puisque la restructuration du comité qui avait été recommandée par le groupe spécial sur l'organisation et la structure du SCAR et adoptée par les délégués à leur XXVI^e réunion tenue en juillet 2000 à Tokyo a été mise en place.

La première semaine de la réunion a commencé par les réunions traditionnelles de tous les groupes de travail du SCAR et des réunions de quelques groupes de spécialistes. Ces groupes ont achevé le mardi les rapports de leurs réunions. Le mercredi a été consacré à un colloque très réussi sur « La zone de glace de mer de l'Antarctique : processus et interactions physiques et biologiques ». Le jeudi et le vendredi, les membres des anciens groupes de travail et de spécialistes se sont retrouvés au sein de trois nouveaux groupes scientifiques permanents sur les géosciences, les sciences de la vie et les sciences physiques. Chaque groupe a élu un président, un vice-président et un secrétaire tout en constituant un certain nombre de sous-groupes pour faire face à leurs diverses activités.

Le samedi matin, il y a eu un forum de discussion SCAR-COMNAP avec des exposés sur quatre grands sujets : lacs sous-glaciaires ; néotectonique antarctique ; atlas cybercartographique ; et océan Austral.

La réunion des délégués du SCAR a eu lieu durant la seconde semaine. Les délégués ont d'abord décidé d'accepter le Pérou comme membre à part entière du SCAR, ce qui porte à vingt-sept le nombre de ces membres. Ils ont également noté avec regret la décision de l'Estonie de renoncer à son statut de membre associé du SCAR. Après avoir écouté les exposés des dirigeants, les délégués se sont divisés en deux comités pour examiner les questions scientifiques et organisationnelles. Deux nouveaux comités permanents ont été créés sur le système du Traité sur l'Antarctique et sur les finances du SCAR respectivement alors qu'un troisième comité permanent sur les données antarctiques n'était pas considéré comme nécessaire. Les délégués ont en outre décidé que le prix 'Prince d'Asturias pour la coopération internationale 2002' servirait à mettre en place un programme de bourses du SCAR pour financer les recherches antarctiques appropriées auxquelles se livreraient cinq jeunes scientifiques dans un pays autre que le leur. Les dispositions prévues pour la tenue en 2004 de la XXVIII^e réunion du SCAR en Allemagne ont été confirmées. Des élections ont eu lieu

pour un nouveau président et deux nouveaux vice-présidents. Les délégués ont enfin décidé qu'un directeur exécutif devrait être nommé pour renforcer le personnel du secrétariat du SCAR.

En conséquence, le principal travail de restructuration du SCAR est terminé. Le processus de réorganisation se poursuivra durant les deux prochaines années, les nouveaux groupes scientifiques permanents devant peaufiner leurs modi operandi, et il sera achevé à la XXVIII^e réunion du SCAR en 2004 qui revêtira un nouveau format.

Le comité exécutif du SCAR est censé se réunir à Brest (France) en juillet 2003, de concert avec la XV^e réunion du COMNAP. La XXVIII^e réunion du SCAR se tiendra en deux parties : une semaine du SCAR consacrée à la science qui se tiendra à Brême du 25 au 31 juillet 2004 lorsque les groupes scientifiques permanents se réuniront en colloque sur un sujet pertinent; et la réunion des délégués qui se tiendra à Brême du 3 au 9 octobre de la même année. La XVI^e réunion du COMNAP est censée se tenir dans le cadre de la semaine du SCAR consacrée à la science.

Comité exécutif du SCAR (2002-04)

Président:	Professeur Dr J Thiede (Allemagne)
Président sortant:	R H Rutherford (Etats-Unis d'Amérique)
Vice-Présidents:	R Schlich (France)
	Professeur C G Rapley (Royaume-Uni)
	Professeur J López-Martínez (Espagne)
	C Howard-Williams (Nouvelle-Zélande)
	Le professeur A C Rocha-Campos (Brésil) a été élu membre honoraire du SCAR.

Groupes scientifiques permanents

Les groupes scientifiques permanents ont créé un certain nombre de sous-groupes auxquels ils ont confié l'exécution des diverses activités en cours et projetées. Les groupes d'action sont des groupes de travail de brève durée qui étudient des questions spécifiques et doivent normalement achever leurs tâches dans un délai de 2 à 4 ans. Les groupes d'experts se pencheront sur des questions qui requièrent plus de temps. Des groupes de planification du programme scientifique peuvent être constitués pour élaborer les plans d'un programme de recherche qui sera présenté pour adoption au SCAR sous la forme d'un programme de recherche scientifique. De tels programmes proposés seront normalement pluridisciplinaires de nature et ils feront en général intervenir plus d'un groupe scientifique permanent. Il y aura normalement un maximum de cinq programmes de recherche scientifique qui représenteront des domaines de recherche pour le SCAR. Chaque programme sera coordonné par un groupe de programme scientifique.

A la XXVII^e réunion du SCAR, les délégués ont approuvé les sous-groupes ci-après pour tenir compte des activités existantes des anciens groupes de travail et groupes de spécialistes ainsi que pour préparer les activités envisagées pour l'avenir.

Géosciences:

Président:	P E O'Brien (Australie)
Vice-président:	Professeur A Capra (Italie)
Secrétaire:	Professeur B C Storey (Nouvelle-Zélande)

Groupes d'action:

- Age, croissance et évolution de l'Antarctique (AGEANT)
- Permafrost (PAG)

Communication et rayonnement

Groupe d'experts:

Information géospatiale

Groupes de planification du programme scientifique:

Evolution du climat antarctique (ACE)

Néotectonique antarctique (ANTEC)

Groupe du programme scientifique:

Exploration de lacs sous-glaciaires antarctiques (SALE)

Sciences de la vie:

Président: Professeur S L Chown (Afrique du Sud)

Vice-président: Professeur L A Palinkas (Etats-Unis d'Amérique)

Secrétaire: A H L Huiskes (Pays-Bas)

Groupes d'action:

Evaluation mondiale des eaux internationales (GIWA)

Meilleures pratiques de conservation

Surveillance biologique

Groupes d'experts:

Oiseaux

Phoques

Biologie humaine et médecine

Groupe de planification du programme scientifique:

Evolution et biodiversité en Antarctique: la réaction de la vie aux changements

Groupes du programme scientifique:

Ecologie de la zone de mer de glace antarctique (EASIZ)

Phoques de banquise en Antarctique (APIS)

Biologie évolutive des organismes antarctiques (EVOLANTA)

Sciences physiques:

Président: Dr J Turner (Royaume-Uni)

Vice-président: Dr M Candidi (Italie)

Secrétaire: Dr T H Jacka (Australie)

Groupes d'action:

Plateau Astronomy Site Testing in Antarctica (PASTA)

Middle Atmosphere Dynamics and Relativistic Electron Precipitation (MADREP)

Couplage troposphérique-ionosphérique dans la péninsule antarctique (APTIC)

Océanographie

Données antarctiques de référence pour la recherche sur l'environnement (READER)

Vents catabatiques en Antarctique

Les aérosols troposphériques antarctiques et leur rôle dans le climat (ATAC)

Groupes d'experts:

Processus Soleil-Terre et météo de l'espace (STEPS)

Astronomie et astrophysique antarctiques (AAA)

Météorologie opérationnelle dans le bilan de masse de la plateforme glaciaire de l'Antarctique et niveau de la mer (ISMAS)

Expédition scientifique transantarctique internationale (ITASE)

Processus de la glace de mer antarctique et climat (ASPeCt)

Groupes de planification du programme scientifique:

L'Antarctique et le système climatique mondial

Conjugaison interhémisphérique de la recherche sur l'environnement, les relations Soleil-Terre et l'atmosphère (ICESTAR)

Comités permanents

Système du Traité sur l'Antarctique

Président: Professeur D W H Walton (Royaume-Uni)

Membre: Professeur M C Kennicutt II (Etats-Unis d'Amérique)

Membre: Professeur D M Stoddart (Australie)

Donner au SCAR des avis scientifiques indépendants sur les questions relatives au système du Traité sur l'Antarctique, en particulier le Protocole au Traité sur l'Antarctique relatif à la protection de l'environnement, ainsi que, s'il y a lieu, à d'autres organisations appropriées.

Finances

Président: R Schlich (France)

Membre: G Kleinschmidt (Allemagne)

Membre: S H Lee (Corée)

Donner au SCAR des avis sur toutes les questions financières, établir les comptes annuels et proposer des budgets annuels en équilibre.

[SCAR-COMNAP Joint Committee on Antarctic Data Management (JCADM)]

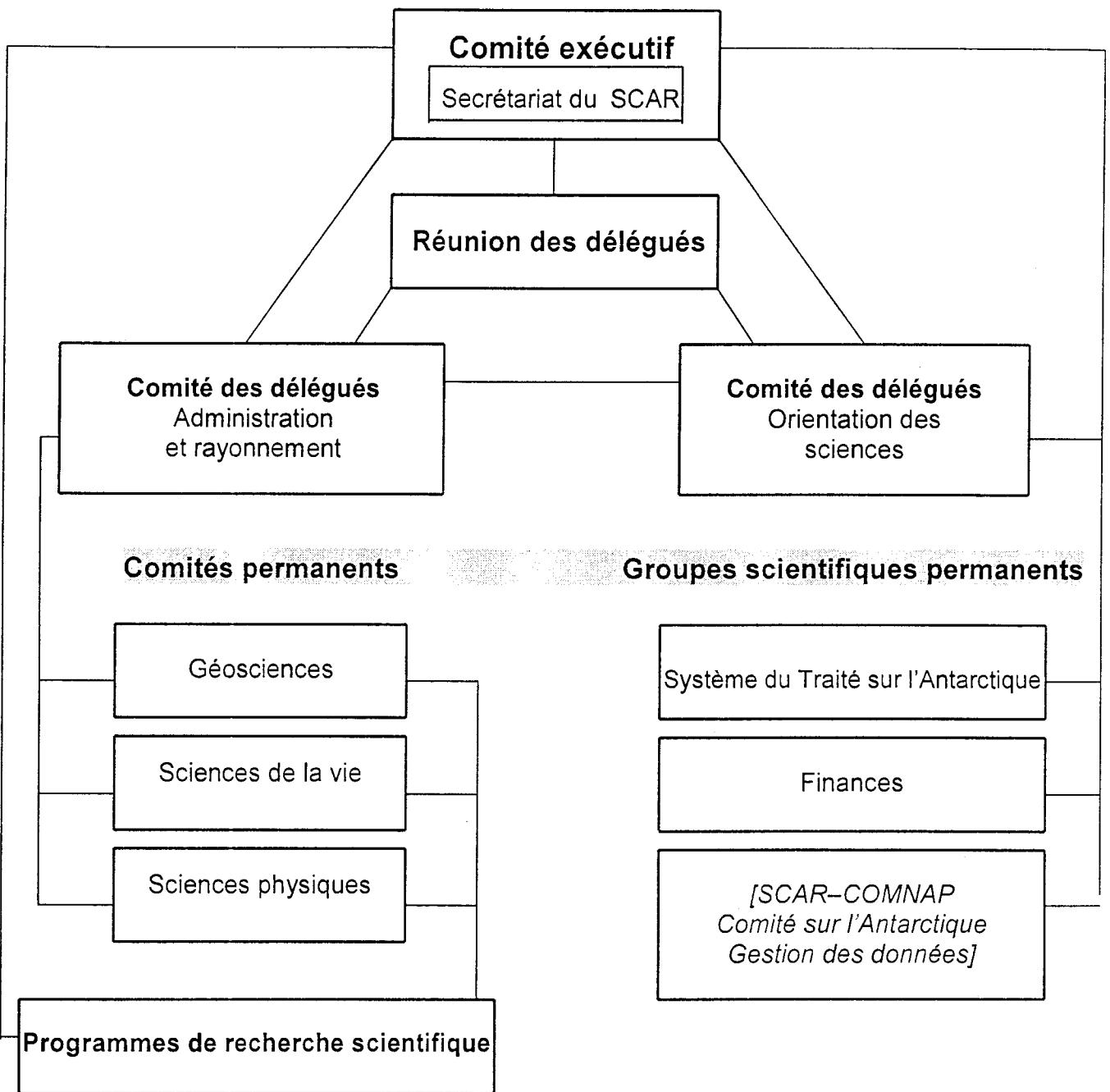
Président: D Peterson (Nouvelle-Zélande)

Vice-président: L Belbin (Australie)

Secrétaire: T de Bruin (Pays-Bas)

Donner au SCAR (et au COMNAP) des avis sur tous les aspects des questions liées aux données antarctiques.

3. Structure générale du SCAR



4. Prix 'Prince d'Asturias'

Les prix Prince d'Asturias sont décernés pour récompenser les travaux scientifiques, culturels et sociaux auxquels se livrent dans le monde des individus, des groupes et des institutions dont les accomplissements sont un exemple pour l'humanité.

Ces prix ont été créés en 1980 par la Fondation 'Prince d'Asturias', une institution sans but lucratif qui vise à promouvoir les sciences, la technologie, la concorde, les arts et les lettres. Son Altesse Royale le prince héritier Felipe d'Espagne, prince d'Asturias, préside cette Fondation et remet chaque année le prix à une cérémonie symbolique à Asturias en Espagne devant un parterre d'invités issus des mondes de la société, de la politique et de la culture en Europe, au Japon et dans les Amériques. La cérémonie attire une ample couverture de la presse internationale, de la radio et de la télévision et elle est considérée comme une des principales manifestations du calendrier culturel européen et latino-américain.

Chaque prix se compose d'un diplôme, d'une sculpture de l'artiste espagnol Joan Miró et d'un prix en espèces de 50 000 euros.

Il y a huit différents prix 'Prince d'Asturias' : Communications et humanités; Lettres; Arts; Recherche technique et scientifique; Coopération internationale; Concorde; Sciences sociales; et Sports.

Prix 'Prince d'Asturias' pour la coopération internationale 2002

Ce prix sera décerné à l'individu, au groupe de travail ou à l'institution dont les travaux ont contribué de manière exemplaire et significative à la compréhension mutuelle, au progrès et à la fraternité entre les nations.

Le jury du prix 'Prince d'Asturias' pour la coopération internationale 2002 a décidé de décerner ce prix au Comité scientifique pour la recherche en Antarctique (SCAR) pour sa collaboration internationale dans l'Antarctique. Il a exprimé sa satisfaction de pouvoir récompenser une telle coopération mutuelle au profit de la communauté scientifique internationale.

Le SCAR est profondément honoré de recevoir cet illustre prix qui récompense sa contribution à la science et à la coopération internationales depuis près d'un demi-siècle.

Appendice 1

Composition du comité scientifique pour la recherche en Antarctique

Membres effectifs	Date d'admission	Date d'admission
Argentine		3 février 1958
Australie		3 février 1958
Belgique		3 février 1958
Chili		3 février 1958
France		3 février 1958
Japon		3 février 1958
Nouvelle-Zélande		3 février 1958
Norvège		3 février 1958
Afrique du Sud		3 février 1958
Russie (ex URSS)	3 février 1958	
Royaume-Uni		3 février 1958
Etats-Unis d'Amérique		3 février 1958
Alllemagne (y compris l'ancienne RDA)	22 mai 1978	
Pologne		22 mai 1978
Inde		1er octobre 1984
Brésil		1er octobre 1984
Chine		23 juin 1986
Suède	(24 mars 1987)	12 septembre 1988
Italie	(19 mai 1987)	12 septembre 1988
Uruguay	(29 juillet 1987)	12 septembre 1988
Espagne	(15 janvier 1987)	23 juillet 1990
Pays-Bas	(20 mai 1987)	23 juillet 1990
Corée, République de	(18 décembre 1987)	23 juillet 1990
Finlande	(1er juillet 1988)	23 juillet 1990
Equateur	(12 septembre 1988)	15 juin 1992
Canada	(5 septembre 1994)	27 juillet 1999
Pérou	(14 avril 1987)	22 juillet 2002

Membres associés:

Suisse	16 juin 1987
Pakistan	15 juin 1992
Ukraine	5 septembre 1994
Bulgarie	5 mars 1995

Membres du conseil international des unions scientifiques

ICSU	Conseil International des Unions Scientifiques
UGI	Union géographique internationale
UICPA	Union internationale de chimie pure et appliquée
UIGG	Union internationale de géodésie et de géophysique
UISB	Union internationale des sciences biologiques
UISG	Union internationale des sciences géologiques
UISP	Union internationale des sciences physiologiques
URSI	Union radioscientifique internationale

Appendice 2

Comité exécutif du SCAR

Président

Professeur Dr J Thiede

Alfred-Wegener-Institut für Polar- und Meeresforschung, Columbusstraße,
Postfach 120161, D-27568 Bremerhaven, Germany
Tél.: +49 471 4831 1100 / 1101; Télécopieur: +49 471 4831 1102;
Adresse électronique: jthiede@awi-bremerhaven.de

Président sortant

R H Rutherford

Geosciences Program, The University of Texas at Dallas, PO Box 830688,
MS: FO 21, Richardson, TX 75083-0688, United States of America.
Tél.: +1 972 883 6470; Télécopieur: +1 972 883 2482;
Adresse électronique: rutherford@utdallas.edu

Vice-présidents

R Schlich

Ecole et Observatoire des Sciences de la Terre,
5 Rue René Descartes, 67084 Strasbourg, France.
Tél.: +33 3 88 45 01 91; Télécopieur: +33 3 88 60 38 87;
Adresse électronique: roland.schlich@eost.u-strasbg.fr

Professeur C G Rapley

British Antarctic Survey,
High Cross, Madingley Road, Cambridge CB3 0ET, United Kingdom.
Tél.: +44 1223 221524; Télécopieur: +44 1223 362616;
Adresse électronique: c.rapley@bas.ac.uk

Professeur J López-Martínez

Departamento Geología y Geoquímica,
Universidad Autonoma de Madrid, Facultad de Ciencias, Madrid 28049, Spain
Tél.: +34 91 397 4513; Télécopieur: +34 91 397 4900;
Adresse électronique: jeronimo.lopez@uam.es

C Howard-Williams

National Institute of Water and Atmospheric Research,
Box 8602, Christchurch, New Zealand.
Tél.: +64 3 348 8987; Télécopieur: +64 3 348 5548;
Adresse électronique: c.howard-williams@niwa.co.nz

Secrétaire exécutif

P D Clarkson

SCAR Secretariat, Scott Polar Research Institute,
Lensfield Road, Cambridge, CB2 1ER, United Kingdom.

Tél.: +44 1223 362061; Télécopieur: +44 1223 336550;

Adresse électronique: execsec@scar.demon.co.uk

Site Web: <http://www.scar.org>

Appendice 3

Présidents du SCAR

Groupes scientifiques permanents

Géosciences

Dr P E O'Brien

Australian Geological Survey Organization
PO Box 378, Canberra, ACT 2601, Australia
Adresse électronique: Phil.O'Brien@ga.gov.au

Sciences de la vie

Professeur S L Chown

Department of Zoology
University of Stellenbosch
Private Bag X1, Matieland 7602, South Africa
Adresse électronique: slchown@sun.ac.za

Sciences physiques

J Turner

British Antarctic Survey
High Cross, Madingley Road
Cambridge CB3 0ET, United Kingdom
Adresse électronique: j.turner@bas.ac.uk

Comités permanents

Système du Traité sur l'Antarctique

Professeur D W H Walton

British Antarctic Survey
High Cross, Madingley Road
Cambridge CB3 0ET, United Kingdom
Adresse électronique: d.walton@bas.ac.uk

Finances

R Schlich

Ecole et Observatoire des Sciences de la Terre
5 Rue René Descartes, 67084 Strasbourg, France
Adresse électronique: roland.schlich@eost.u-strasbg.fr

SCAR-COMNAP Joint Committee on Antarctic Data Management

D Peterson

Antarctica New Zealand
International Antarctic Centre
Orchard Road, Private Bag 4745, Christchurch, New Zealand
Adresse électronique: d.peterson@antarcticanz.govt.nz

Appendice 4

Sigles et abréviations

AAA	Astronomie et astrophysique de l'Antarctique
ACE	Evolution de climat en Antarctique
AGEANT	Age, croissance et évolution de l'Antarctique
ANTEC	Néotectonique antarctique
APIS	Programme sur les phoques de la banquise de l'Antarctique
APTIC	Couplage ionosphérique-troposphérique de la péninsule antarctique
ASPeCt	Processus de la glace de mer et climat dans l'Antarctique
ATAC	Aérosols troposphériques antarctiques et leur rôle dans le climat
COMNAP	Conseil des directeurs des programmes antarctiques nationaux
EASIZ	Ecologie de la zone de glace de mer antarctique
EVOLANTA	Biologie évolutive des organismes antarctiques
GIWA	Evaluation des eaux internationales dans le monde
ICESTAR	Conjugaison interhémisphérique sur la recherche environnementale, solaire, terrestre et atmosphérique
ISMASS	Bilan de masse de la plate-forme de glace et niveau de la mer
ITASE	Expédition scientifique transantarctique internationale
JCADM	Comité mixte SCAR/CMNAP sur la gestion des données antarctiques
MADREP	Dynamique de la moyenne atmosphère et précipitation d'électrons relativiste
PAG	Pergélisol (Groupe d'action)
PASTA	Programme de contrôle et d'évaluation de l'Arctique
READER	Données antarctiques de référence pour la recherche sur
SALE	Exploration de lacs sous-glaciaires antarctiques
SCAR	Comité scientifique pour la recherche en Antarctique
STA	Système du Traité sur l'Antarctique
STEPS	Processus soleil-Terre et météo de l'espace

Appendice 5

Documents devant être présentés à la XXV^e RCTA

Documents de travail

La technologie acoustique marine et l'environnement

Scoping the Data for a State of the Antarctic Environment Report

Révision de l'annexe II

Espèces spécialement protégées

Documents d'information

SCAR Report to the XXV ATCM

Marine Acoustic Technology and the Environment: Workshop Report

Exploring Subglacial Antarctic Lakes: A SCAR Report on Progress

Some Highlights of SCAR Science



Rapport du COMNAP à la XXV^e Réunion Consultative du Traité sur l'Antarctique

Réunions et activités annuelles du COMNAP

1. Le COMNAP a tenu deux réunions annuelles depuis la XXIV^e Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique (RCTA) qui a eu lieu en juillet 2001 à St. Pétersbourg. Sa XIII^e réunion s'est déroulée du 21 au 24 août 2001 à Amsterdam, au siège de l'Académie néerlandaise des sciences et sa XIV^e du 15 au 19 juillet 2002 à Shanghai, au Centre des expositions dans le centre-ville. Comme le veut l'usage, le COMNAP a tenu sa réunion à Shanghai de concert avec la XVII^e réunion du SCAR. Le Comité exécutif du SCAR continue de se réunir de concert avec les réunions du COMNAP « les années impaires » (2001 à Amsterdam), un système qui facilite les réunions exécutives conjointes COMNAP/SCAR tout en aidant à consolider la coopération en cours entre les milieux scientifiques et les gestionnaires des programmes dans l'Antarctique.

2. Le dixième «Colloque sur la logistique et les opérations en Antarctique» s'est tenu sur deux jours durant la réunion du COMNAP à Shanghai. Comme cela a été le cas dans le passé, une exposition technique a été organisée en parallèle avec ce colloque, ce qui a permis la participation de fournisseurs de biens et services relatifs à l'Antarctique. Quelque 14 documents et 27 exposés par affiche ont été présentés au colloque. Les principaux sujets débattus ont été les suivants:

- Aide et normes médicales dans l'Antarctique ;
- Procédures de sélection et de recrutement ;
- Technologies et matériel avérés pour les camps de terrain et les réseaux aériens intracontinentaux (y compris la gestion des déchets) ;
- Récents progrès accomplis dans la gestion des déchets solides et liquides ;
- Sources d'énergie de remplacement/durables; et
- Navigation dans les eaux antarctiques.

3. La XV^e réunion du COMNAP se tiendra du 8 au 11 juillet 2003 à Brest en France. Comme suite à la récente mise en œuvre des changements structurels apportés au COMNAP, les réunions des groupes de travail et des délégués auront lieu dans l'avenir environ tous les trois mois plutôt que successivement sur une période de deux semaines. Pour assurer une liaison continue entre le COMNAP et le SCAR, les réunions du COMNAP les «années paires» se tiendront en parallèle avec les réunions des groupes de travail d'une semaine du SCAR. Par conséquent, la XVI^e réunion du COMNAP aura lieu avec la XXVIII^e réunion du SCAR à Brême du 26 au 30 juillet 2004.

Tâches relatives à la RCTA et au CPE

Scénarios environnementaux «les plus défavorables» et «moins défavorables que les plus défavorables»

4. A la XXIV^e session de la RCTA tenue à St. Petersburg, il a été demandé que «le COMNAP, en consultation avec le SCAR, fournisse les informations suivantes au sujet des opérations des programmes nationaux et ce, afin d'arrêter les plafonds à la responsabilité financière, à l'indemnisation et à l'assurabilité.

- «Scénarios les plus défavorables» pour les situations de crise environnementale à terre et en mer dans la zone du Traité sur l'Antarctique, y compris la probabilité de voir ces

scénarios se concrétiser, ainsi que les coûts estimatifs des actions à prendre en cas d'urgence ;

- A des fins d'illustration, un éventail de scénarios moins défavorables que le scénario le plus défavorable qui pourraient se solder par des impacts sur l'environnement, y compris la probabilité de voir ces scénarios se concrétiser et les coûts estimatifs des actions à prendre en cas d'urgence ;
- Des scénarios similaires aux scénarios dont il est fait mention aux alinéas a) et b) ci-dessus, pour lesquels une mesure d'intervention ne serait pas possible» .

5. La réponse du COMNAP apparaît dans un document de travail présenté à la XXV^e RCTA qui postule une catastrophe environnementale en mer comme le scénario «le plus défavorable». Quatorze scénarios «moins défavorables que les plus défavorables» sont tirés d'un document de travail antérieur du COMNAP (XXIII ATCM/WP14), dont six sont identifiés comme ne pouvant pas faire l'objet de mesures d'intervention primaires. Le document note la difficulté éprouvée à estimer les probabilités et les coûts des incidents du fait de l'histoire relativement courte des activités menées dans l'Antarctique. Qui plus est, une évaluation des risques à des fins actuarielles ne relève pas du domaine des compétences du COMNAP. Nonobstant, le COMNAP fournira à la XXVI^e RCTA à Madrid un document additionnel renfermant des données historiques sur des accidents, qui peuvent faciliter la processus.

Évaluation des incidents environnementaux résultant d'activités menées dans l'Antarctique

6. Pour aider la RCTA dans ses délibérations sur l'élaboration d'une annexe relative à la responsabilité du Protocole relatif à la protection de l'environnement, le COMNAP avait été invité à préparer et présenter un document à la XXIII^e RCTA tenue à Lima en juin 1999 sur une évaluation des incidents environnementaux résultant d'activités menées dans l'Antarctique. Une mise à jour de ce document a ultérieurement été présentée à la XII^e SATCM tenue à La Haye (Septembre 2000). A la XXIV^e RCTA tenue à St. Petersburg, le COMNAP a de nouveau été invité à soumettre un document mis à jour à la XXV^e RCTA qui s'est elle tenue à Varsovie.

7. Deux documents antérieurs du COMNAP ont été compilés manuellement à partir de données sur des incidents, qui avaient été collectées auprès d'opérateurs nationaux. Dans le cas du document de travail le plus récent, il a été décidé d'élaborer et de mettre en place un processus web (protégé par un mot de passe) qui permettrait aux programmes nationaux d'entrer les détails d'incidents dans un format prescrit cependant que le mécanisme d'extraction des rapports statistiques a été automatisé. On trouvera à l'annexe A du présent rapport un extrait de la page Web consacrée au nouveau «Système de notification des incidents environnementaux» (EIRS pour son sigle en anglais). Le document de travail soumis à la XXV^e RCTA comprend des copies des rapports statistiques les plus récents téléchargés du site Web. Le système susmentionné permet aux opérateurs nationaux d'entrer les détails des incidents peu après qu'ils se sont produits et les rapports statistiques actualisés sont disponibles dans l'heure qui suit l'entrée des données.

Meilleure pratique pour éviter l'évacuation des eaux usées sur du sol libre de glace dans les stations intérieures

8. Un rapport d'inspection soumis à la quatrième réunion du Comité pour la protection de l'environnement à St. Petersburg a noté que plusieurs stations intérieures évacuaient des eaux usées sur du sol libre de glace, ce qui enfreint les dispositions de l'annexe III du Protocole relatif à la protection de l'environnement. Il a été demandé à cette réunion au COMNAP de «donner des avis sur la façon la meilleure de répondre aux conditions arrêtées dans l'annexe relative à la gestion des déchets» .

9. Le COMNAP a soumis à la XXV^e RCTA un document d'information qui résume les résultats d'une étude des programmes nationaux afin de déterminer les méthodes actuelles d'évacuation des eaux usées. Cette étude a montré que les programmes nationaux utilisent une grande variété de systèmes de traitement des eaux usées, y compris des technologies qui peuvent produire des effluents de la qualité de l'eau douce encore que des tels systèmes n'aient pas encore été appliqués à des stations intérieures sur du sol libre de glace. Il y a un certain nombre d'avancées technologiques qui offrirait la possibilité de compléter les méthodes existantes d'évacuation des eaux usées.

Une analyse d'évaluations préliminaires d'impact sur l'environnement

10. Le COMNAP a présenté à la quatrième réunion du CPE un document de travail (XXIVATCM/WP20) sur un mécanisme proposé d'analyse des évaluations préliminaires d'impact sur l'environnement pour diverses activités en Antarctique. Les activités retenues ont été le forage scientifique de carottes glaciaires, les facilités de logement en station et les installations de stockage du combustible. L'analyse devait être entreprise pour le compte du COMNAP par son «Réseau des responsables de l'environnement antarctique» (AEON). Le COMNAP a soumis à la cinquième réunion du CPE un document d'information qui résume les résultats de ce travail.

11. Les évaluations préliminaires d'impact sur l'environnement pour les installations de stockage en gros ont été qualifiées par l'équipe chargée d'en faire l'analyse comme les plus complètes, suivies qu'elles ont été de celles des activités de forage de carottes glaciaires et des facilités de logement en station. Pour ce qui est de l'échantillon d'évaluations examinées, il a été conclu que quelques-uns des aspects du mécanisme d'évaluation préliminaire étaient très bien exécutés alors que d'autres pourraient être améliorés. Il a été noté que les évaluations préliminaires préparées depuis 1999 avaient toutes reçue une note moyenne totale d'« acceptable ». Le COMNAP a l'intention (par le truchement de son réseau AEON) de poursuivre ses travaux sur les aspects pratiques du processus d'évaluation d'impact sur l'environnement en vue de contribuer ainsi à une deuxième édition future des «Lignes directrices pour une évaluation d'impact sur l'environnement» de la RCTA.

L'interaction entre les opérateurs nationaux, les touristes et les opérateurs touristiques

12. Compte tenu de la discussion proposée sur les questions touristiques à la XXV^e RCTA, le COMNAP a soumis un document d'information fondé sur les résultats d'une enquête menée auprès de ses membres sur le thème de l'«Interaction entre les opérateurs nationaux, les touristes et les opérateurs touristiques». Durant la saison 2001/2002, quelques 9 300 touristes ont visité des stations antarctiques. Trois stations, toutes dans la région de la péninsule, avaient eu la visite quelque 20 fois de touristes alors que quatre n'en avaient reçu qu'une seule. Une visite touristique typique d'une station durait trois heures avec en moyenne 67 personnes par visite. Il est noté que quelques programmes nationaux utilisent les opérations touristiques pour compléter leurs opérations logistiques bien que sur une petite échelle normalement.

13. Il est noté que les contacts à un niveau pratique, comme l'a démontré l'enquête, entre les opérateurs nationaux et la partie de l'industrie du tourisme représentée par l'IAATO, fonctionnent de manière satisfaisante, dans une large mesure parce que le COMNAP et l'IAATO coordonnent et échangent des informations l'un avec l'autre lorsqu'ils préparent et planifient la saison antarctique à venir.

14. Le COMNAP note que deux questions préoccupent les opérateurs nationaux. D'une part, le tourisme d'aventure pose d'ordinaire de gros risques en matière de sécurité mais n'a qu'un faible impact sur l'environnement et il ne peut d'ordinaire pas être réglementé dans les cadres environnementaux juridiques nationaux que les Parties ont promulgués pour mettre en œuvre les obligations du Protocole de Madrid. Cela peut se solder par une planification pour imprévus inadéquate ou un manque d'assurance pour rembourser les opérateurs nationaux des coûts de recherche et de sauvetage d'urgence. D'autre part, étant donné que l'accès aérien intercontinental à l'Antarctique est en voie d'augmentation, cela risque d'offrir un nombre plus élevé d'opportunités pour les activités touristiques en avion.

Lignes directrices proposées pour la navigation en Antarctique

15. Un rapport consacré à la «Réunion d'experts du Traité sur l'Antarctique sur les lignes directrices pour la navigation en Antarctique et activités connexes», réunion tenue à Londres en avril 2000, a été présenté par le Royaume-Uni à la XXIV^e RCTA à St. Petersburg. Il y est noté que l'Organisation maritime internationale (OMI) devait encore achever son examen d'un projet de «Lignes directrices pour la navigation dans l'Antarctique » mais que la RCTA avait déjà décidé d'élaborer de telles lignes directrices. Le Royaume-Uni est convenu de faire avancer l'examen des lignes directrices proposées en consultant le COMNAP, l'IAATO et d'autres organismes intéressés sur diverses questions.

16. Le COMNAP a soumis à la XXV^e RCTA un document d'information dans lequel il décrit sa réponse aux différentes questions soulevées dans la correspondance envoyée par le Royaume-Uni. La base de cette réponse reposait sur la version des «Lignes directrices pour la navigation dans l'Arctique» qui était disponible en janvier 2002. Ce document contient des notes de référence sur l'histoire des lignes directrices proposées pour la navigation polaire et suggère des amendements éventuels au projet de «Lignes directrices pour la navigation dans l'Arctique» qui pourrait prendre en compte les besoins de «Lignes directrices pour la navigation dans l'Antarctique» .

Autres activités et faits

Exploration de lacs sous-glaciaires

17. Le COMNAP s'intéresse de très près aux travaux en cours sous les auspices du groupe de spécialistes du SCAR sur l'exploration de lacs sous-glaciaires (SALE). Un certain nombre de programmes nationaux souhaiteraient vivement y prendre part par le biais de spécialistes d'aspects particuliers de ces travaux tandis que d'autres évaluent les technologies qui pourraient être utilisées pour s'assurer que la pénétration des lacs est soucieuse de l'environnement. Le COMNAP continuera de surveiller les progrès réalisés et il cherchera à faciliter, selon que de besoin, le partenariat international pour la logistique et de soutien technique.

Repertoire maitre de l'Antarctique

18. A la réunion conjointe à Tokyo des cadres supérieurs du COMNAP et du SCAR en juillet 2000, il a été décidé que le COMNAP et le SCAR verseraient un total de 40 000 dollars des États-unis d'Amérique par an pour financer l'élaboration du répertoire directeur antarctique en tant de sous-répertoire du NASA Global Change Master Directory (GCMD). Le comité conjoint COMNAP/SCAR sur la gestion des données antarctiques a entrepris de faire avancer ce travail de concert avec le GCMD.

19. A la récente réunion conjointe des cadres supérieurs du COMNAP et du SCAR à Shanghai (Juillet 2002), le comité conjoint sur la gestion des données antarctiques a fait rapport sur l'état d'avancement de ses travaux à ce jour et il a confirmé que l'élaboration du système était quasiment terminée. Il a demandé qu'un montant de 20 000 dollars par an lui soit alloué pour pouvoir continuer d'ajouter des métadonnées au site et tenir à jour le système. Cette requête fait actuellement l'objet d'une évaluation de la part du SCAR et du COMNAP.

Système de notification de la position des navires

20. En 2001, le COMNAP a mis au point un système Web (protégé par un mot de passe) qui permet aux navires de faire connaître leur position sous la forme d'un courrier électronique envoyé à l'adresse d'un site. Cette donnée est ensuite immédiatement consignée sur le site Web. Ce «Système de notification de la position des navires» (SPRS) a été mis en oeuvre juste avant la saison 2001/2002, six programmes nationaux y participant. Sa conception est conforme aux lignes directrices de l'Organisation maritime internationale pour les systèmes de notification des mouvements des navires. L'accès à l'information traitée qui est générée sur le site est limité aux organismes membres

du COMNAP et autorités nationales de la sécurité maritime qui sont chargées des opérations de recherche et de sauvetage dans les eaux antarctiques.

21. A la réunion de Shanghai, le COMNAP est convenu que les navires opérant dans les eaux antarctiques (y compris les navires IAATO) seraient autorisés à entrer les informations concernant leur position sur le site mais que ces tiers usagers ne seraient pas en mesure d'accéder aux données traitées du système sur l'emplacement des navires. Cette politique est conforme à d'autres systèmes internationaux de notification des navires. Les informations figurant sur le système (telles qu'elles sont affichées sur le site Web du COMNAP) sont données à l'annexe B. On trouvera à l'annexe C un échantillon du format du rapport du système.

Normes médicales Antarctiques

22. Du fait du renforcement des capacités logistiques, de plus en plus grand est le transfert de scientifiques et de personnel de support entre les programmes nationaux. Il arrive souvent que ce transfert de personnel survienne dans un délai plus ou moins court lorsque le personnel est déjà déployé dans l'Antarctique. Compte tenu de cette mobilité accrue du personnel, il est nécessaire d'avoir une meilleure compréhension des normes de protection médicales qu'applique chacun des programmes.

23. L'année dernière, une étude des normes médicales a été entreprise et les résultats sont en cours de distribution aux organismes membres du COMNAP. Un groupe de travail spécial de membres a été constitué pour évaluer les résultats de cette étude et pour déterminer les mesures qu'il faudrait prendre. Il a été suggéré que soit formé un réseau d'opérateurs et de médecins antarctiques dont la mission serait de faire avancer les travaux dans ce domaine.

Systèmes d'information du COMNAP

24. Ces cinq dernières années, le COMNAP a adopté des systèmes de communication qui sont presque totalement accessibles sur la messagerie électronique ou sur Internet. Les seuls documents sur support papier distribués aux membres sont les amendements annuels au « Manuel d'information de vol antarctique » (AFIM) qui est produit sous un format type qu'utilise l'industrie de l'aviation.

25. Les communications par courrier électronique revêtent la forme soit de « Notifications », de « Messages » ou de « Bulletins ». Les « Notifications » sont utilisées lorsque les membres sont tenus de prendre une ACTION pour une date spécifique. Les « Messages » sont un outil qui fournit des informations aux membres sur les activités connexes du COMNAP mais qui ne requièrent pas nécessairement une ACTION. Les « Bulletins » sont normalement distribués une ou deux fois par mois et ils dépendent en grande partie des nouvelles reçues des membres. Le nombre de notifications, de messages et de bulletins publiés ces dernières années est donné dans le tableau ci-dessous :

	1997	1998	1999	2000	2001
Notifications	15	16	17	8	6
Messages	6	23	36	31	28
Bulletins	-	18	22	22	21

26. Le site Web du COMNAP a connu ces cinq dernières années des changements considérables il fournit maintenant aux membres divers systèmes interactifs ainsi qu'un volume élevé de données de référence. Quelque 1 700 documents, 190 vues et 70 formules sont affichés sur le site. La page de publication du site (Annexe D) fournit des copies de divers documents du COMNAP et de la RCTA qui sont mis à la disposition du grand public pour téléchargement.

27. Une copie de la page « Membres » du site Web apparaît à l'annexe E et elle illustre l'éventail des moyens disponibles qui comprennent :

28. «Antarctic Telecommunications Operators Manual » (ATOM);
29. Version concise de l'ATOM connu sous le nom de 'MiniAtom';
30. Echange préalable d'informations opérationnelles;
31. Documents pour les réunions à venir;
32. Documents de réunions antérieures;
33. Notifications, messages et bulletins;
34. Page du «Réseau des responsables de l'environnement antarctique » (AEON);
35. Système «Accidents, Incidents and Near Miss Reporting » (AINMR);
36. «Environmental Incident Reporting System » (EIRS); et
37. «Ship Position Reporting System » (SPRS).
38. Durant les douze prochains mois, il est prévu d'élaborer une page pour le «Energy Management Network» (ENMANET) qui contiendra des informations sur des systèmes d'énergie de remplacement utilisés dans diverses stations d'un bout à l'autre de l'Antarctique. Le site Web continuera sans aucun doute d'évoluer pour répondre aux besoins des membres et informer le grand public des activités des programmes antarctiques et nationaux.

Annexe A**Système d'information accessible sur internet «système de notification des incidents environnementaux » (EIRS)****Conseil des directeurs des programmes antarctiques nationaux****EIRS****Système de notification des incidents environnementaux**

Le système de notification des incidents environnementaux a été élaboré pour fournir tant à la Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique (RCTA) qu'à son Comité pour la protection de l'environnement (CPE) des informations sur les incidents qui se sont produits dans l'Antarctique depuis 1989 et qui auraient pu causer des dommages à l'environnement. Le principal but de cette compilation est de faciliter l'évaluation des risques que font courir les situations de crise environnementale survenant dans l'Antarctique par suite des activités scientifiques et opérationnelles qui s'y déroulent. Par ailleurs, cette information revêt une très grande utilité pour les débats qui ont lieu sur l'annexe du Protocole de Madrid relative à la responsabilité.

Chaque programme antarctique doit communiquer au secrétariat du COMNAP le nom de la personne chargé de rédiger et de présenter les rapports sur les incidents environnementaux. Ces rapports devraient être présentés dans les quinze jours qui suivent l'incident de telle sorte que la base des données et les statistiques soient aussi actualisées que faire se peut.

Comment présenter une notification d'incident environnemental

Actualisation ou élimination d'une notification d'incident environnemental

Télécharger les rapports de résumé des données

Historique

Comment présenter une notification d'incident environnemental

On peut accéder au système de notification des incidents environnementaux au moyen d'un mot de passe du COMNAP EIRS. On peut *demandeur un mot de passe* qui sera envoyé à la liaison du COMNAP.

On peut se raccorder au EIRS à partir de la page *Membres del COMNAP*. Il faudra fermer puis relancer le navigateur avant de se raccorder para utiliser le mot de passe EIRS.

Actualisation ou élimination d'une notification d'incident environnemental

Il est possible d'actualiser une notification d'incident environnemental après être entré en ligne au moyen de son mot de passe EIRS. Les rapports antérieurs qui ont été présentés seront énumérés dans l'ordre chronologique. Il suffit de cliquer sur un document pour pouvoir voir tous les détails et étoffer l'information ou la mettre à jour.

Pour éliminer une notification d'incident environnemental, il faudra contacter le secrétaire exécutif du COMNAP.

Télécharger les rapports de résumé de données

Dans le système de notification des incidents environnementaux, il y a deux façons de présenter les données stockées :

Télécharger le Tableau 1 : Résumé EIRS en PDF

Actualisé le 5 septembre 2002.

(Cela peut prendre quelques minutes)

Il fournit des informations détaillées sur les incidents environnementaux qui se sont produits depuis le 1er novembre 1999 et qui sont conservés dans la base de données du COMNAP EIRS (format horizontal ou à l'italienne)

ou

Télécharger les statistiques sur les incidents environnementaux en PDF :

a) **Tableau 2 : cumulatives depuis 1989** ou

b) **Tableau 3 : annualisées depuis 1989.**

Actualisé le 5 septembre 2002

(Cela peut prendre quelques minutes)

Résumé statistique des incidents environnementaux qui se sont produits depuis janvier 1989 et incidents qui se sont produits depuis le 1^{er} novembre 1999 enregistrés dans la base de données du COMNAP EIRS, rédigé dans un format similaire à celui de documents de travail du COMNAP présentés aux réunions de la RCTA et du CPE en 1999 et 2000.

En utilisant Acrobat® Reader de Adobe®, on peut voir le tout gratuitement. S'il vous manque le programme Acrobat Reader dans votre ordinateur, vous pouvez en **télécharger une copie gratuite** à partir du site d'Adobe.

Historique

La première demande d'informations sur un incident environnemental a été adressée au COMNAP en conformité avec la résolution 6 de la XXII^e RCTA tenue en 1998 à Tromsø. Ultérieurement, le COMNAP a émis une notification, **COMNAP Notice 175**, afin de rassembler les données pertinentes de chaque programme national et le groupe de travail du COMNAP sur l'annexe sur la surveillance de l'annexes relative à la responsabilité (MOLIBA) a établi un document de travail (**XXIII ATCM/WP16**) qui a été présenté à la réunion de la RCTA à Lima et à celle du CPE en mai 1999.

La RCTA et le CPE à Lima ont demandé au COMNAP d'établir un document mis à jour pour la RCTA de l'an 2000. La notification **COMNAP Notice 201** visait à rassembler des informations actualisées fournies par des directeurs nationaux et un document révisé (**XII SATCM/WP5**) a été présenté à la réunion de la RCTA et du CPE tenue à la Haye en septembre 2000.

Aux réunions 2001 de **la RCTA et du CPEV** tenue à St. Petersburg, il a été demandé que l'information soit à nouveau actualisée pour être ensuite présentée à la **XXV^e RCTA/CPE** (2002) à Varsovie. Compte tenu de la nécessité permanente qu'a le système du Traité sur l'Antarctique de pouvoir compter sur une information actualisée, le MOLIBA a demandé le développement d'une page Web qui permettrait aux directeurs nationaux d'entrer des informations sur les incidents environnementaux au fur et à mesure que ceux-ci se produisent. C'est ainsi que les données seraient mises à jour automatiquement et qu'elles permettraient d'établir un rapport abrégé lorsque la RCTA ou le CPE en font la demande. De surcroît, les rapports fourniront aux opérateurs nationaux toute l'information nécessaire pour formuler des stratégies opérationnelles en vue d'améliorer la protection et la conservation de l'environnement.

Marque déposée 1998-2002, Secrétariat du COMNAP

Site élaboré par *Human Solutions*; graphiques de *Interpretive Graphics*

27 octobre 2002 - <http://www.comnap.aq/>

Annexe B**Système d'information accessible sur internet «système de notification de la position du navire » (SPRS)**

SPRS

(SYSTÈME DE NOTIFICATION DE LA POSITION DU NAVIRE)

L'information sur la position d'un navire est disponible pour les huit zones de rapports géographiques (GRZ)

GRZ 1 (0o E - 45o E)

GRZ 2 (45o E - 90o E)

GRZ 3 (90o E - 135o E)

GRZ 4 (135o E - 180o)

GRZ 5 (180o - 135o O)

GRZ 6 (135o W - 90o O)

GRZ 7 (90o W - 45o O)

GRZ 8 (45o W - 0o)

Fonctionnement du système***Fonctionnement***

Les navires participants reçoivent une adresse de courrier électronique, un format de données et un mot de passe pour faire les mises à jour. Lorsqu'ils veulent actualiser leur position (normalement une fois par jour), ils envoient un message par courrier électronique utilisant un format qui comprend le MMSI du navire (comme identificateur unique), un mot de passe (pour l'authentification), ainsi que la latitude et la longitude du navire à ce moment-là.

Ce message est envoyé à un serveur qui traite l'information et contrôle l'utilisation du format adéquat pour ensuite vérifier le mot de passe au regard de ce qui figure dans le dossier. Si les données sont correctes, le serveur actualise les coordonnées qui apparaissent sur le site public. Si le format est incorrect, il est envoyé à l'expéditeur une réponse avec tous les détails sur le format correct à utiliser. Une fois faite l'actualisation, la liaison du COMNAP pour l'opérateur du navire reçoit un courrier électronique de confirmation qui comprend le détail des modifications. Plus tard, on regroupe les navires par GRZ et un logiciel de cartographie détermine de manière dynamique sur la carte correspondante la position des navires, ce qui permet de s'en faire une image sur le site. Les cartes reçoivent un horodateur pour s'assurer que c'est la version la plus récente qui est utilisée.

Annexe C

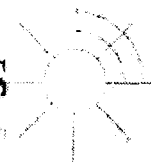
Echantillon «Système de notification de la position du navire » (SPRS)



COUNCIL OF MANAGERS OF NATIONAL ANTARCTIC PROGRAMS

SPRS

Ship position reporting system



< GRZ 6

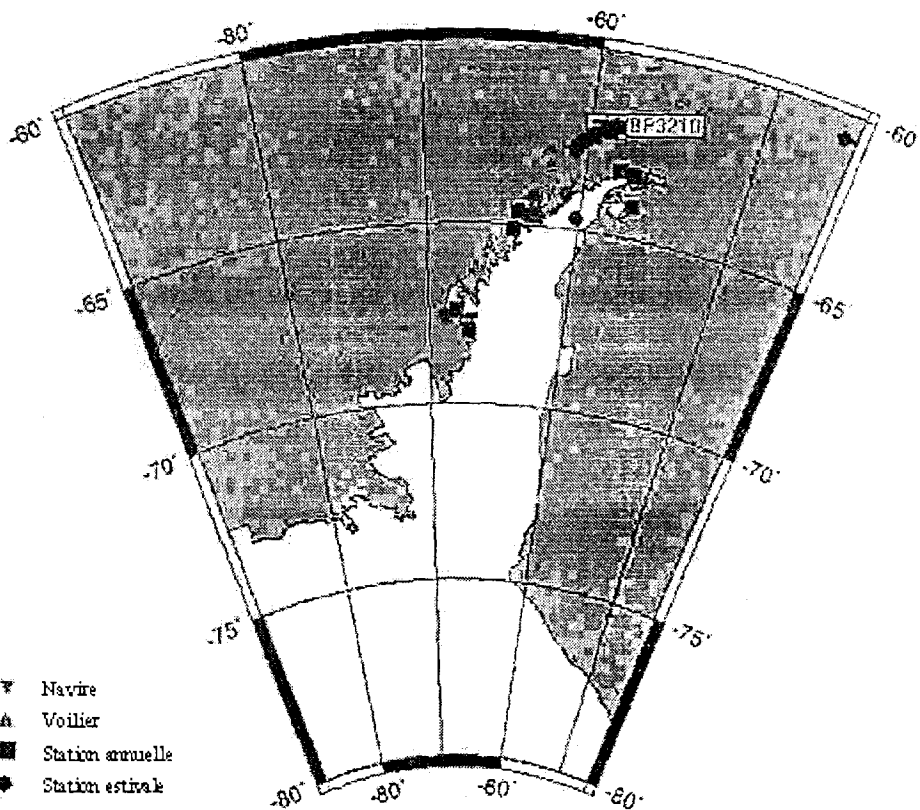
GRZ 7

GRZ 8 >

- Member Countries
- Stations and Bases
- Operations ▾
- Environment
- ...
- About COMMAP ▾
- Glossary and Links
- Images

Logged in as
AQVIEW/COMMAP

Your COMMAP Home:
Mr Jack Sayers
jcs@netnet.net.au

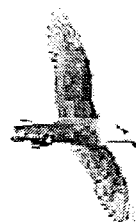


- ⚓ Navire
- ▲ Voilier
- Station annuelle
- Station estivale



Ship Position Reporting System - <http://www.commap.org/au>
Copyright © 1998-2002 COMMAP Secretariat

20021025T071437Z



On trouvera ci-dessous les renseignements sur les navires et les stations qui opèrent dans la GRZ7 (les emplacements suivis d'un * sont situés au nord du parallèle 60° S ou au sud du parallèle 80° S). Cliquez sur le nom de la station ou du navire pour obtenir de plus amples renseignements, y compris les détails de communication. Prière de lire les notes importantes de la page principale du SPRS, qui décrivent en détail les limites relatives aux données fournies par le biais de ce système.

Click on the name of a station or vessel to see further information, including communication details.
Please read the important notes on the [main SPRS page](#) which detail limitations in the data provided through the system.

Stations			
■	Base Jubany	* 62°14'S	58°40'W
●	Teniente Luis Carvajal	67°45'0"S	68°54'0"W
■ ZHF 45	Rothera Research Station	67°34'10"S	68°07'12"W
■ LTQ2	Base San Martin	68°07'47"S	67°06'12"W
■ EM1U	Akademik Vernadsky Station	65°14'43"S	64°15'24"W
■	Palmer Station	64°46'30"S	64°03'04"W
● CEF 219	Sub Base Yelcho	64°52'0"S	63°35'0"W
●	Base Melchior	64°20'0"S	62°59'0"W
●	Base Brown	64°54'0"S	62°52'0"W
●	Presidente Gabriel Gonzalez Vidlez	64°49'0"S	62°52'0"W
●	Base Primavera	64°09'0"S	60°57'50"W
●	Base Decepción	62°52'0"S	60°43'0"W
●	Gabriel de Castilla Station	62°58'51"S	60°40'30"W
● AMV21	Juan Carlos I Station	62°39'46"S	60°23'20"W
●	St. Kilment Ohridski Station	62°38'29"S	60°21'53"W
●	Mattenzo Antarctic Base	64°50'0"S	60°07'0"W
●	Cámara Base	62°36'0"S	59°54'0"W
■ CCZ	Naval Antártica Arturo Prat	62°30'0"S	59°41'0"W
● CEF 216	Luis Risopatron	62°22'0"S	59°40'0"W
■ CAN 6D	Presidente Eduardo Frei Montalva	62°12'0"S	58°57'51"W
■	Professor Julio Escudero	62°12'4"S	58°57'45"W
■	Great Wall Station	62°12'59"S	58°57'44"W
■ UGE 2	Bellingshausen	62°11'47"S	58°57'39"W
■	Base Científica Antártica Artigas	62°11'04"S	58°54'09"W
●	Julio Ripamonti	62°12'4"S	58°53'8"W
■ HLSKSJ	King Sejong Station	62°13'24"S	58°47'21"W
●	Dallmann Laboratory	62°14'0"S	58°40'0"W
●	Machu Picchu Station	62°05'29.6"S	58°28'16.4"W
■ PWZ-84	Estação Antártica Comandante Ferraz	62°05'0"S	58°23'28"W
●	Vicente	62°8'0"S	58°22'0"W
■	General Bernardo O'Higgins	63°19'15"S	57°54'01"W
■ LTQ	Base Esperanza	63°23'42"S	56°59'46"W
■	Marambio Antarctic Station	64°14'42"S	56°39'25"W
●	Petrel Base	63°28'0"S	56°17'0"W
●	Signy Station	60°43'0"S	45°36'0"W
Vessels			
▼ WCX7445	Laurence M Gould	* 52°30'54"S	069°36'06"W
		20011116T002629Z	

▼ WBP3210	<u>RV Nathaniel B Palmer</u>	62°08'00"S	059°40'00"W
		20011116T0026Z	NE
▼		62°09'34"S	58°28'15"W
▼ ZDLS1	<u>Royal Research Ship Ernest Shackleton</u>	* 52°35'00"S	50°29'00"W
		20020410T0924Z	290
▼ ZDLP	<u>Royal Research Ship James Clark Ross</u>	* 54°35'0"S	50°06'0"W
		20020422T0941Z	

↑
TOP



Copyright © 1998-2002 COMNAP Secretariat
 Site by Human Solutions; graphics by Interpretive Graphics
 9 August 2002 - <http://www.comnap.aq/>

Annexe D

Page des publications du site Web du COMNAP

Publications du COMNAP

Une grande partie des documents qui peuvent être téléchargés sont en format Adobe Acrobat (PDF). Il est possible de télécharger une copie gratuite du programme Adobe Acrobat Reader de Adobe en cliquant sur l'icône pertinent.

Télécharger Acrobat Reader

Télécharger une copie gratuite.

Lignes directrices du COMNAP

Manuels

Actes de colloques

Actes d'ateliers

Rapports du réseau AEON

Rapports à la RCTA

Documents de référence de la RCTA

Autres publications connexes

Lignes directrices du COMNAP

Les lignes directrices ont été élaborées par les groupes de travail du COMNAP afin d'aider les opérateurs nationaux à mettre en œuvre les procédures et pratiques communes permettant d'optimiser l'efficacité et la sécurité des opérations.

Lignes directrices pour la planification en cas de déversement d'hydrocarbures (1992)

(PDF 85 kB / 19 pages)

Procédure recommandée pour le transfert de fioul dans les stations et bases (1992)

(PDF 52 kB / 4 pages)

Recommandations pour la prévention et le confinement des déversements de combustible dans les stations et bases (1992)

(PDF 54 kB / 4 pages)

Lignes directrices pour les rapports sur les incidents de déversement de combustible dans l'Antarctique (1993)

(PDF 50 kB / 5 pages)

Lignes directrices pour l'échange préalable d'informations opérationnelles sur les activités en Antarctique (Révisé en 1999)

(PDF 32 kB / 8 pages)

Lignes directrices pour l'échange préalable d'informations opérationnelles sur les activités en Antarctique (Révisé en 1999)

(RTF 638 kB / 9 pages)

Guide du visiteur de l'Antarctique (1995)

(PDF 55 kB / 2 pages)

Manuels

Le COMNAP publie et met à jour un Manuel d'information de vol (AFIM) et un Manuel pour opérateurs de télécommunications dans l'Antarctique (ATOM) qui contiennent des informations opérationnelles détaillées à l'usage des opérateurs nationaux et du personnel autorisé. Ces documents ne peuvent pas être téléchargés du site public ; les membres peuvent en revanche télécharger

l'ATOM après être entrés en communication. Le COMNAP publie également, à intervalles périodiques, des manuels qui donnent aux opérateurs nationaux des orientations sur des champs d'activité spécialisés. Quelques-unes de ces publications peuvent être le résultat du travail d'autres organisations antarctiques.

Manuel de surveillance de l'environnement en Antarctique (juin 2000)

(PDF 1,2 MB / 218 pages)

Manuel international de pronostic météorologique en Antarctique (version 1. 1, août 2000)

(PDF 58,8 MB / 691 pages / 12 sections)

Première section - pages 1 à 29

(PDF 4,02 MB / 42 pages)

Deuxième section - pages 30 à 38

(PDF 7,47 MB / 9 pages)

Troisième section - pages 39 à 50

(PDF 6,19 MB / 12 pages)

Quatrième section - pages 51 à 113

(PDF 3,39 MB / 63 pages)

Cinquième section - pages 114 à 123

(PDF 4,52 MB / 10 pages)

Sixième section - pages 124 à 138

(PDF 5,28 MB / 15 pages)

Septième section - pages 139 à 154

(PDF 6,17 MB / 16 pages)

Huitième section - pages 155 à 230

(PDF 4,65 MB / 76 pages)

Neuvième section - pages 231 à 312

(PDF 5,51 MB / 82 pages)

Dixième section - pages 313 à 427

(PDF 3,63 MB / 115 pages)

Onzième section - páginas 428 à 512

(PDF 4,40 MB / 85 pages)

Douzième section - pages 513 à 691

(PDF 3,59 MB / 179 pages)

Actes de colloques

Le Comité permanent pour la logistique et les opérations antarctiques du COMNAP (Standing Committee on Antarctic Operations and Logistics [SCALOP]) se réunit tous les deux ans à l'occasion de la rencontre annuelle du COMNAP. Les actes ont été rédigés et publiés par les hôtes de chaque rencontre depuis le quatrième colloque qui s'est déroulé en 1990 au Brésil. Le public ne peut pas acquérir des exemplaires de ces actes mais il peut accéder à des copies de référence dans les bibliothèques des organismes membres du COMNAP. Les actes des colloques ci-après ont été publiés :

- Quatrième colloque – Sao Paulo (Brésil), 1990
- Cinquième colloque – Bariloche (Argentine), 1992

- Sixième colloque – Rome (Italie) 1994
- Septième colloque – Cambridge (Royaume-Uni) , 1996
- Huitième colloque – Concepción (Chili) , 1998
- Neuvième colloque – Tokyo (Japon) , 2000

Actes d'ateliers

Les ateliers sont organisés pour traiter de sujets spécifiques, intéressants et prioritaires, d'actualité. L'usage veut que l'organisme du pays chargé des opérations rédige et publie les actes. Les ateliers organisés par le COMNAP et le SCALOP ont jusqu'ici traité des questions suivantes :

- Atelier sur l'évaluation de l'impact sur l'environnement (Bologne, Italie, 1991)
- Atelier sur les traversées sur neige (Washington D. C. , États-unis d'Amérique, 1994)
- Atelier sur les réseaux de transport aérien (Washington D. C. , États-unis d'Amérique, 1995)
- Atelier sur le réseau aérien de l'Antarctique oriental (Tokyo, Japon, 1998)

Durant la XVIII^e RCTA tenue en avril 1994, le COMNAP et le SCAR se sont portés candidats à l'organisation d'ateliers sur le suivi des obligations en matière d'environnement spécifiques qui sont décrites dans le Protocole de Madrid. Deux ateliers ont eu lieu.

Atelier sur la priorisation des impacts et de l'élaboration des options de surveillance (Oslo, Norvège, 1995)

Atelier sur l'élaboration pratique et la mise à exécution de programmes de surveillance de l'environnement (College Station, Texas, États-unis d'Amérique, mars 1996)

Un rapport sur les débats et les résultats des ateliers, qui peut être téléchargé par voie électronique, a été établi.

Rapport sur la surveillance l'impact sur l'environnement de la science et des opérations en Antarctique (juillet 1996)

(PDF 559 kB / 135 pages)

Rapports du réseau AEON

L'AEON (**Réseau des responsables de l'environnement antarctique**) a été créé en 1996 afin de mener à bien, pour le compte du COMNAP, certaines tâches spécifiques. Il a rédigé et publié les rapports et les actes suivants :

Rapport de l'atelier du réseau AEON sur la surveillance de l'environnement et l'évaluation de l'impact sur l'environnement (septembre 1999)

(PDF 1,89 MB / 65 pages)

COMNAP – L'ABC du COMNAP - Publications

Le résumé des activités de surveillance de l'environnement dans l'Antarctique contient des informations sur la surveillance de l'environnement (impact de l'homme, contamination de la ligne de base des pays membres).

Disponible en deux versions :

Version actualisée

Actualisée le 20 mars 2002

(télécharger ce document peut prendre une à deux minutes)

Cette version fait automatiquement sa propre mise à jour lorsque les représentants du réseau AEON modifient leurs données sur le site.

Version pour les archives

Publiée en mai 1998

Cette version a été publiée (ISBN 0-478-10952-0) en mai 1998.

Rapports à la RCTA

Le COMNAP a présenté chaque année aux réunions consultatives du Traité sur l'Antarctique un rapport et ce, depuis sa participation à la XVI^e RCTA en 1991. Conformément à la recommandation XIII-2, un point intitulé « Fonctionnement du système du Traité sur l'Antarctique : Rapports » est inscrit à l'ordre du jour de la réunion.

De plus, le COMNAP établit des documents de travail et d'information en réponse à des demandes spécifiques et décisions ou résolutions de la RCTA. Les opérateurs nationaux ont rassemblé une vaste base de données fournissant des informations sur divers aspects des opérations antarctiques qui peuvent se révéler utiles au moment de la formulation des politiques.

Documents de référence de la RCTA

Protocole au Traité sur l'Antarctique relatif à la protection de l'environnement (Protocole de Madrid)

(PDF 87 kB / 23 pages)

Lignes directrices pour les zones protégées de l'Antarctique

(PDF 70 kB / 19 pages)

Évaluation d'impact sur l'environnement en Antarctique (Anglais)

(PDF 90 kB / 24 pages)

Évaluation d'impact sur l'environnement en Antarctique (Français)

(PDF 110 kB / 28 pages)

Évaluation d'impact sur l'environnement en Antarctique (Espagnol)

(PDF 97 kB / 29 pages)

Autres publications connexes

A. N. Fowler (2000). *COMNAP: The National Managers in Antarctica*. [COMNAP: los Administradores Nacionales en la Antártida]. American Literary Press, Baltimore, Maryland, EE. UU. (165 pages).

ISBN 1561676195

Annexe E**Membres du COMNAP Moyens d'information accessibles sur internet****Membres**

Les sites suivants sont à la disposition des personnes autorisées qui travaillent pour les organisations antarctiques membres du COMNAP.

	Voir	Editer/Afficher
Information des programmes nationaux	Voir	Editer
Détails des stations	Voir	Editer
ATOM	Voir	Editer
Mini-ATOM	Voir	Editer
Echange préalable d'informations	Voir	Afficher
Documents de la prochaine réunion du COMNAP	Voir	Afficher
Documents de la prochaine réunion de la RCTA	Voir	–
Documents de réunions antérieures	Voir	–
Notes, messages et bulletins	Voir	–
Logos du COMNAP	Voir	–
AEON	Voir	Editer
AINMR	AINMR	AINMR
EIRS	Voir	EIRS
SPRS	Voir	Editer

Pour accéder à ces sites, il suffit d'avoir un numéro d'utilisateur et un mot de passe. Ceux-ci sont uniquement offerts aux organisations antarctiques des pays membres du COMNAP. Vous pouvez **solliciter un mot de passe** ou demander l'aide nécessaire en **vous adressant au COMNAP**.

L'information de caractère général sur le COMNAP, y compris la liste de ses représentants, son règlement et ses procédures ainsi que les réunions à venir, est disponible en cliquant sur la section **'L'ABC du COMNAP'** du site.

Annexe F

Comites, groupes de travail et reseaux du COMNAP

Objectifs du COMNAP

Revoir régulièrement les questions de type opérationnel et promouvoir l'échange régulier d'informations.

Rechercher des solutions aux grandes questions de type opérationnel après examen et discussion.

Promouvoir un forum de discussion afin de formuler de manière ponctuelle, efficace et harmonieuse :

- des réponses aux grandes questions adressées aux opérateurs antarctiques, notamment les requêtes et les recommandations émanant de la Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique ;
- des commentaires pertinents en rapport avec les réponses que le Comité scientifique pour la recherche en Antarctique émet dans le domaine de la science, des opérations et de la logistique.
- Promouvoir, en collaboration avec le Comité scientifique pour la recherche en Antarctique, le forum adéquat pour débattre des questions de coopération internationale dans le domaine des opérations et de la logistique.

COMITE EXECUTIF DU COMNAP

Karl Erb (EUA)	Président
Gerard Jugie (FR)	Membre
Okitsugu Watanabe (JP)	Membre
Kim Pitt (AU)	Président du SCALOP
Jack Sayers	Secrétaire exécutif

SECRETARIAT DU COMNAP

Jack Sayers

Secrétariat du COMNAP

Suite 25 GPO Box 824

Salamanca Square Hobart

Tasmanie 7000 Tasmanie 7001

AUSTRALIE AUSTRALIE

Tél.: +61-3-6233 5498

Télécopieur: +61-3-6233 5497

Adresse électronique: jsayers@comnap.aq

COMITES

Comité exécutif	EXCOM
Comité permanent pour la logistique et les opérations antarctique	SCALOP
Comité directeur du Répertoire maître antarctique	STADM
Groupe de coordination pour l'environnement	ECG
Groupe de coordination sur l'éducation et la formation	CEDAT

Groupes de travail

Opérations aériennes	AIROPS
Suivi relative a la responsabilité	MOLIBA
Opérations maritimes	SHIPOPS
Colloques	SYMP
Tourisme et ONG	TANGO

Reseaux

Réseau antarctique des responsables de l'environnement antarctique	AEON
Réseau de gestion de l'énergie	ENMANET
Réseau des responsables de l'information	INFONET
Réseau des responsables de la formation	TRAINET

Note

On peut trouver une liste des représentants du COMNAP et du SCALOP ainsi que la composition et les objectifs des divers comités, groupes de travail et réseaux sur la page d'accueil du COMNAP à URL: <http://www.comnap.aq> sous le lien «ABOUT COMNAP » .

Annexe G
Rapports présentés en application
du paragraphe 2 de l'article III (point 5 B)



Rapport de la Coalition sur l'Antarctique et l'Océan Austral (ASOC) XXV^e Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique 10 - 20 septembre 2002, Varsovie (Pologne)

Rapport présenté en application du paragraphe 2 de l'article III, point 5 B) de l'ordre du jour

Depuis la XXIV^e Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique tenue à St. Petersburg, l'ASOC et ses groupes membres ont continué de travailler à un vaste éventail de questions relatives à la protection de l'environnement en Antarctique.

L'ASOC a un secrétariat à Washington D. C. – et un site Web central <http://www.asoc.org>. Il y a des groupes et individus membres de l'ASOC dans tous les États qui sont Parties consultatives au Traité sur l'Antarctique.

L'ASOC a des bureaux régionaux en Asie (Séoul en Corée du Sud) , en Europe (Amsterdam aux Pays-Bas et Madrid en Espagne) , en Amérique latine (Santiago du Chili) et en Afrique australe (Le Cap en Afrique du Sud).

L'ASOC a des bureaux nationaux en Inde (New Delhi) , en Russie (Moscou) et en Ukraine (Kiev).

Principales questions soulevées à la XXV^e Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique.

Principales questions soulevées à la XXV^e Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique

1. Mise en oeuvre du Protocole

L'ASOC a présenté le **document d'information 78** '*Reports under Article 17 and the Implementation of the Madrid Protocol*'.

Ce document continue de développer des thèmes présentés dans les documents XII SATCM/IP22 (*Évaluation of progress towards implementation of the Madrid Protocol*) et XXIV ATCM/IP55 (*Legal implementation of the five annexes of the Protocol*)

Il utilise des rapports soumis au titre de l'article 17 comme indicateurs témoins de respect des obligations du Protocole. L'ASOC note que des progrès significatifs ont été accomplis dans la mise en oeuvre du Protocole mais les données disponibles montrent que de nombreux États sont encore en retard dans ce processus. La mise en œuvre du Protocole par une majorité de Parties continue d'être incohérente. L'ASOC note que l'article 17 requiert des Parties au Protocole qu'elles établissent un rapport annuel sur les mesures qu'elles ont prises pour mettre en oeuvre le Protocole mais que, à la quatrième réunion du Comité pour la protection de l'environnement, 20 Parties seulement l'ont fait.

L'ASOC espère que toutes les Parties feront rapport à cette réunion du comité de même qu'aux futures réunions.

L'ASOC espère que le Canada sera, en conformité avec ses déclarations à la XXIV^e RCTA, en mesure de faire rapport sur l'état d'avancement substantiel de sa ratification du Protocole.

Annexe I – Évaluation d'impact sur l'environnement

L'ASOC a présenté le **document d'information 82** '*Strategic Environmental Assessment in Antarctica : A "stepping stone" to Madrid Protocol objectives*'.

Ce document continue de développer des thèmes traités dans les documents XII SATCM/IP10 (Antarctic Strategic Environmental Assessment: Application to the growing Antarctic tourism industry) XXIV ATCM/IP54 (Strategic needs and decision-making in Antarctica)

Le document d'information susmentionné de l'ASOC étudie le potentiel d'application de l'évaluation stratégique à quelques questions de mise en oeuvre du Protocole - en particulier à des situations où il y a une utilisation incohérente des critères de mise en oeuvre par différents opérateurs et pour mieux faire face aux obligations de l'article 2 du Protocole.

L'ASOC surveille les processus nationaux d'évaluation d'impact sur l'environnement monitors et fait des commentaires à leur sujet. Bien que l'application de telles évaluations (du moins pour les évaluations préliminaires) s'élargisse, le respect des obligations du Protocole demeure irrégulier. Une évaluation d'impact sur l'environnement est encore fréquemment faite à un niveau plus bas que celui que requiert normalement le Protocole. C'est ainsi par exemple que des évaluations préliminaires d'impact ont été faites pour des projets de forage de glace profonde plutôt que des évaluations globales, ce qui aurait normalement dû être le cas en conformité avec la pratique courante et la recommandation XIV-3, deux pistes de neige ont été aménagées après des évaluations préliminaires d'impact seulement (dans un des deux cas, l'évaluation préliminaire semble avoir été faite alors que la piste d'atterrissage était déjà en service), une base d'été intérieure a été construite sans qu'aucune évaluation d'impact sur l'environnement ait été faite, et il n'y a en général aucune trace indiquant que certaines Parties font ou rendent publiques des évaluations d'impact sur l'environnement.

L'ASOC a participé aux travaux du groupe de contact sur les impacts cumulatifs et elle se réjouit à la perspective de pouvoir continuer de donner des avis sur la coordination et la conduite d'études dont l'objet est de détecter et de surveiller les impacts cumulatifs en Antarctique.

Annexe II – Protection de la faune et de la flore

Un examen des annexes du Protocole commence à la présente RCTA par un examen de l'annexe II. Les Parties devraient arrêter les critères de désignation des zones spécialement protégées en vertu de son appendice A.

L'ASOC a soumis le document d'information 60, Antarctic wildlife in captivity and the Madrid Protocol, qui examine l'intérêt de plus en plus grand porté à des fins d'exposition à la faune et la flore de l'Antarctique. Ce document recommande que l'examen de l'annexe II aboutisse à l'adoption de mesures de gestion appropriées ainsi qu'à des normes et processus pour le système du Traité sur l'Antarctique dans son ensemble en ce qui concerne le prélèvement de plantes et la capture d'animaux à des fins d'exposition.

Annexe III - Elimination et gestion des déchets

L'ASOC continue d'être préoccupée par les informations qu'elle reçoit sur une élimination inadéquate des déchets dont font état les rapports d'inspection officiels soumis à la XXIV^e RCTA tenue à St. Petersburg. D'après ces rapports, les stations de quelques Parties sont très en retard dans la mise en oeuvre adéquate des dispositions de l'annexe III du Protocole de Madrid.

Annexe V - Protection et gestion des zones

Avec sa ratification par l'Inde, l'annexe V est finalement entrée en vigueur. La protection des zones est un outil important pour la protection et la gestion de l'environnement et l'ASOC espère que les Parties mettront maintenant intégralement en vigueur ladite annexe. Cela requiert de leur part l'engagement vigoureux d'identifier et de désigner, à l'intérieur d'un cadre géographique et environnemental systématisé, les zones qui répondent aux critères arrêtés par le paragraphe 2 de l'article 3 de l'annexe.

De nombreux plans de gestion existants doivent être révisés pour qu'ils soient rendus conformes aux normes de l'annexe V. Un certain nombre seront révisés à la présente réunion. L'ASOC a révisé le projet de plan de gestion pour les McMurdo Dry Valleys (ZGSA) et remis des commentaires à son sujet. C'est là un site doté de grandes valeurs scientifiques, environnementales, naturelles à l'état sauvage et esthétiques. Ici comme ailleurs, la gestion des activités humaines pour minimiser les conflits est essentielle si l'on veut éviter que ne soit portée atteinte à ces valeurs.

L'ASOC continue de soutenir que l'annexe V devrait être appliquée d'un bout à l'autre des lignes de démarcation principales du régime à l'intérieur du système du Traité sur l'Antarctique, c'est-à-dire aux zones qui transcendent l'objet en grande partie terrestre du Protocole et du Traité sur l'Antarctique d'une part, et l'objet essentiellement marin de la CCAMLR de l'autre.

Île Déception (ZGSA)

L'ASOC a participé à l'expédition organisée en janvier-février 2002 à l'île Déception par l'Argentine pour aider à élaborer en vertu du Protocole un plan de gestion pour cette île. Elle tient à remercier l'Argentine d'avoir été l'hôte de cette expédition et d'avoir transporté son équipe jusque là ainsi que l'IAATO pour s'être occupée du transport de l'île.

A ce jour, l'impact humain sur l'île Déception semble avoir été relativement mineur, transitoire et concentré dans les parties les plus accessibles de l'île où se déroulent les activités humaines. Toutefois, dans ces aires, l'impact humain est plus ou moins étendu, chronique et cumulatif.

De plus, il se pourrait qu'il y ait en un site (anse Pendulum) un conflit d'intérêt entre les activités scientifiques et touristiques et, en un autre site (la colonie la plus grande de manchots sur l'île Bailey Head), entre les objectifs de la protection de l'environnement et les activités touristiques. L'ASOC soutient que les visites de ce dernier site devraient pour se conformer aux dispositions de l'annexe II du Protocole et des articles 2 et 3 de cet instrument être interdites aux visiteurs autres que ceux qui se livrent à des recherches, au moins tant qu'il n'y a pas suffisamment d'informations permettant de faire une évaluation préalable de l'impact possible des activités touristiques en cet endroit et de se prononcer en connaissance de cause.

Malgré sa longue histoire et le niveau actuellement élevé des activités humaines, l'île Déception est une partie intrinsèque de la nature à l'état sauvage de l'Antarctique. L'ASOC est d'avis qu'il ne faudrait pas laisser l'impact humain existant sur l'environnement de l'île augmenter en intensité et en superficie mais qu'il serait préférable de le maintenir à ses niveaux actuels ou même de les minimiser. L'ASOC espère que les Parties prendront des mesures allant dans ce sens.

Responsabilité

L'ASOC a été encouragé par les discussions sur la responsabilité qui ont eu lieu à la XXIV^e RCTA. Il n'empêche que cela fait 11 ans déjà que le Protocole a été adopté et les Parties ne se sont toujours pas acquies de leur obligation au titre de l'article 16 d'élaborer des règles et procédures relatives à la responsabilité. S'il est vrai que le projet d'annexe proposé par le président du groupe de travail I est une base prometteuse pour la première étape d'un régime de responsabilité, il n'en reste pas moins que des éléments clés doivent encore faire l'objet d'un travail plus fouillé.

L'ASOC a soumis le **document d'information 77 'Liability'**, qui contient des commentaires détaillés sur le texte du président, une identification des questions clés de processus et de texte ainsi qu'une proposition pour l'achèvement d'une première annexe relative à la responsabilité – relative à la responsabilité découlant de situations de crise environnementale – à la XXVI^e RCTA qui se tiendra en 2003 à Madrid.

Un deuxième **document d'information 81 'On Worst Case Scenarios'**, est une contribution aux travaux en cours par les Parties, le COMNAP et d'autres sur les scénarios « les plus défavorables » et « moins que défavorables que les plus défavorables » de situations de crise environnementale.

Questions relatives au système du Traité sur l'Antarctique Lac Vostok - Exploration du lac sous-glaciaire

L'ASOC suit de très près tout ce qui a trait à l'exploration du lac sous-glaciaire et constate avec satisfaction que la recherche dans cet environnement vierge suit jusqu'ici un processus qui comprend des paramètres environnementaux plutôt que des besoins purement scientifiques ou des agendas de développement de technologies. Cela est conforme aux objectifs et principes du Protocole de Madrid et constitue une amélioration substantielle par rapport aux premières étapes des discussions sur la pénétration du lac Vostok.

Les participants à l'atelier SALE GOS tenu en 1999 à Cambridge sont convenus que l'exploration du lac sous-glaciaire devait être coordonnée à l'échelle internationale, qu'elle devait être pluri et interdisciplinaire et que, dans la conception et l'exécution du programme, il fallait tenir en priorité compte des techniques non contaminantes et de la nécessité de perturber le moins possible l'environnement. Il serait donc conforme à l'approche globale de SALE GOS que *toutes* les activités présentes et futures prévisibles liées à la recherche sur le lac sous-glaciaire soient incluses dans le programme de recherches sous-glaciaires global et qu'elles suivent les principes décrits ci-dessus. Cela s'appliquerait en particulier à la recherche au lac Vostok lui-même et aux activités de forage, y compris la proposition de forer quelque 50 m de plus de glace formée par accrétion dans le trou de sonde existant.

Revêt un intérêt particulier la discussion décrite dans le rapport SALE GOS de novembre 2001 pour adopter l'évaluation stratégique d'impact sur l'environnement en tant que processus d'évaluation et de planification de l'environnement du programme. La recherche sur les lacs sous-glaciaires est un exemple qui montre bien que les obligations actuelles d'évaluation d'impact sur l'environnement du Protocole devraient être complétées par un type de procédure d'impact plus global et plus stratégique. L'ASOC est prêt à contribuer à l'élaboration d'une évaluation stratégique d'impact sur l'environnement pour les travaux de recherche sur les lacs sous-glaciaires.

Secrétariat

Maintenant que la question de savoir où 'loger' le secrétariat a été résolue, l'ASOC espère que les délégués accepteront promptement de lui permettre d'entrer en fonctions, à titre provisoire si besoin est, tout en résolvant les questions que sont ses fonctions, son statut et son financement notamment. Un secrétariat opérationnel renforcera considérablement la mise en œuvre du Protocole et il facilitera le bon fonctionnement des futures réunions consultatives.

Inspections

L'ASOC note que l'Australie a présenté le document de travail WP34, qui énumère toutes les inspections effectuées à ce jour. Dans le même temps, l'ASOC collabore avec le PNUE à la présentation de cette information sous un format approprié pour illustrer le lieu des inspections et les zones dans lesquelles il n'y en a pas eu. Le résultat de ce travail sera présenté à la XXVI^e Réunion consultative.

Tourisme

A la XXIV^e Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique, l'ASOC a rouvert la question de la réglementation du tourisme en Antarctique. Etant donné qu'il constitue une industrie importante et en expansion, il est nécessaire que cette activité soit réglementée par le système du Traité sur l'Antarctique et qu'elle ne soit pas laissée uniquement à une «auto-réglementation» par l'industrie elle-même.

En conséquence, l'ASOC a soumis à la XXV^e RCTA un certain nombre de documents d'information sur le tourisme.

Notre **document d'information 52** '*ATCM Papers, Discussions & Recommendations relating to Tourism and Non-governmental Activities*' cherche à identifier les documents de la RCTA applicables au texte du rapport final, aux recommandations (ultérieurement décisions et mesures), aux participants de l'industrie du tourisme et à l'objet fondamental des débats sur le tourisme et les activités non gouvernementales, depuis le Protocole – avec un résumé plus bref des recommandations pré-Protocole. Nous espérons que les Parties pourront en faire un usage pratique.

Le document d'information 63 '*Port State Jurisdiction: An Appropriate International Law Mechanism to Regulate Vessels engaged in Antarctic Tourism*' examine la capacité qu'a cet outil d'améliorer la réglementation des navires soutenant la tourisme en Antarctique. Nous affirmons que la compétence de l'État du port fournit un outil potentiellement puissant pour réglementer en particulier ces navires et les expéditions organisées et/ou battant pavillon de non-Parties au Protocole ou de Parties contractantes qui n'ont pas encore ratifié le Protocole. Cela met à profit le fait que les principaux ports de sortie sur l'Antarctique sont tous situés sur le territoire de Parties consultatives du Traité sur l'Antarctique. Ce document comprend un projet de *mémorandum d'accord sur le contrôle des États du port*.

Le document d'information 76 '*Improving Awareness of Protocol Obligations Amongst Antarctic Yacht Operators*' suggère une meilleure utilisation des guides ou pilotes de navigation antarctiques produits par les agences hydrographiques nationales pour donner des avis clairs et sans ambiguïté sur les obligations relevant du protocole. L'un des rares points d'engagement entre les opérateurs de voiliers autonomes et les États Parties au Protocole, ces guides ont jusqu'ici été sous-utilisés.

Le document d'information 83 '*Regulating Antarctic Tourism*' a pour objet d'aider à éclairer le débat sur la façon la meilleure de réglementer le tourisme, parti qu'il tire de notre document d'information XXIV ATCM/IP 40 '*Antarctic Tourism*'. Il reprend des questions clés du document IP 40 et donne une liste des documents de l'ASOC qui traite d'aspects spécifiques du tourisme en Antarctique. '*Regulating Antarctic Tourism*' réfute les arguments avancés contre l'adoption d'actions en matière de tourisme et définit les options qui s'offrent aux Parties pour le réglementer. L'ASOC croit que les options les plus appropriées sont la réglementation par le biais d'une ou plus d'une annexe additionnelle en vertu du Protocole, une mesure du Traité sur l'Antarctique ou un nouvel instrument du système du Traité sur l'Antarctique – une Convention pour la réglementation du tourisme en Antarctique.

L'ASOC a pris part à un atelier informel sur le tourisme en Antarctique qu'avait organisé du 29 au 30 avril 2002 à Aspen dans le Colorado l'Association internationale des organisations de voyages dans l'Antarctique.

Réunions

L'ASOC a participé à la III^e Conférence sur les contaminants dans le sol surgelé qui s'est tenu en avril 2002 à Hobart en Australie. Ses représentants y ont prononcé un discours liminaire décrivant sans ses grandes lignes la perspective qu'a cette ONG des contaminants dans le sol congelé, à la lumière de l'expérience opérationnelle de Greenpeace dans l'Antarctique. Elle a également coprésidé

quelques-uns des groupes de travail qui se sont réunis durant la conférence. Enfin, elle tient à remercier le comité organisateur de lui avoir facilité son assistance à la conférence.

Autres questions

L'ASOC a participé au Sommet mondial pour le développement durable (Johannesburg, 26 août – 6 septembre 2002), où elle a présenté à la communauté mondiale dans son ensemble un document de vision sur les grandes questions environnementales auxquelles fait face la région de l'Antarctique. Elle soutient que la viabilité de l'écosystème antarctique ne peut devenir réalité qu'en favorisant une conservation à long terme de la région tout entière.

En termes concrets, l'ASOC a invité tous les participants gouvernementaux présents au Sommet à :

- 1) s'engager à déclarer la zone marine située au sud du 60° de latitude sud une zone marine protégée; 2) accepter de négocier un régime réglementaire pour le tourisme en Antarctique; 3) à exprimer leur soutien pour la mise en place d'un moratoire sur les activités de pêche à la légine dans l'océan Austral; et 4) accepter de négocier une convention juridiquement contraignante en haute mer sous les auspices de la Convention des Nations unies sur le droit de la mer pour régir la conduite des navires de pêche en haute mer, y compris la pêche pirate illégale qui a aujourd'hui lieu dans l'océan Austral de l'Antarctique.

Menaces pour l'environnement en Antarctique

Activités de pêche dans l'océan Austral

Les activités de pêche illégale, non déclarée et non réglementée à la légine ainsi que les captures accidentelles d'oiseaux de mer et d'autres espèces se poursuivent à un rythme inacceptable. De récents événements dans l'océan Austral mettent en relief l'incapacité de la CCAMLR de combattre avec efficacité la pêche illégale, non déclarée et non réglementée. Tout le monde semble le reconnaître et, pourtant, la CCAMLR continue d'approuver la délivrance de permis de pêche légaux tandis que les Parties à la CCAMLR continuent de leur côté à importer de la légine produit d'une pêche illégale, non déclarée et non réglementée. Dans l'intervalle, les Parties consultatives au Traité sur l'Antarctique continuent de manquer des opportunités d'arrêter la pêche pirate en utilisant dans un esprit de coopération leurs imageries satellitaires collectives, leurs navires de surveillance et diverses autres options d'application des règlements. Il n'empêche que l'ASOC félicite les quelques Parties qui prennent des mesures agressives de coercition.

Les arrestations par l'Australie des navires de pêche pirates *Lena* et *Volga*, ainsi que la saisie par les États-Unis d'Amérique de 33 tonnes de légine émanant d'une pêche illégale, non déclarée et non réglementée, ont été d'importants succès. Toutefois, à moins que de telles mesures de coercition ne soient prises en nombre beaucoup plus élevé, elles n'auront malheureusement guère d'impact sur la pêche illégale, non déclarée et non réglementée à la légine et ce, en raison du simple nombre de navires qui pêchent illégalement de la légine. Qui plus est, la décision du Gouvernement uruguayen d'émettre des documents de capture de *Dissostichus* pour le *Dorita* et l'*Arvisa I* – navires photographiés dans une zone où ils ne sont pas autorisés à pêcher – montre à l'évidence que le système de documentation des captures est à lui seul incapable d'arrêter la pêche illégale, non déclarée et non réglementée. Cette action par un membre actif de la CCAMLR mine la crédibilité du système de documentation des captures et confirme que la structure actuelle dudit système ne peut pas empêcher une pêche illégale, non déclarée et non réglementée.

L'ASOC encourage toutes les nations – qu'elles soient ou non membres de la CCAMLR – à prendre sans tarder les mesures nécessaires pour mettre fin à cette activité et appliquer avec efficacité le système de documentation des captures de la légine. L'ASOC a mis au point plusieurs solutions de commerce et de gestion qui faciliteraient l'élimination de la pêche illégale, non déclarée et non réglementée et, partant, contribuerait à la conservation de la faune et de la flore marines dans l'océan Austral. Ce ne sont pas des solutions radicales. Elles ont en fait été adoptées par d'autres

organisations internationales qui rencontrent les mêmes problèmes. Ells comprennent : 1) une surveillance et un respect centralisés; 2) un renforcement des pouvoirs d'application et d'inspection, y compris l'adoption d'un protocole d'application; et 3) le renforcement du système de documentation des captures, y compris les mesures à prendre lorsque les États du port reçoivent des légines dans un document de capture vérifiable ou en provenance d'eaux non réglementées.

Nous invitons également toutes les Parties à soutenir la proposition d'inscrire la légine australe (*Dissostichus eleginoides* et *D. mawsoni*) à l'annexe II de la CITES dont la 12^e Conférence des Parties se tiendra en novembre 2002. Une inscription à l'annexe II de la CITES est un complément nécessaire du système de documentation des captures qui en renforcera et en améliorera l'efficacité. Le système de documentation des captures souffre du nombre limité de membres de la CCAMLR en ce sens que son champ d'application est limité à juste 36 nations membres et à la zone de la Convention de la CCAMLR. La CITES, qui a un nombre beaucoup plus élevé de membres que la CCAMLR et qui est dotée de mécanismes d'application plus rigoureux, élargirait la portée du système de documentation des captures. Elle comprend tous les États qui participent à la pêche à la légine ainsi que des marchés émergents comme la Chine et la Thaïlande. La CCAMLR a 36 membres alors que la CITES en a 159. Si la légine était inscrite à l'annexe II de la CITES, des contrôles au commerce similaires au système de documentation des captures pourraient être appliqués dans les États membres de la CITES.

De nombreux groupes membres de l'ASOC sont d'avis que la CCAMLR doit décréter un moratoire sur la pêche à la légine tout en élaborant des mesures à long terme pour assurer une pêche durable. Un moratoire révélera en effet le commerce de piraterie – toute légine qui apparaît ensuite sur le marché est par définition le produit d'une pêche illégale. Ce moratoire peut être levé dès que la pêche illégale, non déclarée et non réglementée s'arrête, que des mesures de gestion efficaces sont mises en place, y compris l'inscription par la CITES de la légine à l'annexe II pour étendre ainsi le champ d'application du système de documentation des captures à tous les pays qui participent au commerce de légine, que les évaluations des stocks et les travaux de recherche sur les structures de population les frayères et le recrutement montrent bien que les populations en déclin de légine se rétablissent et que les captures accidentelles d'oiseaux de mer n'existent pratiquement plus.

Le système de documentation des captures ne pourra détecter le commerce de légine et aider les États à fermer leurs marchés aux légines capturées illégalement que si tous les États impliqués dans le commerce de légine le mettent en oeuvre.

Greenpeace, un des membres de l'ASOC, a fait durant l'été austral 2001/2002 une expédition contre la chasse à la baleine dans l'océan Austral.

Changement climatique

L'ASOC espère très sincèrement que le Protocole de Kyoto entrera sans tarder en vigueur, ce qui, de l'avis des observateurs objectifs, est le premier pas seulement en avant vers ce qui est dans l'intérêt à long terme le meilleur de la planète. L'ASOC invite par ailleurs les quelques États qui n'ont pas manifesté jusqu'ici leur soutien pour ledit protocole à changer de trajectoire et à commencer à faire leur part dans la lutte contre le changement climatique à l'échelle planétaire. L'ASOC regrette que le Sommet de la Terre n'ait pas pris la semaine dernière l'engagement ciblé d'investir dans des sources d'énergie renouvelables et regrette en outre le refus persistant de pays clés comme les États-Unis et l'Australie de ratifier le Protocole de Kyoto. L'ASOC accueille avec satisfaction l'annonce faite par la Fédération de Russie qu'elle ratifiera sous peu le Protocole, ce qui lui permettra d'entrer en vigueur et de commencer à fonctionner.

Conclusion

L'ASOC se réjouit à la perspective de travailler avec les délégués à cette XXV^e Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique et nourrit l'espoir que quelques-unes des questions les plus importantes dont il a été fait mention ci-dessus seront résolues.

Association Internationale des Organisateurs de Voyages dans l'Antarctique (IAATO) Rapport 2001-2002

présenté en application du paragraphe 2 de l'article III du Traité sur l'Antarctique (Point 5 b) de l'ordre du jour)

L'Association internationale des organisateurs de voyages dans l'Antarctique (IAATO) a le plaisir de présenter, en application du paragraphe 2 de l'article III du Traité sur l'Antarctique, un rapport de ses activités à la XXV^e Réunion consultative dudit traité qui se tient cette année du 9 au 20 septembre à Varsovie en Pologne.

L'IAATO a pour mission de garantir que tous les voyages organisés par le secteur privé dans l'Antarctique répondent à des normes appropriées en matière de sécurité et d'environnement. Au cours de l'année écoulée, elle a continué de focaliser ses activités sur plusieurs domaines clés :

- Améliorer l'échange d'informations entre ses membres et la communication avec ses non-membres
- Améliorer les méthodes de communication des navires par le biais des systèmes GMDSS et INM-C
- Déterminer l'impact cumulatif des activités touristiques
- Améliorer les méthodes de notification et d'évaluation des impacts
- Diffuser les méthodes de prévention des maladies dans l'Antarctique
- Soutenir un projet de recherche sur la transmission des maladies
- Elaborer des lignes directrices additionnelles, c'est-à-dire des lignes directrices pour les campements, des lignes directrices pour l'observation de la faune et de la flore marines, des lignes directrices pour hélicoptères et des lignes directrices pour le nettoyage des chaussures à la station
- Organiser une expédition à l'île Déception
- Etablir des plans en cas d'urgence
- Elaborer des lignes directrices pour sites spécifiques
- S'attaquer à des questions propres au tourisme antarctique

La participation à des réunions internationales et la liaison avec les programmes antarctiques nationaux et les organismes gouvernementaux des groupes d'îles sous-antarctiques ainsi qu'avec les organisations scientifiques et environnementales, constituent un des principaux objectifs de l'IAATO et de ses membres.

1. Introduction

1.1 Fondée en 1991 par sept voyagistes privés, l'Association internationale des organisateurs de voyages dans l'Antarctique compte actuellement 51 membres en Allemagne, en Argentine, en Australie, en Belgique, au Canada, au Chili, aux États-unis d'Amérique, au Japon, en Nouvelle-Zélande, en Norvège, aux Pays-Bas et au Royaume-Uni. On peut trouver sur son site Web un répertoire à jour de ces membres (www.iaato.org).

1.2 De novembre 2000 à mars 2001, un total de 11 588 personnes se sont rendues et ont débarqué en Antarctique dans le cadre d'expéditions organisées par le secteur privé, y compris 11 287 passagers à bord de 19 navires commerciaux, 142 personnes à bord de navires de plaisance et/ou de voiliers affrétés, et 159 visiteurs terriens. 2 029 touristes ont voyagé sur un grand navire de croisière de l'IAATO (2 départs) qui n'a pas débarqué de touristes et ont passé 72 heures chaque fois au sud du 60 de latitude sud dans l'Antarctique.

Cette diminution représente une tendance à la baisse du nombre des touristes par rapport au total combiné durant la saison 2001-2002 de 13 617 (débarquements et croisières uniquement) et de 14 762 touristes (débarquements et croisières uniquement) durant la saison 1999-2000 mais une légère augmentation de 12 248 (débarqués et 0 croisière uniquement) durant la saison 2000-2001. L'accroissement du total de ces chiffres est attribuable aux 2 départs d'un grand navire de croisière. Lorsqu'on interprète cette donnée en fonction des « impacts », il importe de noter que 11 588 personnes seulement ont en fait débarqué dans l'Antarctique.

Le tourisme au sol et le tourisme d'aventure ont augmenté pendant la saison 2001-2002 de quelque 20 personnes pour passer de 139 touristes en 2000-2001 à 159 en 2001-2002. On trouvera dans un document d'information distinct soumis à la XXV^e RCTA au titre du point 11 de l'ordre du jour un aperçu des activités touristiques dans l'Antarctique.

1.3 L'IAATO a tenu sa 13^e Assemblée générale du 1^{er} au 4 juillet 2002 au Scott Polar Research Institute et British Antarctic Survey à Cambridge (Royaume-Uni). Quarante-sept personnes au total ont pris part en partie ou dans sa totalité à cette réunion.

Quarante-neuf personnes de 26 compagnies membres de l'IAATO et un tour opérateur non-membre ainsi que 38 organisations gouvernementales et privées ont assisté à la réunion.

Les compagnies membres de l'IAATO représentées étaient les suivantes : Abercrombie and Kent/Explorer Shipping Corporation, Adventure Associates, Adventure Network International, Asteria, Aurora Expeditions, Cheesemans' Ecology Safaris, Crystal Cruises Inc. , Expeditions Inc. , Golden Fleece Expeditions, Hapag Lloyd Kreuzfahrten, Helicopters New Zealand, Heritage Expeditions, Holland America Line, Lindblad Expeditions, Mission Antarctica, New World Shipping Co. /Clipper Cruise Line, Oceanwide Expeditions, Office of Antarctic Affairs, Ofotens og Vesteraalens Dampskibsselskab, Pelagic Expeditions, Peregrine Expeditions, Polar Star Expeditions, Quark Expeditions, Society Expeditions, Sullivan Shipping Services Ltd. , Victor Emanuel Nature Tours, WildWings, and Zegrahm Expeditions. On trouvera sur le site Web de l'IAATO l'ordre du jour complet de cette réunion (www.iaato.org). Un non-membre de l'IAATO, Orient Lines, était également présent.

Étaient également présents des représentants du Scott Polar Research Institute, de la section des régions polaires du Ministère britannique des affaires étrangères, de la British Antarctic Survey, du programme antarctique et de la National Science Foundation des États-unis d'Amérique, de la Raytheon Polar Service Company, de la Umwelt Bundesamt (Agence fédérale allemande pour l'environnement), du Comité scientifique pour la recherche en Antarctique (SCAR), d'Oceanites, de l'Antarctic Non-Governmental Activity News (ANAN), de la Sheffield University, de Birdlife International, du Bureau hydrographique international et de Poles Apart. Plusieurs membres du personnel des expéditions de l'IAATO, scientifiques, étudiants et consultants en matière de recherche sur l'environnement y ont également participé.

1.4 L'IAATO tiendra sa 14^e Assemblée générale à Seattle (États-unis d'Amérique) du 2 au 5 juin 2003. (Note: Sous réserve d'un éventuel changement en attendant que soient fixées les dates définitives de la XXVI^e RCTA.). Les parties intéressées qui souhaiteraient y prendre part doivent contacter le secrétariat de l'IAATO à l'adresse électronique suivante: iaato@iaato.org. L'IAATO est en pourparlers avec le sous-comité du SCAR sur la biologie des oiseaux pour coordonner un atelier du SCAR après la réunion de l'IAATO sur l'interaction entre les humains et les oiseaux de mer antarctiques et sous-antarctiques qui se tiendra du 6 au 8 juin 2003.

1.5 Les représentants et membres de l'IAATO ont, durant la saison 2001-2002, participé non seulement à la XXIV^e RCTA mais encore à quelques-unes ou une partie de toutes les réunions internationales ci-après:

- Convention mondiale du tourisme (Hobart, Tasmanie/Australie-Octobre 2001)
- CCAMLR (Hobart, Tasmanie, octobre 2001)

- 40 plus tard: Le système du Traité sur l'Antarctique au 21^e siècle (Wilton Park, Royaume-Uni, novembre 2001)
- Expédition à l'île Déception (Janvier/février 2002)
- Réunion sur le tourisme à Aspen (Aspen, Colorado, États-unis d'Amérique, IAATO, avril 2002)
- Atelier sur le rapport sur l'état de la mer de Ross (Wellington, Nouvelle-Zélande, mai 2002)
- Réunions annuelles avec le Ministère allemand de l'environnement (Umwelt Bundesamt) des tours opérateurs allemands de l'IAATO
- OHI, Comité hydrographique sur l'Antarctique (contribution au procès-verbal de la réunion qui a eu lieu en mars 2001; le procès-verbal a été établi en janvier 2002).

2. Composition de l'Association

2.1 L'IAATO compte de nos jours 21 membres adhérents, 6 membres provisoires et 24 membres associés. Sept nouvelles compagnies se sont portées candidates à la qualité de membre durant la saison 2000-01 ou à la réunion annuelle. Au nombre des membres adhérents figurent un opérateur terrestre, des opérateurs maritimes, des compagnies qui affrètent et/ou organisent leurs propres groupes pour se rendre dans l'Antarctique. Au nombre des membres provisoires figurent un opérateur terrestre/maritime et un grand opérateur de croisières. Les membres associés sont des compagnies de voyages, des bureaux gouvernementaux et des organismes maritimes qui réservent un espace sur des navires et/ou des avions de membres adhérents et provisoires, ou qui offrent des services de soutien aux tours opérateurs.

2.2 Modifications des statuts

C'est à la majorité des 2/3 qu'il a été décidé à la 12^e Assemblée générale en 2001 que l'IAATO modifierait ses statuts dans la catégorie de membres pour inclure 7 nouvelles catégories. L'annexe A (statuts de l'IAATO) donne les catégories de membres et autres dispositions. La première année avec les nouvelles catégories a été un succès et même les grands navires ont été, en dépit de préoccupations antérieures, un pas positif en avant pour l'Association. Le fait de pouvoir travailler directement avec la quasi-totalité des tours opérateurs a permis à l'IAATO de poursuivre ses travaux concernant l'élaboration des normes de qualité les plus élevées. Les catégories qui ont été approuvées en 2001 et se sont révélées raisonnables sont:

- Les organisateurs de navires d'expédition qui transportent moins de 200 passagers ou les navires de plaisance qui en transportent moins de douze. La limite de 100 passagers au sol en un site à un moment donné reste en vigueur. (22 compagnies)
- Les organisateurs de navires transportant de 200 à 500 passagers qui effectuent des débarquements de passagers. De sévères restrictions s'appliquent en matière de durée et de lieu aux activités de débarquement. La limite de 100 passagers au sol en un site à un moment donné s'applique également. (2 compagnies)
- Les organisateurs de navires de croisière qui n'effectuent aucun débarquement (croisière uniquement). Les navires de croisière transportant plus de 500 passagers ne sont pas autorisés à effectuer des débarquements. (2 compagnies)
- Les organisateurs d'opérations terrestres (1 compagnie)
- Les organisateurs d'opérations aériennes avec des survols uniquement
- Les organisateurs d'opérations air/croisière (1 compagnie)
- Les membres associés (24 compagnies)

*Note. La qualité de membre adhérent, provisoire et à l'essai vaut pour les catégories 1 à 6.

**Note. Une compagnie exploite un navire dans la catégorie un et la catégorie deux.

2.3 L'IAATO a embrassé la nature en évolution constante du tourisme en Antarctique et elle encourage tous les tours opérateurs sur ce continent à adhérer à l'Association. Il y a actuellement 2 navires qui relèvent d'une compagnie néerlandaise, 1 compagnie américaine et plusieurs propriétaires de navires de plaisance qui ne sont pas membres de l'IAATO. Cette dernière est en pourparlers avec plusieurs petits propriétaires de navires de plaisance pour qu'ils en deviennent membres.

Les opérateurs d'aéronefs qui partent d'Afrique du Sud ou du Chili (à l'exclusion d'Adventure Network International) n'ont pas été en contact avec l'IAATO.

2.4 Pour une question de principe et, dans la pratique, tous les tours opérateurs – qu'ils soient ou non affiliés à l'IAATO – sont repris dans les informations de contact avec les navires, les horaires des navires et les informations d'urgence, et ils participent aux échanges d'informations et autres activités du secrétariat de l'IAATO (Annexe B).

3. Coordination sur le terrain

3. 1 Dans le cadre de son échange annuel d'informations relatives à ses activités, l'Association internationale des organisateurs de voyages dans l'Antarctique compile et distribue les données d'appel de navires (annexe B). En outre, les données de contact pour les campements privés (ANI) ainsi que les navires de tourisme et de plaisance sont inclus dans la version abrégée du manuel des opérateurs en Antarctique (MINIATOM), laquelle est compilée et distribuée par le secrétariat du Conseil des directeurs des programmes antarctiques nationaux. L'IAATO transporte chaque année de nombreux scientifiques dans l'Antarctique et il est essentiel que les informations de contact avec les stations soient à jour à des fins de communication.

3. 2 En outre, les itinéraires préliminaires des croisières sont compilés par le secrétariat de l'IAATO aux voyagistes, aux programmes antarctiques nationaux s'il y a lieu et au COMNAP.

3. 3 Les chefs d'expédition et les officiers du navire communiquent leurs itinéraires à l'avance et restent en contact régulier pendant toute la campagne afin de coordonner les visites de sites et d'échanger des informations de caractère général. Un élément essentiel pour une bonne gestion du tourisme en Antarctique et l'atténuation des impacts potentiels sur l'environnement est de veiller à ce que deux navires ne soient jamais au même endroit au même moment. Un exemple des instructions annuelles adressées aux capitaines, aux officiers radio et aux chefs d'expédition est annexé au présent document (annexe C).

3. 4 Ces contacts permanents et de routine entre navires et avec le bureau des évacuations d'urgence et des évacuations sanitaires (EMER) de l'Adventure Network à Punta Arenas jouent également un rôle capital dans les interventions en situation d'urgence. Des détails sur l'EMER ont été présentés à des RCTA antérieures.

4. Évaluation d'impact sur l'environnement

4.1 D'après les informations qu'a reçues le secrétariat de l'IAATO, tous les tours opérateurs maritimes et terrestres et, en particulier, les membres adhérents et provisoires ont soumis aux autorités nationales appropriées, conformément aux procédures nationales en vigueur, une évaluation d'impact sur l'environnement des activités prévues pour la saison 2001-02. L'Australie, la Nouvelle-Zélande, le Royaume-Uni, les États-unis d'Amérique, l'Allemagne et les Pays-Bas ont tous reçu des membres de l'IAATO exploitant des navires ou exécutant des programmes terrestres des évaluations d'impact sur l'environnement.

4.2 L'IAATO tient à encourager les Parties contractantes à faire en sorte que les obligations du Protocole relatif à la protection de l'environnement soient respectées et que les non-membres de l'Association soumettent des évaluations d'impact sur l'environnement.

5. Procédures visant à prévenir l'introduction d'espèces exotiques

L'annexe G est la méthode type adoptée pour la décontamination des chaussures et des vêtements (Lignes directrices qu'il est recommandé de suivre à compter de la saison 2000-01). Ces lignes directrices ont donné de bons résultats pendant deux saisons.

Depuis deux saisons, l'IAATO utilise un protocole type pour notifier les incidents à taux de mortalité élevé et pour éviter l'introduction et la translocation de maladies exotiques (Annexe D). Pour mieux comprendre les questions en jeu, des stratégies opérationnelles sont à l'étude et mises en oeuvre afin de faire avancer ce travail.

L'IAATO a fourni un appui logistique et financier à Chris Curry (Australie) pour qu'il puisse faire une étude intitulée « Les touristes pourraient-ils transmettre des agents infectieux en Antarctique? ». Cette étude a eu lieu durant deux saisons sur le terrain (2000-01 et 2001-02). Ses résultats figurent aux annexes E et F; ils ont été présentés aux 12^e et 13^e Assemblées générales de l'IAATO en juin 2001 et juillet 2002 respectivement.

6. Compte rendu des activités touristiques et non gouvernementales

6.1 Les tours opérateurs de l'Antarctique ont fait usage d'un formulaire type de compte rendu sur les sites après visite tel qu'il avait été mis à jour et adopté par les Parties consultatives du Traité sur l'Antarctique à leur XXIV^e réunion. Avant de mettre en place la base de données, l'IAATO souhaitait savoir comment ce formulaire fonctionnerait et si les données pouvaient être facilement transférées à la base de données proposées.

6.2 L'IAATO demeure en faveur de l'utilisation continue de ce formulaire unique car il allège le fardeau de la paperasserie et facilite les études de la portée, de la fréquence et de l'intensité des activités touristiques. Elle tient à encourager les Parties à lui envoyer ainsi qu'à la US National Science Foundation une copie des formulaires qu'elles reçoivent des opérateurs non membres de l'Association. Pour ce qui est de la saison à venir, elle s'attend à ce que des non-membres opèrent essentiellement des navires de plaisance des pays suivants : Pays-Bas – deux grands navires de plaisance au moins -, France, Allemagne et Suisse notamment.

6.3. Les tendances du tourisme en Antarctique, telles qu'elles ont été compilées par la U. S. National Science Foundation depuis 1989, sont présentées à la présente réunion dans le cadre du document d'information intitulé « IAATO Overview of Tourism Activities. » Cette information est également affichée en ligne sur le site www.iaato.org. En règle générale, le nombre des touristes qui ont débarqué en Antarctique durant la saison 2001-02 a diminué pour tomber de 12 248 à 11 588. Il y en a eu en revanche une augmentation de 2 029 touristes de croisière.

6.4. L'IAATO tient à encourager les Parties qui ont des opérateurs non membres de l'IAATO se livrant à des activités touristiques, à lui faire rapport sur leurs activités afin que celles-ci puissent être incorporées dans les rapports annuels ou être l'objet d'un rapport distinct.

7. Application de la recommandation XVIII-1

7.1 En consultation avec le COMNAP, chacun des programmes antarctiques nationaux et des consultants, l'IAATO continue d'étudier, d'élaborer et d'utiliser chaque fois que cela s'avère nécessaire des programmes et normes pour assurer autonomie et conduite appropriée dans l'Antarctique.

1. Les procédures opérationnelles types de l'IAATO comprennent une présentation de diapositives sur le « Guide du visiteur en Antarctique », « une copie sur support papier » de la recommandation XVIII-1 et un tableau uniformisé du contenu des matériels de formation et manuels. Cette présentation de diapositives peut être vue en ligne sur le site www.iaato.org «Guidance for visitors» de la page d'accueil.
2. On trouvera en annexe au présent rapport une liste de vérification avant saison de l'IAATO, liste qui donne une idée du type de matériels didactiques que prépare pour chaque saison antarctique l'Association et qu'elle distribue ensuite (Annexe H).
3. La recommandation XVIII-1 intitulée « Guidance for Visitors to the Antarctic » est à la disposition des tours opérateurs en allemand, anglais, chinois (mandarin), espagnol, français, italien, japonais et russe. Si l'une des Parties au Traité sur l'Antarctique a traduit ce document

dans une ou plusieurs autres langues, elle est invitée à en remettre une copie au secrétariat de l'IAATO afin de mieux éduquer les voyageurs.

4. La recommandation XVIII-1 intitulée « Guidance for Those Organising and Conducting Tourism and Non-Governmental Activities in the Antarctic » est fournie à tous les tours opérateurs de l'IAATO en vue d'informer les membres de leurs principales obligations et des procédures à suivre.

1. Actions à prendre en cas d'urgence et plans d'urgence à établir

Durant la 12^e Assemblée générale de l'IAATO, le comité des affaires marines et d'autres compagnies membres intéressées ont décidé de travailler ensemble à l'adoption d'actions à prendre en cas d'urgence ainsi qu'à l'établissement de plans d'urgence. Le projet de version de ce document sera disponible en 2002. L'IAATO souhaiterait coordonner les efforts opérationnels avec le COMNAP dès qu'un projet de document est prêt.

L'IAATO a collecté des données sur les spécifications des navires de tourisme et d'autres informations qui contribueront à l'évaluation des risques que posent les activités touristiques dans l'Antarctique. Cette liste est en cours d'actualisation et elle sera disponible pour la saison 2002-03. Une version antérieure a été soumise en avril 2000 à la réunion d'experts du Traité sur l'Antarctique ainsi qu'à la XII^e RCETA dans le document d'information XII SATCM/IP32 (Rapport annuel de l'IAATO).

Toutes les sociétés membres de l'Association internationale des organisateurs de voyages dans l'Antarctique ont mis en place des Plans de lutte de bord contre la pollution par les hydrocarbures (SOPEP) en vertu de la règle 26 de l'annexe I de la Convention MARPOL. L'Association a élaboré un addenda spécial Antarctique au SOPEP, qui a été distribué aux voyageurs afin d'être dûment appliqué et commenté. Bien que ce document n'ait aucune valeur juridique, il stipule que les voyageurs doivent prendre immédiatement contact avec les stations les plus proches d'une zone polluée par des déversements d'hydrocarbures et avec les autorités nationales compétentes.

Le plan EMER (Emergency Medical Evacuation Response) est en place depuis 4 ans au moins afin de réduire la nécessité pour les problèmes médicaux que connaissent les touristes d'avoir un impact sur les stations scientifiques dans la péninsule antarctique. Une liste type de vérification des renseignements médicaux a été remise sur demande aux nouveaux opérateurs pour veiller à ce que les navires de tourisme aient des fournitures médicales en quantité suffisante.

9. Initiatives 2001-2002 en matière de recherche scientifique et écologique

Les compagnies membres de l'IAATO ont continué d'apporter un appui logistique et scientifique aux programmes antarctiques nationaux, aux organisations antarctiques et aux îles sous-antarctiques. Les navires de tourisme sont une ressource efficace en termes de coût pour les milieux scientifiques. Durant la saison 2001-02, plus de 100 scientifiques et autres personnels de plusieurs Parties au Traité sur l'Antarctique avec leurs matériels ont bénéficié d'un soutien, principalement sous la forme d'un transport à destination et en provenance des stations et zones de travail. L'IAATO a continué d'accorder un appui au projet d'inventaire des sites antarctiques exécuté par Oceanites dont le personnel a une fois encore reçu des facilités de logement, des moyens de transport et un accès aux sites touristiques. Les Parties au Traité sur l'Antarctique ont affrété un navire membre au moins de l'IAATO pour ravitailler les stations durant la saison 2001-2002. L'IAATO s'est occupé du transport de tous les membres de l'expédition conjointe à l'île Déception, quasiment tous à bord de navires membres de l'IAATO, à l'exception de deux personnes d'un navire d'une Partie au Traité qui rentraient en Amérique du Sud.

Une compagnie membre de l'IAATO —Hapag Lloyd— a conclu un accord avec l'Institut Alfred Wegener pour le transport à intervalles réguliers de scientifiques à et de la station Jubany. Les scientifiques font en effet durant la saison un aller-retour régulier.

Les demandes spécifiques d'appui logistique et autre doivent être adressées aux membres pris séparément ou au secrétariat de l'IAATO. Pour un répertoire complet des membres, prière de consulter le site Web de l'Association www.iaato.org.

Les membres de l'IAATO ont également fourni un transport pour les chercheurs, le personnel et le matériel dans l'Antarctique et le sous-antarctiques, y compris les îles Malouines, les îles Géorgie du Sud, l'île Macquarie et les îles sous-antarctiques néo-zélandaises.

Les tours opérateurs et passagers en Antarctique ont continué, comme le veut la tradition, de verser une contribution financière directe à de nombreuses organisations actives sur ce continent, notamment les suivantes : Scott Polar Research Institute; United Kingdom Antarctic Heritage Trust; New Zealand Antarctic Heritage Trust; Humpback Whale Identification Project; Whale and Dolphin Society; et Birdlife International (Save the Albatross Campaign). Plus de 100 000 dollars des États-unis d'Amérique ont été recueillis au nom de tours opérateurs pour diverses organisations.

10. Observateurs à bord de navires membres de l'IAATO

L'IAATO exige des compagnies membres provisoires ou à l'essai qu'elles transportent un observateur avant d'être habilitées à se porter candidates à la qualité de membre adhérent. L'IAATO préfère utiliser du personnel qualifié du programme national auquel la compagnie est inscrite. C'est ainsi par exemple que, si une compagnie est basée en Australie, il est préférable que ce soit un représentant du bureau qui délivre les permis. Lorsqu'aucun observateur de programme national n'est désigné, l'IAATO désignera une personne appropriée ayant une expérience des questions antarctiques, des navires et/ou de domaines d'activité relatifs à l'écotourisme. L'IAATO a une liste de vérification pour les observateurs (Annexe I). De plus, la résolution 5 (1995) «Liste de vérification du Traité sur l'Antarctique» est également remise à l'observateur désigné. L'IAATO croit comprendre que les observateurs désignés par les programmes nationaux n'agiraient pas à titre officiel conformément à l'article VII du Traité sur l'Antarctique mais qu'ils seraient tout simplement désignés en tant que représentants des programmes nationaux. L'IAATO demande que, si la situation change, elle en soit officiellement notifiée. Les navires de l'IAATO transportent des observateurs depuis 1991.

11. Lignes directrices

L'IAATO a commencé à élaborer des lignes directrices propres aux sites qui, lorsqu'elles seront prêtes, seront présentées à la RCTA. En outre, de nouvelles lignes directrices de l'IAATO pour l'observation de la faune marine ont été incorporées dans le document d'information ATCM XXV IP72. Ces lignes directrices ont pour objet d'éviter la possibilité d'impacts cumulatifs négatifs en des sites typiques de débarquement de touristes.

Annexes

- A. Statuts de l'IAATO, 2002
- B. Données d'appel des navires de l'IAATO, 2001-02
- C. Instructions annuelles de l'IAATO
- D. Protocole de lutte contre les maladies
- E. Proposition d'étude: «Les touristes pourraient-ils transmettre des agents infectieux dans l'Antarctique?»
- F. Lutte contre les infections dans l'Antarctique
- G. Décontamination des chaussures et des vêtements
- H. Liste de vérification de l'IAATO avant une saison
- I. Formulaire de notification et liste de vérification des observateurs de l'IAATO

Annexe A
Statuts de l'IAATO

(Version
10 août 2002)

**Association internationale des organisateurs de
voyages dans l'Antarctique**

Une association de membres fondée en 1991 pour préconiser et promouvoir l'organisation par le secteur privé de voyages sécuritaires et soucieux de l'environnement dans l'Antarctique

Statuts de l'IAATO

Article I

Fondation, nom, enregistrement et siège

Section A

L'Association a été fondée en 1991 par sept tours opérateurs, à savoir : Adventure Network International, Mountain Travel Sobek, Paquet/Ocean Cruise Lines, Salén Lindblad Cruising, Society Expeditions, Travel Dynamics et Zegrahm Expeditions.

Section B

Le nom de l'Association est « International Association of Antarctica Tour Operators. » Dorénavant, le nom abrégé « IAATO » sera utilisé.

Section C

L'IAATO a son siège social à Olympia dans l'État de Washington aux États-unis d'Amérique.

Section D

L'IAATO a actuellement son siège à Basalt dans l'État du Colorado aux États-unis d'Amérique. Elle n'a pas pour le moment de sections affiliées, étrangères ou nationales. De telles sections peuvent être créées dans l'avenir.

Article II

Objectifs

Section A

Représenter les tours opérateurs et autres entités qui organisent et effectuent des voyages dans l'Antarctique auprès des Parties au Traité sur l'Antarctique, des milieux internationaux de conservation et du grand public.

Section B

Préconiser et promouvoir l'organisation de voyages sécuritaires et soucieux de l'environnement dans l'Antarctique.

Section C

Distribuer, promouvoir et appliquer le guide du visiteur dans l'Antarctique ainsi que les lignes directrices pour ceux qui organisent et conduisent des activités touristiques et non gouvernementales

dans l'Antarctique, telles qu'elles ont été adoptées par le système du Traité sur l'Antarctique (Recommandation XVIII-1).

Section D

Fonctionner dans le cadre des paramètres du système du Traité sur l'Antarctique, y compris le traité lui-même et son protocole relatif à la protection de l'environnement, de concert avec les conventions de l'OMI et autres lois et accords nationaux et internationaux similaires.

Section E

Promouvoir une coopération continue entre ses membres, superviser les programmes de l'IAATO, y compris le mode et la fréquence des visites à des sites spécifiques dans l'Antarctique, et coordonner les itinéraires de telle sorte que pas plus de 100 passagers ne soient au sol à un moment et en un lieu donnés.

Section F

Offrir à l'industrie internationale des voyages du secteur privé un soutien pour qu'elle puisse faire part de ses connaissances spécialisées et de ses opinions, et respecter les normes de qualité les plus élevées.

Section G

Sensibiliser davantage le grand public à la nécessité de protéger l'environnement en Antarctique ainsi que ses écosystèmes associés et mieux informer les médias, les gouvernements et les organisations environnementales des voyages organisés par le secteur privé dans cette région.

Section H

Créer un corps d'ambassadeurs pour la protection continue de l'Antarctique en leur offrant la possibilité de faire directement l'expérience de ce continent.

Section I

Soutenir la science dans l'Antarctique en coopérant avec les programmes antarctiques nationaux, notamment par le biais d'un appui logistique et de la recherche, et stimuler la coopération entre les organisateurs de voyages du secteur privé et les milieux scientifiques internationaux dans l'Antarctique.

Section J

Veiller à ce que l'IAATO ait recours aux personnels et personnel de terrain les plus compétents en favorisant une formation et une éducation permanentes, et encourager et promouvoir l'acceptation à l'échelle internationale de programmes d'évaluation, de certification et d'accréditation à l'intention du personnel en Antarctique.

Article III

Membres

Section A

Il y a sept catégories de membre:

1. Les organisateurs de navires d'expédition qui transportent moins de 200 passagers ou de petits navires de plaisance qui en transportent moins de 12. La limite de 100 passagers au sol en un site à un moment donné demeure en vigueur.
2. Les organisateurs de navires transportant de 200 à 500 passagers, qui débarquent des passagers. De sévères restrictions sont imposées aux activités de débarquement pour ce qui est

de la durée et du lieu. La limite de 100 passagers au sol en un site à un moment donné s'applique également.

3. Les organisateurs de navires de croisière qui n'effectuent aucun débarquement (croisières uniquement). Les navires de croisière transportant plus de 500 passagers ne sont pas autorisés à débarquer des passagers.
4. Les organisateurs d'opérations terrestres.
5. Les organisateurs d'opérateurs aériens se livrant à des survols uniquement.
6. Les organisateurs d'opérations air/croisière.
7. Les membres associés (sans changement) .

En fonction des intérêts de chaque organisateur et du type d'activité, les sept catégories susmentionnées peuvent être regroupées en une quelconque des quatre grandes catégories de membre suivantes:

1. Les membres adhérents sont des organisateurs expérimentés qui exécutent des programmes de voyage en Antarctique et qui : a) s'engagent à respecter les statuts de l'IAATO; b) acceptent les catégories susmentionnées et conviennent de ne pas avoir plus de 100 passagers au sol en un site au même moment; et c) ont été formellement acceptés par les deux tiers des membres permanents après examen et ont rempli toutes les autres obligations de membre.

2. Les membres provisoires sont des organisateurs qui exécutent des programmes de voyage dans l'Antarctique et demandent la qualité de membre adhérent de l'IAATO. Ils doivent : a) s'engager à respecter les statuts de l'IAATO; b) accepter les catégories susmentionnées et convenir de ne pas avoir plus de 100 passagers au sol en un site et au même moment; c) être formellement acceptés par les deux tiers des membres permanents après examen et avoir rempli toutes les autres obligations de membre; et d) acceptent de transporter pour un voyage soit un observateur ayant l'agrément de l'IAATO soit un observateur d'un programme antarctique national, et d'adresser au secrétariat à l'issue dudit voyage le rapport complet de l'observateur. L'opérateur verserait à l'observateur approuvé par l'IAATO une indemnité raisonnable (pour couvrir par exemple ses frais de transport aérien et autres dépenses connexes).

3. Les membres à l'essai sont les membres adhérents ou provisoires actuels ou passés qui ne se sont pas pleinement conformés aux statuts de l'IAATO ou qui ne sont pas en règle comme l'ont décidé les membres adhérents à la majorité des deux tiers des voix. Ils doivent : a) s'engager à respecter les statuts de l'IAATO; b) accepter les catégories susmentionnées et accepter de ne pas avoir plus de 100 passagers au sol en un site au même moment; et c) accepter de transporter la saison suivante un observateur agréé par l'IAATO ou un observateur d'un programme antarctique national, et d'adresser au secrétariat à l'issue du voyage le rapport complet de l'observateur. L'observateur verserait à l'observateur agréé par l'IAATO une indemnité raisonnable (pour couvrir par exemple ses frais de transport aérien et autres dépenses connexes).

4. Les membres associés sont d'autres organisations et personnes portant un intérêt aux voyages dans l'Antarctique ou en faisant la promotion, qui souhaitent soutenir les objectifs de l'IAATO et dont la candidature a été formellement acceptée par les deux tiers des membres permanents.

Section B

Pour être considérés comme membres adhérents, les organisateurs doivent avoir prouvé qu'ils ont le désir et la capacité d'adhérer aux objectifs de l'IAATO et de les soutenir activement. Les critères à remplir pour devenir membre de l'Association sont les suivants : utiliser des navires, des aéronefs et du matériel appropriés; embaucher un nombre suffisant de personnes qualifiées et expérimentées; soumettre une notification préalable et prendre une part active à l'organisation et aux activités du tourisme en Antarctique; et s'acquitter des autres obligations du Guide du visiteur ainsi que des lignes directrices pour ceux qui organisent et conduisent des activités touristiques et non gouvernementales

dans l'Antarctique, telles qu'elles ont été adoptées par le système du Traité sur l'Antarctique (Recommandation XVIII-1). De plus, il sera tenu compte de la réputation professionnelle des membres prospectifs dans l'industrie des voyages ainsi que de leur expérience antérieure en matière de tourisme responsable.

Section C

Après un examen approfondi par le comité des membres, les membres provisoires et les membres à l'essai peuvent présenter leur candidature à la qualité de membre adhérent.

Section D

La qualité de membre n'est pas transférable. Dans le cas où une compagnie membre est rachetée par une autre compagnie ou met fin à ses activités, elle devra se reporter candidate à la qualité de membre.

Section E

Les membres qui renoncent à leur affiliation à l'IAATO mais qui souhaitent plus tard y adhérer de nouveau, doivent payer le droit d'adhésion pour se réintégrer.

Section F

Les membres doivent verser leurs cotisations annuelles et payer leurs droits, dont les montants respectifs auront été arrêtés par les deux tiers des membres adhérents en règle.

Section G

Les membres en règle sont les membres qui continuent de respecter les statuts et qui ont versé leurs cotisations.

Section H

Les membres qui ne se conforment pas aux statuts et/ou qui ne versent pas leurs cotisations dans les délais fixés feront l'objet d'une réprimande, d'un changement de catégorie ou d'une expulsion après examen par les membres ou par un comité désigné à cette fin.

Section I

Les membres associés doivent verser leurs cotisations annuelles comme l'ont proposé et en ont décidé les membres adhérents en règle à la majorité des deux tiers.

Section J

La question de la qualité de membre est examinée à la réunion annuelle de l'IAATO, y compris le statut des membres provisoires et des membres à l'essai.

Section K

Les membres sont tenus de s'assurer qu'un affréteur, un grossiste, une organisation de parrainage ou une autre tierce partie se conforme aux objectifs et statuts de l'IAATO, et, en particulier, que ces compagnies distribuent les documents appropriés et informent de manière adéquate leurs passagers de la conduite à suivre lorsqu'ils se trouvent à terre. Qui plus est, ils sont chargés de veiller à ce que les droits de passager soient versés à l'IAATO pour ces voyages.

Section L

Seuls les membres adhérents et associés sont habilités à utiliser l'emblème de l'IAATO dans des brochures, annonces publicitaires ou autres matériels publicitaires. Il y a des logos propres à chaque catégorie de membre.

Section M

Les nouvelles compagnies qui souhaitent devenir membres provisoires sont tenues de solliciter le parrainage d'un membre adhérent déjà existant afin de s'assurer que les informations sont échangées et que le membre provisoire potentiel connaît bien les procédures et les philosophies de l'IAATO. Si une compagnie est dans l'impossibilité de trouver un parrain, le comité des membres l'aidera avec sa sollicitude ou le mettra en rapport avec un parrain potentiel.

Section N

Si une compagnie membre organise des programmes qui relèvent de plus d'une catégorie de membre, elle doit organiser, exécuter, gérer et promouvoir leurs programmes conformément à la catégorie particulière de membre dont ils relèvent.

Article IV

Structure administrative

Section A

Le poste de directeur exécutif est un poste rémunéré. Son mandat, ses responsabilités, ses horaires de travail et sa rémunération sont définis en fonction des activités et du budget proposés et ils sont approuvés à la majorité des deux tiers des membres adhérents.

Section B

Les responsabilités du directeur exécutif peuvent inclure les suivantes mais ne se limitent pas pour autant à celles-ci:

- Servir d'intermédiaire aux membres et de pôle d'information.
- Servir d'agent de liaison avec les médias, les milieux scientifiques et les organismes de conservation.
- Compiler et distribuer aux parties intéressées les informations pertinentes sur l'IAATO à travers le site Web de l'Association de même qu'au moyen de bulletins, de communiqués de presse épisodiques et d'autres publications.
- Servir de trésorier et, à ce titre, établir un budget annuel et soumettre aux membres de l'Association un rapport sur l'état des activités et des finances de l'IAATO.
- Faire des recommandations et les mettre à exécution pour ce qui est des activités et finances de l'IAATO.
- Servir au besoin de représentant de l'IAATO.
- Elaborer l'ordre du jour des réunions et en assurer la coordination.
- Travailler en étroite collaboration avec tous les comités permanents, y compris le comité exécutif et les représentants.
- Tenir à jour un dossier précis des activités, y compris le temps et les dépenses consacrés aux activités autorisées, qui doivent être soumis au comité des finances ou à un ou plusieurs autres individus chargés d'en autoriser le paiement.
- Engager une aide temporaire rémunérée, y compris s'il y a lieu les services d'un avocat, avec le consentement des deux tiers des membres adhérents, et verser les indemnités et prestations nécessaires.

Section C

Les responsabilités d'un représentant désigné de l'IAATO peuvent inclure les suivantes mais elles ne se limitent pas pour autant à celles-ci:

- Représenter l'IAATO aux réunions consultatives du Traité sur l'Antarctique et autres réunions importantes portant sur le système de ce traité.
- Promouvoir les objectifs de l'IAATO en coopération avec les délégués et autres personnes présentes à ces réunions, et rédiger des documents de travail appropriés et rapports qui seront distribués aux réunions.
- Adopter une approche dynamique et positive dans les exposés écrits et oraux présentés aux réunions.
- Participer à des audiences et autres réunions où les questions du tourisme en Antarctique et de la protection de ce continent sont examinées.
- Etablir des documents sur les questions susmentionnées, y compris pour leur publication dans des revues, rapports et ouvrages appropriés.
- Communiquer au comité exécutif et aux membres, par l'intermédiaire du directeur exécutif s'il y a lieu, les activités et en assurer la coordination.
- Tenir à jour un dossier précis des activités, y compris le temps et les dépenses consacrées aux activités, dépenses qui doivent être soumises au directeur exécutif pour paiement.

Section D

Des personnes qui ont les compétences requises et qui sont disposées à et capables de donner des avis et orientations à l'IAATO peuvent être invitées à siéger à un comité consultatif et à devenir membres associés sans rémunération si les membres adhérents donnent leur approbation à la majorité des deux tiers.

Article V

Elections et vote

Section A

Des élections ont lieu à la réunion annuelle.

Section B

Les membres adhérents en règle ont droit de vote et sont habilités à se porter candidats à des postes de comité et autres fonctions.

Section C

Chaque membre adhérent ayant droit a une voix.

Section D

Les membres adhérents en règle, qui sont dans l'impossibilité d'assister à une réunion annuelle ou extraordinaire, peuvent nommer des candidats aux comités permanents et voter sur des résolutions et candidatures à condition que les bulletins soient retournés au directeur exécutif avant la réunion.

Section E

Les membres adhérents qui n'assistent pas à une réunion annuelle ou à une réunion extraordinaire renoncent à leurs privilèges de vote sur des questions qui peuvent être soulevées de manière impromptue durant ces réunions. Les membres adhérents qui ne sont pas présents ne peuvent pas désigner une personne d'une autre compagnie membre pour voter en leur nom. Le directeur exécutif fait de son mieux pour que soient présentées des résolutions, suggérées des modifications aux statuts et soulevées d'autres questions importantes avant la réunion.

Section F

Toute question soumise à un vote est considérée comme approuvée à la majorité des deux tiers des voix.

Section G

Un examen de la qualité de membre et tous les changements qu'il est demandé d'apporter aux catégories de membres adhérents, provisoires ou à l'essai sont soumis à un vote à la réunion annuelle. Dans le cas des membres associés, un vote peut avoir lieu tous les trimestres.

Article VI

Comités permanents

Section A

Un comité exécutif composé de trois membres est élu à la réunion annuelle pour aider le directeur exécutif. Il prend, s'il y a lieu et sous réserve de leur ratification, des décisions pour le compte de tous les membres.

Section B

D'autres comités permanents, s'ils s'avèrent nécessaires et comprenant un comité d'adhésion et un comité des finances, sont élus à la majorité des deux tiers des membres adhérents en règle, normalement à la réunion annuelle.

Article VII

Réunions

Section A

Une Assemblée générale se tient une fois par an au moins. Des assemblées extraordinaires peuvent être convoquées selon que de besoin.

Section B

Le directeur exécutif fixe les dates et le lieu de l'Assemblée et il en informe les membres adhérents 60 jours au moins avant la réunion.

Section C

Ne peuvent assister à l'Assemblée générale que les membres adhérents, provisoires et à l'essai. Toutefois, l'examen des questions qui doivent faire l'objet d'un vote peut être limité aux membres adhérents (votants). Les demandes faites par les membres associés, les membres prospectifs et les non-membres d'assister à l'Assemblée peuvent être acceptées à la majorité des deux tiers des membres adhérents.

Section D

Le directeur exécutif nomme une personne pour tenir le procès-verbal de l'Assemblée générale et il l'envoie aux membres dans les quatre mois qui suivent la réunion.

Article VIII

Finances

Section A

Le directeur exécutif sollicite, perçoit et administre toutes les cotisations et tous les droits.

Section B

Le directeur exécutif gère les finances, effectue les paiements dans les limites des ressources financières disponibles et fait des recommandations concernant le budget annuel, qui doivent être approuvées durant l'Assemblée annuelle.

Section C

Les cotisations et les droits ne sont ni transférables ni remboursables. Le trop-payé est crédité au compte du membre.

Section D

Un bilan détaillé ainsi qu'un état des pertes et profits sont remis aux membres adhérents dans les deux mois qui suivent la clôture de l'exercice. Le comité financier est chargé de prendre des décisions détaillées sur les questions budgétaires et financières.

Section E

Les achats ou dépenses d'un montant maximum de 5 000 dollars des États-unis d'Amérique peuvent être approuvés par le comité financier. Les dépenses d'un montant supérieur à 5 000 dollars des États-unis d'Amérique doivent être approuvées à la majorité des deux tiers des membres adhérents en règle.

Article IX

Amendements aux statuts de l'IAATO

Section A

Ces statuts peuvent être amendés par voie d'une résolution adoptée à la majorité des deux tiers des membres adhérents en règle.

Inscription des membres de l'IAATO

- A. Information de contact.
- B. Date d'adhésion à l'IAATO.
- C. Nombre d'années opérant l'Antarctique.
- D. Nom des navires utilisés au cours des saisons antérieures.
- E. Incidents survenus les années précédentes, qui ont causé de sérieux dommages au navire ou à l'environnement.
- F. A quelle autorité appropriée a été adressée une notification préalable d'expéditions projetées?
- G. Nom, registre et spécifications de chacun des navires que vous avez l'intention d'utiliser, y compris le nombre des membres d'équipage et la capacité de transport de chaque navire/aéronef.
- H. Information de contact pour chaque navire (indicatif d'appel, INMARSAT).
- I. Nombre de voyages envisagés par navire et itinéraires projetés.
- J. Avez-vous l'intention d'organiser des voyages sans utiliser le navire et/ou de ne pas être à bord du navire dans la zone du Traité sur l'Antarctique pendant une longue période de temps? Dans l'affirmative, prière de donner une description.
- K. Nombre total de passagers que vous avez l'intention de transporter
- L. Déclaration sur l'état d'observation des obligations d'évaluation d'impact sur l'environnement, y compris les plans en cas d'urgence et les plans de gestion des déchets.
- M. Méthodes utilisées pour informer les passagers, le personnel et l'équipage des dispositions de la recommandation XVIII-1 et d'autres obligations.
- N. Quels sont les postes du personnel et qui fait partie du personnel de votre expédition? Donnez dans la mesure du possible les noms et leur expérience de l'Antarctique.
- O. Déclaration signée que vous avez lu les statuts de l'IAATO et les critères d'adhésion à l'Association ainsi que la recommandation XVIII-1, et que vous avez accepté de les appliquer.
- P. Paiement des cotisations annuelles et de 65% du droit de passager reposant sur la charge estimée de passagers. Prière de faire un virement bancaire ou de télégraphier un chèque en dollars des États-unis d'Amérique tiré sur une banque américaine.

Annexe B

2001-2002: Données d'appel des navires et informations de contact en cas d'urgence (IAATO)

Navire	Opérateur	Indic.	Fax	Tél.	Courrier électronique/MMSI	Télex	Cellul.
Bremen	Hapag-Lloyd	C6JC3	330842912 330842915 1103405	330842910 1103404	captain@ms-bremen.com mmsi 308429000	430842910 1103404	61789
Clipper Adventurer	New World Shipping company Ltd/Clipper Cruise Line	C6PG6	330 999 716	330 999 710 330 999 711 712,713,714	clipper-adventurer@super-hub.com mmsi-309997000	330999718	61975 &61977
Endeavour	Lindblad Expeditions	C6BE4	330 818 213	330818210 3308182 11330818212	mmsi 308182000 Email: email@msendeavour.cc	330818214 430818210	61547
Explorer	Abercrombie & Kent /Explorer Shipping	ELJD8	363698466 (B) 463673520 (C)	363698464 (inmarsat B) 761962012 inmarsat M 33608932302	explorer@super-hub.com mmsi 636008495	463673520	636008495
Golden Fleece	Golden Fleece Expeditions	ZDLN1					
Hanseatic	Hapag-Lloyd	C6KA9	330957712 330957715 1103727	330957710 330957711 1103730	Captain@ms-hanseatic.com Mmsi 309577000	430957710 1103727	61326
Ioffe	Peregrine Adventures	UAUN	140 0655 (V/F)	140 0655 (V/F)	mmsi 4273413400 427310287@telstra.v es.net		
Kapitan Dranitsyn	Quark Expeditions	UCJP	1405657	1405660 or 427300148	kapitandranitsyn@compuserve.com mmsi:273138300	1405660	
Kapitan Khlebnikov	Quark Expeditions	UTSU	872-140-2733 872- 327307514	872-140-0676 872-327307513	Kapitankhlebnikov@compuserve.com mmsi-273146110	327307516	54557

Navire	Opérateur	Indic.	Fax	Tél.	Courrier électronique/MMSI	Télex	Cellul.
Marco Polo (Non-membre)	Orient Lines	C6JZ7	811307232 330869311	330869310	master@marcopolo.orientlines.com mmsi 308693000	1307232	27638
Mikheev	Oceanwide Expeditions	UCRE	None	None	427300789@c-station12.com	427300789	273457920
Molchanov	Adventure Associates/Quark	UAKA	627300512	627315410 627 315411	427300512@c-station12.com	427300513	273458500
Multanovski	Quark Expeditions	UCLA	762926716	762926715 762926717	427300480@c-station12.com	427300480	273432910
Pelagic (voilier)	Pelagic Expeditions	ZJL5390				4378 00434	
Polar Pioneer	Aurora Expeditions	UBZN	761 321 411	761-321 399 Iridium 88165614295	4273218972@telstraves.net	427321897	273454860
Polar Star	Polar Star Expeditions	8PPK	76-288-8882	76-288-8880 76-2888881	polarstar@stratosnet.com	431-412510 or 4312520	314125000
Ryndam	Holland America	PHFV	1302.563	1302.562	Rydm-master@halw.com	36540	36540
Shokalskiy	Heritage Expeditions	UBNF			427320483@telstar.vcs.net	427320483 ncoming	314125000
Sir Hubert Wilkins	Ocean Frontiers	YJRS2	872-657-699010	872-657-699010	457662610@telstraves.net (will not accept attachments)	457662610	Mmsi57662000
Vista Mar	Plantours & Partner	EBRO	762 822 923 762 822 989 135 24 46	762 822 922 762 822 988 135 24 46	vistamar@hotelesplaya.com mmsi no. 224585000	581.584: 42245 85 10	
2041 (YACHT)	Mission Antarctica	MMLF2	Mini-M 76 22 11 821	76 22 11 820	iceboat@2041.co.uk		

Navire	Opérateur	Indic.	Fax	Tél.	Courrier électronique/MMSI	Télex	Cellul.
In. Fue. Tur	Argentina/Ushuaia		54-2901-430694	54-2901-423340	antartida@tierradelifu ego.org.ar		
IAATO		USA	1-970-704-9660	1-970-704-1047	iaato@iaato.org		
EMER						N/A	N/A
Adventure Network International	ANI*			56 61 22 05 65	24 Hours Emergency Only Individual Mobile Phones numbers are noted on EMER Plan		
ANI	Punta Arenas, Chile		56 61 22 61 67	56 61 24 77 35	anichile@ctcinternet. cl		
ANI	Boca Raton, FL, USA-	EST time	USA 1 561 347 7523	1 561 237 2359	general@adventure-n etwork.com		
ANI	Patriot Hills			874 683 141497			
ANI	Punta Arenas Radio Frequencies	HF	15026 kHz USBPrimary	11228 kHz USBSecondary	17988 kHz USBtertiary		

Horaire des transmissions radio en haute fréquence (khz) , 19h30 heure locale d'Ushuaia uniquement, 4146 (1°) , 6224 (2°) de préférence, 8294 (3)

Les codes océaniques 874,871,872, 873 devront être utilisés lorsque sont contactés tous les navires.

Les officiers radio sont priés d'envoyer à midi tous les jours la position de leurs navires à tous les navires.

Les officiers radio sont également priés de déclarer la position de leurs navires au site Web du COMNAP. Un numéro d'identification sera fourni pour chaque navire.

Utilisez GMDSS comme principale forme de communication entre les navires.

Pour toutes les visites de station, une confirmation 72 h à l'avance est requise.

Annexe C

Instructions annuelles de l'IAATO

(Août 2001)

Instructions saisonnières pour chefs d'expédition et officiers des navires

Destinataires: TTous les capitaines, chefs d'expédition et officiers radio opérant dans l'Antarctique

Expéditeur: IAATO

Objet: Saison 2001-2002

L'avis ci-dessous a été élaboré à la réunion annuelle de l'Association internationale des organisateurs de voyages dans l'Antarctique pour faciliter l'échange d'informations entre les navires, la coordination des itinéraires et la rédaction du rapport annuel de campagne.

Échange d'itinéraires

Les membres de l'Association internationale des organisateurs de voyages dans l'Antarctique décident d'échanger les itinéraires et de coordonner les calendriers. En effet, ce facteur est capital pour l'autoréglementation, la surveillance des activités et l'efficacité en cas d'intervention d'urgence.

Consultez l'horaire préliminaire de l'Association internationale des organisateurs de voyages dans l'Antarctique (ainsi que les mises à jour transmises par In. Fue. Tur) pour savoir quels navires croiseront dans votre zone.

Faites circuler votre itinéraire final souhaité via GMDSS, par télex ou radio (de préférence) ou par télécopieur ou courrier électronique. (Veuillez noter que seuls quelques navires touristiques sont équipés pour recevoir du courrier électronique en temps réel.) Etant donné que tous les navires sont censés être dotés d'une station radio GMDSS, ils devraient pouvoir scanner une fréquence dans la bande 6310 KZ (24 heures). En utilisant un mode de diffusion (un sens), les navires peuvent envoyer des itinéraires, des renseignements sur l'état de la glace et d'autres informations selon que de besoin. Ces transmissions seront captées par tous les navires qui devraient pouvoir imprimer immédiatement le message à l'arrivée.

Les itinéraires doivent être communiqués entre navires directement puis diffusés par In. Fue. Tur, mais uniquement en dernier recours. Les navires ne font pas tous escale à Ushuaia et l'information doit impérativement circuler entre les navires.

Veillez également à échanger avec vos collègues au fur et à mesure qu'avance la saison les recommandations concernant les informations et la gestion de l'environnement pour chacun des sites de débarquement ou toutes autres notifications.

Changements d'itinéraire

Pour éviter tout conflit, notifiez dès que possible aux navires dans la région tout changement d'itinéraire prévu.

Tout changement d'itinéraire doit être notifié par GMDSS d'abord, puis par télécopie, télex ou radio haute fréquence ou très haute fréquence (*cf.* ci-dessous).

Notifiez tous les navires de votre intention d'annuler un débarquement. Du fait de changements d'itinéraire mais aussi pour des raisons météorologiques et à cause de la présence de glace, les autres navires souhaiteraient avoir une option de débarquement additionnelle.

Priorité du débarquement

En général, la priorité est accordée au premier navire qui a fait connaître ses intentions.

Si un problème se pose à ce niveau, les chefs d'expédition doivent dialoguer afin de déterminer la priorité et, pour ce faire, ils doivent de préférence utiliser la radio haute fréquence ou très haute fréquence.

Veillez à résoudre le problème en toute impartialité. Il est entendu qu'un navire visitant régulièrement un site accordera la priorité à un navire dont la présence est occasionnelle. Toutefois, de nombreux autres facteurs peuvent entrer en ligne de compte.

Deux navires ne peuvent pas mouiller en même temps au même endroit et, pour éviter les impacts potentiels sur l'environnement, tout doit être mis en œuvre pour espacer les visites.

Visites aux stations

Les tours opérateurs ont décidé de prévenir les stations au moins 72 heures à l'avance.

Respectez les procédures individuelles arrêtées par les programmes nationaux et/ou chefs de stations.

Prévenez les stations suffisamment à l'avance, en général au moins 48 heures, en cas d'annulation de la visite.

Veillez à consigner dans le rapport de voyage que vous transmettez à votre autorité nationale, toute information complémentaire concernant le responsable de la station, les procédures type en vigueur et tout incident survenu à la station.

Souvenez-vous qu'aucune visite de la station Palmer n'est autorisée le dimanche et qu'il est par ailleurs préférable de ne pas la visiter le samedi. Toutes les visites de cette station doivent être arrangées à l'avance. En cas de changement, prière de l'aviser aussi tôt que possible. Un calendrier officiel des visites de la station est publié chaque saison.

Canal 16

Le canal 16 doit être uniquement utilisé pour lancer un appel et NON pour les communications de caractère général.

Une fois le contact établi, passez immédiatement sur un autre canal pour poursuivre la conversation.

Les chefs d'expédition doivent revoir régulièrement avec leur personnel le code de « bonne conduite » des officiers radio. Les fréquences sont particulièrement encombrées lorsque la campagne bat son plein, une question que devront aborder les membres de l'Association internationale des organisateurs de voyages dans l'Antarctique et éventuellement les responsables des stations. Veillez à respecter les procédures en vigueur à l'échelon international.

Horaire des transmissions radio de l'IAATO

Les membres de l'Association internationale des organisateurs de voyages dans l'Antarctique ont décidé de procéder une fois par jour, à 7h30, à des transmissions radio.

Tous les navires doivent faire connaître leur position et leur destination chaque jour à 12h30 et 19h30 au moyen du système GMDSS (heure d'Ushuaia). Chaque officier radio doit consigner ces informations.

Les hautes fréquences d'appel suggérées sont les suivantes : 4146 (1°), 6224 (2°) -SBB et 8294 (3°), mais elles devront être réglées, lors de la saison, par les officiers radio en fonction de la situation du moment. Il est recommandé d'utiliser dans toute la mesure du possible la fréquence 6224.

Les chefs d'expédition doivent utiliser cet horaire chaque fois que les communications en très haute fréquence s'avèrent impossibles pour échanger des informations. Cette méthode permet de réduire les coûts des communications.

Veillez passer sur une autre fréquence pour toute conversation de longue durée lorsque vous parlez sur la haute fréquence susmentionnée (4146°, 6224°).

Evitez autant que faire se peut les longues conversations radio.

Évacuations d'urgence et évacuations sanitaires (EMER)

Veillez à revoir le plan d'urgence de l'Association internationale des organisateurs de voyages dans l'Antarctique inclus dans vos documents d'information.

La procédure indiquée ci-dessus afin de notifier une situation d'urgence fait partie intégrante du dispositif mis en place en cas de situation critique. Veillez à la respecter à la lettre et à informer les autorités compétentes de votre pays de toute anomalie.

Rapport après une visite

Conformément aux recommandations du Traité sur l'Antarctique, remplissez pour chaque expédition les parties 1 et 2 du rapport type de site après une visite. La version 2001-02 du formulaire doit être le SEUL formulaire à remplir pour l'Antarctique. A la fin de chaque voyage, renvoyez le formulaire et un disque informatique au bureau national. Pour que cette information puisse être incorporée dans la base de données, n'oubliez pas de soumettre une version informatique de chaque formulaire. L'information ainsi collectée est tabulée et diffusée dans le monde par la National Science Foundation des États-unis d'Amérique de même que par l'IAATO sous la forme de statistiques. Des copies de tous les formulaires remplis doivent être soumises à la National Science Foundation et autres programmes nationaux pertinents et une copie doit être envoyée à l'IAATO par le truchement du bureau national.

Le formulaire a changé et il a maintenant le format EXCEL. Après chaque voyage, il faut remplir une copie électronique (sur disque) et une copie sur support papier. Des menus déroulants ont été créés pour rendre la tâche des parties intéressées plus facile. Consacrez un peu de temps à apprendre comment remplir le formulaire sur votre ordinateur. Il ne nécessite pas une signature originelle. Les chefs d'expédition peuvent dactylographier leur nom directement sur le formulaire.

Ne pas inclure dans ce formulaire des informations sur le site de débarquement aux îles Géorgie du Sud. Il y a en effet un autre formulaire pour l'Antarctique.

Prière de noter que les invités de la compagnie, les conférenciers invités et autres « passagers non payants » doivent être déclarés comme passagers *aux fins du présent rapport* à moins qu'ils ne jouent un rôle de personnel spécifique au sol. En général, les personnes chargées de superviser les opérations passagers au sol, qui font rapport au chef d'expédition, sont considérées comme faisant partie des effectifs. Votre bureau donnera des orientations additionnelles. Le personnel hôtelier, le personnel de restauration, les chefs cuisiniers et les hommes de pont sont considérés comme membres de l'équipage à moins qu'ils ne soient des touristes guides au sol et dans les zodiacs.

La liste type des « Antarctic Peninsula Region Landing Sites » pour la partie 2 a été incorporée dans les menus déroulants. Si ces sites n'y figure pas, prière d'en prendre note comme s'ils étaient de nouveaux sites et nous les ajouterons à la liste l'année prochaine. Veuillez corriger les doubles emplois ou les incohérences. En règle générale, le nom de lieu le plus spécifique est utilisé. La plupart des sites de débarquement se trouvent sur les menus déroulants. Pour tout nouveau site, dactylographier le nom du site avec la latitude et la longitude en bas. Il se peut alors que, chronologiquement, du point de vue de la « date », les sites de débarquement peuvent ne pas être dans l'ordre.

Si vous visitez de nouveaux sites, ceux-ci devront figurer en bas de liste et ils n'apparaîtront pas forcément dans l'ordre chronologique par date.

Apportez selon que de besoin des ajouts à la liste des sites de débarquement – prenant note des procédures types se trouvant dans votre jeu de documents d'information pour évaluer de nouveaux sites ou des sites rarement visités.

Les chefs d'expédition sont priés de noter que cette information est utilisée pour faire des statistiques qui sont diffusées partout dans le monde. Prière de ne pas vous hâter lorsque vous remplissez un formulaire. Si vous avez des questions, consulter votre bureau national.

Dans la mesure du possible, dactylographiez les formulaires au lieu de les écrire à la main.

Nous vous souhaitons une campagne antarctique placée sous le signe du succès et de la sécurité.

Annexe D

Protocole de l'IAATO relatif aux maladies

Introduction et détection des maladies dans la faune et la flore antarctiques Dans la perspective de l'IAATO

Généralités

Conformément au mandat de l'Association internationale des organisateurs de voyages dans l'Antarctique, les sociétés membres s'engagent indéfiniment à organiser des voyages en Antarctique dans le plus strict respect de l'environnement du continent. Pendant plusieurs années, les membres de l'Association, conscients de la recommandation XVIII-I du Protocole au Traité sur l'Antarctique relatif à la protection de l'environnement, ont utilisé des techniques de prévention afin de garantir que les touristes n'introduisent aucune matière exotique et/ou agent pathogène potentiel dans l'Antarctique. Au cours des dernières années, ces procédures ont été officialisées et revues par les autorités nationales sur la base d'évaluations d'impacts sur l'environnement.

Conscients que les touristes représentent une population très mobile en Antarctique et que peu de données sont disponibles sur l'introduction et la translocation d'organismes exotiques dans la région, l'Association internationale des organisateurs de voyages dans l'Antarctique espère continuer à jouer un rôle actif dans le domaine de l'information.

Le présent document, issu de l'atelier sur les maladies de la faune et de la flore antarctiques (Hobart, octobre 1998), tente d'aborder la problématique de la translocation potentielle de maladies par les touristes en Antarctique et de proposer une solution pratique et économique. Compte tenu de l'absence de méthodes de prévention des transmissions anthropogéniques et du manque de données scientifiques sur la situation actuelle en matière de maladies naturelles et de populations microbiennes au sein de la faune et de la flore en Antarctique, l'Association propose une approche à la fois prudente et sensée.

Les voyagistes spécialisés dans l'Antarctique et leur personnel pourraient judicieusement être utilisés pour surveiller, consigner et enrayer des maladies. Les navires affrétés par des membres de l'Association quadrillent de très nombreuses zones côtières en peu de temps et peuvent fournir à la communauté scientifique de précieuses données sur l'état général de la faune et de la flore. Les membres de l'Association ont continué à utiliser des stations de lavage de navires avant et après chaque débarquement ainsi qu'un système d'inspection oculaire des vêtements et du matériel afin de déceler la présence éventuelle d'organismes exotiques. A la suite de l'atelier sur les maladies de la faune et de la flore antarctiques, l'Association a étudié la possibilité d'utiliser un antiseptique à la fois simple et efficace, susceptible de limiter la translocation de maladies comme, par exemple, dans les selles de manchots, lorsque les passagers se déplacent d'une colonie à l'autre.

Nous avons été surpris de constater sur le terrain que les experts jugeaient suffisant le nettoyage à l'eau propre des bottes et des vêtements. Certains chercheurs ont indiqué que l'ajout d'une faible concentration d'iode constituait un antiseptique efficace. Compte tenu des divergences parmi les experts sur le terrain, l'Association tient à formuler les suggestions suivantes:

1. Actions préventives

- Avant le premier débarquement en Antarctique, tous les passagers participent à une longue séance d'information sur la protection de l'environnement en Antarctique. Le responsable de la séance leur explique notamment l'importance d'éviter toute introduction de matières exotiques en Antarctique ainsi que tout risque de translocation entre les sites.
- Avant chaque visite à terre, les passagers et le personnel sont instamment priés d'examiner leurs vêtements afin de déceler la présence éventuelle de semences ou d'autres matières exotiques ainsi que de nettoyer leurs bottes dans un récipient prévu à cet effet et installé sur

le pont du navire. Etant donné que la plupart des voyages sont organisés à partir d'Ushuaia et que beaucoup de passagers restent un certain temps à la Terre de feu avant d'embarquer, du matériel sera de toute évidence acheminé vers l'Antarctique et il est dès lors capital de le nettoyer soigneusement avant le débarquement.

- Après chaque débarquement, et ce pendant toute la durée du voyage, les passagers doivent nettoyer leurs bottes au bord de l'eau avant de prendre les zodiacs et à nouveau à bord du navire, à l'extrémité de la passerelle. La solution utilisée pour le nettoyage doit contenir de l'iode diluée (proportions : 3 cuillerées de solution saturée pour un seau de 10 litres).
- L'élimination de la solution sale doit être envisagée, car celle-ci peut contenir des agents pathogènes mortels. L'iode existe à l'état naturel dans l'écosystème et la quantité stipulée ne présente en principe aucun danger pour l'environnement. Nous recommandons d'éliminer la solution sale dans la mer, là où le navire est ancré, plutôt que de l'évacuer dans les réservoirs du navire. De cette manière, tout agent polluant provenant du site visité retournera à la mer et ne sera pas transféré vers le site suivant.
- Les zodiacs doivent être nettoyés entre deux débarquements et les précautions d'usage doivent être prises pour éliminer la présence de pierres, de varech, etc. à l'intérieur de l'embarcation.
- Les patins d'hélicoptères et les compartiments des passagers doivent être nettoyés à l'eau de mer propre entre les débarquements.

2. Procédures à suivre en cas de découverte d'une situation susceptible d'entraîner un taux de mortalité élevé

Les navires de tourisme en Antarctique peuvent mener des activités de surveillance de l'état de santé de la faune et de la flore lors de leurs déplacements dans les zones côtières pendant l'été antarctique. Nous ne proposons pas que les navires des membres de l'Association assument officiellement la responsabilité d'une telle surveillance mais plutôt qu'ils instaurent cette pratique pour faire face aux situations susceptibles d'entraîner un taux de mortalité élevé.

Tout en reconnaissant que les situations susceptibles d'entraîner un taux de mortalité élevé peuvent être sujettes à interprétation, quant à leur ampleur et leur origine, la question de fond consiste à transmettre l'information, via les canaux adéquats, chaque fois qu'une situation tout à fait inhabituelle, ou perçue comme telle, est observée sur place. Dans ce cas de figure, les voyageurs doivent :

- Décrire la situation et transmettre toutes les données à la station scientifique la plus proche ainsi qu'aux navires croisant dans la zone. L'autorité nationale à laquelle le voyageur aura transmis un préavis doit également être informée et un rapport sur la situation doit être élaboré à l'intention de l'Association:
- également être informée et un rapport sur la situation doit être élaboré à l'intention de l'Association.
- Informer qu'ils ont constaté une situation anormale.
- Annuler tout débarquement s'ils ont des raisons de croire qu'il est susceptible d'entraîner une translocation de maladies ou tout simplement de s'avérer risqué.
- Veiller, si le débarquement a lieu et que la situation anormale passe inaperçue, à appliquer les procédures relatives au nettoyage des bottes et à respecter les règles de débarquement en vigueur pour minimiser le risque de diffusion de la maladie

Annexe E

Résumé

Les touristes pourraient-ils transmettre des agents infectieux en Antarctique?

C. Curry, J. McCarthy, H. Darragh, R. Wake, *R. Todhunter, *J. Terris. Dept. of Emergency Medicine, University of Western Australia Dept. of Medicine, Dept of Microbiology, Dept. of Infectious Diseases, Fremantle Hospital; *Médecin de marine

Le nombre de plus en plus élevé de touristes qui visitent des colonies de manchots dans l'Antarctique a soulevé la question suivante : 'Les touristes pourraient-ils transmettre d'une colonie à une autre des agents infectieux à partir de leurs chaussures et de leurs vêtements?'

Il n'existe encore aucun cas documenté d'introduction et de propagation de maladies causées par les touristes dans la faune et la flore sauvages de l'Antarctique mais des faits semblent prouver que des êtres humains y ont introduit des micro-organismes qui pourraient causer des maladies. L'IAATO a recommandé des méthodes de décontamination en vue de minimiser les risques de translocation de micro-organismes sur les chaussures et les vêtements. Toutefois, l'efficacité de ces méthodes n'avait pas jusqu'ici été étudiée.

Durant la saison 2001/2002, nous avons entrepris une étude pilote et une étude finale limitée pour mettre ces méthodes à l'essai à bord du brise-glaces des Expéditions quark *Kapitan Khlebnikov*. Des échantillons ont été prélevés sur des chaussures avant un débarquement, immédiatement de retour au navire, et après la méthode de décontamination. Des spécimens ont été prélevés dans des milieux de transport de routine et maintenus à 4°C jusqu'au moment où la culture a été faite. Des échantillons ont été cultivés à l'hôpital de Fremantle dans l'ouest de l'Australie au moyen de milieux sélectifs pour dépister les bactéries coliformes intestinales.

On a constaté une croissance marquée de micro-organismes dans les trois échantillons, y compris des bactéries qui émanaient vraisemblablement des intestins de manchots. La croissance la plus forte venait des chaussures non lavées au retour mais la méthode de lavage n'a pas éliminé la contamination des troisièmes échantillons sur lesquels il a encore été possible d'isoler des bactéries intestinales.

Nous pouvons en conclure que la méthode de décontamination recommandée par l'IAATO ne peut pas donner aux opérateurs l'assurance qu'il ne se produira pas une translocation de maladies.

Nous souhaiterions proposer que soit entreprise durant la prochaine saison antarctique une étude plus approfondie dans le cadre de laquelle on comparerait un deuxième lavage à l'eau avec l'utilisation d'un désinfectant. Des échantillons seront prélevés à bord du *Kapitan Khlebnikov* à l'occasion de trois voyages consécutifs à des colonies de manchots dans la mer de Ross. A chaque prélèvement, un groupe témoin de chaussures sera soumis à un deuxième rinçage à l'eau tandis qu'un groupe témoin de chaussures sera soumis à un rinçage par désinfectant. Nous envisageons d'essayer le désinfectant VirkonTM qui est en vente sur le marché.

Annexe F

Lutte contre les infections dans l'Antarctique

Les chaussures de touristes peuvent-elles être des vecteurs de transmission d'agents infectieux?

Chris Curry, James McCarthy, Helen Darragh, Rebecca Wake, Susan Churchill, Tony Robins, Jane Terris, Rick Todhunter,

Document présenté à l'IAATO,

Lundi 1er juillet 2002

Introduction

Ces dix dernières années, le nombre des opérations touristiques maritimes en Antarctique a augmenté de façon spectaculaire. Cette augmentation a été facilitée par la disponibilité depuis la dissolution de l'URSS de brise-glaces et de navires renforcés pour la navigation dans les glaces. Le nombre de visiteurs qui ont débarqué en des sites de faune et flore sauvages a été de l'ordre de 10 à 14 000 durant la saison 2000/2001.

En ce qui concerne la recherche sur les maladies de la faune et de la flore sauvages de l'Antarctique

Des études préliminaires n'ont que récemment été entreprises :

- Analyses des selles de mammifères marins et de manchots pour le dépistage de flore bactérienne.
- Etudes sérologiques d'un éventail d'espèces afin d'en dépister les maladies virales, bactériennes, fongiques et parasitaires.
- Ces études ont abouti à l'identification provisoire d'une vaste gamme d'agents pathogènes potentiels dans la faune antarctique.

Ces études ont soulevé un certain nombre de questions :

- Est-il possible que l'homme puisse avoir introduit des agents pathogènes?
- Est-il possible que l'homme puisse transmettre d'importants agents pathogènes entre des colonies de plantes et d'animaux sauvages?
- Les agents pathogènes de la faune et flore polaires pourraient-ils être une menace pour l'homme ou les animaux domestiques (par exemple, *Brucella spp.*)?

En ce qui concerne la mortalité massive de faune et de flore de l'Antarctique

- Un certain nombre d'événements ont été documentés.
- Leur ou leurs causes n'ont pas été identifiées.
- On craint de plus en plus que l'homme puisse avoir contribué à de telles épizooties ou puisse les avoir déclenchées.
- Ou que l'homme puisse dans l'avenir déclencher des panzooties.

Lignes directrices de l'IAATO

Lorsqu'ils visitent des sites de faune et flore sauvages, les tours opérateurs doivent adhérer aux lignes directrices élaborées par l'Association internationale des organisateurs de voyages dans l'Antarctique (IAATO). Ces lignes directrices stipulent que, lorsqu'ils quittent ces sites, les touristes doivent rincer leurs chaussures avec de l'eau de mer. Avant de remonter à bord du navire, ils sont tenus d'enlever avec une brosse à chiendent toutes les matières qui restent collées aux chaussures, à nouveau dans de l'eau de mer courante. Les chaussures sont ensuite mises à sécher sur le navire

(environ 20° C) avant le débarquement suivant. Dans une colonie très peuplée, il y a toujours une abondance de matières à ramasser.

But de l'étude

- Déterminer si les touristes risquent de transporter des agents pathogènes sur leurs chaussures
- Et déterminer s'ils constituent une menace potentielle pour la faune et la flore de l'Antarctique (ou éventuellement pour les populations humaines).

Méthodes

Un brise-glace russe, le '*Kapitan Khlebnikov*', a effectué 6 voyages touristiques dans la région de la mer de Ross pendant les saisons d'été 2000-2001 et 2001-2002.

Saison 2000-2001

Lors du premier voyage, une étude pilote a été faite pour définir les conditions optimales de prélèvement, de stockage et de culture de bactéries ramassées sur des chaussures de touristes. Lors du second, on a essayé de définir la possibilité pour les chaussures de touristes de transmettre des agents pathogènes.

Saison 2001-2002

Un système de désinfection a été évalué.

Route. Carte de la route suivie jusqu'à la mer de Ross

Prélèvement de spécimens

- Avant le débarquement : (Isolats A) pour déterminer le niveau de base de la flore bactérienne sur les chaussures.
- Immédiatement de retour sur le navire : (Isolats B) pour quantifier le degré de contamination.
- Après un lavage à l'eau de mer : (Isolats C) pour déterminer la récupération des organismes après le nettoyage.
- Après un lavage avec désinfectant : (Isolats D) durant la saison 2001/2002 pour déterminer la récupération des organismes après la désinfection.

Traitement

- Des écouvillons ont été prélevés dans le milieu de transport de Stuart et stockés à 4°C jusqu'à leur culture.
- Tous les écouvillons, échantillons d'eau et selles de manchot ont été inoculés dans un milieu EC et incubés à 37°C pendant 24 heures afin d'en dépister les bactéries coliformes.
- Des organismes d'oxydase ont été ensuite repiqués à des fins d'identification au moyen du système d'identification API 20^E et de sensibilité aux antibiotiques.

Saison 2000-2001: Plaques de culture représentatives

Résultats: Saison 2000-2001

Des écouvillons de bouillons EC ont révélé :

Une croissance mixte de bacilles d'oxydase +ve gram -ve

Des coliformes mixtes d'oxydase -ve

20 organismes *différents* ressemblant à des coliformes ont été isolés de 15 des 60 écouvillons prélevés

2 du groupe A

4 du groupe B

14 du groupe C

De ces 20 organismes, 11 ont pu être identifiés au moyen du système API 20E.

Les neuf isolats restants ont tous donné un numéro de profil identique qui n'était pas présent dans l'API. *Nous ne savons pas ce qu'ils sont.*

Identité et modes de sensibilité des organismes. (noir et blanc)

Virkon™

Un désinfectant oxydant moderne :

- Son activité repose sur un système peroxygène en milieu acide synergisé tamponné qui contient un pourcentage élevé de surfactant
- Bonnes propriétés bactéricides et virocides
- Faible toxicité
- Efficace contre les membres des 17 familles de virus
- Ne peut pas être utilisé sur la peau
- D'utilisation relativement sûre
- A la forme d'un pulvérulent qui se prête à une dilution sur place
- Son fabricant prétend qu'il est facilement biodégradable

Résultats: Saison 2001-2002

Premier voyage

De 23 à 30 écouvillons (85%) prélevés après Virkon n'ont révélé aucune croissance.

Une activité antibactérienne a été constatée dans deux autres cas.

Deuxième voyage

La quasi-totalité des écouvillons à lavage post Virkon n'ont révélé aucune croissance.

Une activité antibactérienne a été constatée dans 5 autres cas

Tableau de cultures des premier et deuxième voyages. (couleur)

Écouvillons positifs post Virkon

Légère croissance de Staph coag -ve mixtes dans 5 écouvillons lors du deuxième voyage.

Ces organismes n'avaient pas été vus dans les spécimens antérieurs.

Semble indiquer une contamination après lavage.

5 écouvillons ont révélé une croissance profuse chez un organisme seulement (c'est-à-dire pur).

Semble indiquer une contamination après le lavage.

Ces organismes n'avaient pas été vus dans les spécimens antérieurs. Ces personnes ont marché dans une flaque d'eau en se rendant à leur cabine.

Questions restées sans réponse

La méthodologie utilisée n'a pas permis d'isoler facilement des *agents pathogènes* bactériens potentiels.

Nous n'avons pas essayé d'isoler par le biais d'une culture ou d'une amplification par la polymérase des *virus*.

Le fait que les touristes fournissent leurs propres chaussures est un motif de préoccupation.

Conclusions

L'utilisation de Virkon dans cette étude a permis de réduire la présence de bactéries ramassées par des touristes durant leurs visites à des colonies de manchots.

Compte tenu de ces observations et du risque possible que font courir les êtres humains qui visitent la faune et la flore sauvages dans cette région du monde, l'IAATO devrait envisager de faire de l'utilisation de Virkon une politique.

Annexe G

Décontamination des chaussures et des vêtements

Lignes directrices recommandées de l'IAATO

Introduction

A l'heure actuelle, rien ne prouve avec certitude que des touristes ont introduit ou transmis des maladies dans l'Antarctique mais des faits probants indirects soulèvent des préoccupations. Il se pourrait en effet que des visiteurs deviennent des vecteurs de maladie, aussi bien dans l'écosystème antarctique qu'à l'intérieur de celui-ci.

Pour minimiser cette possibilité, l'IAATO recommande des méthodes de décontamination similaires à celles qu'utilisent les services de quarantaine de la plupart des pays qui se protègent de l'introduction de maladies extérieures.

Recommandations

1. Informations à donner avant un voyage

1. 1. Les passagers sont informés que l'Antarctique est un continent isolé et, pour autant que nous le sachions, un continent libre de maladies introduites. Nous devons veiller à ce qu'il le reste.

1. 2. Les passagers sont informés que leurs chaussures et leurs vêtements doivent être propres avant de monter à bord. Ceux qui font des randonnées en haute montagne, du tramping, des grandes randonnées terrestres et des visites de fermes avant d'entreprendre un voyage doivent nettoyer à fond leurs chaussures et vêtements afin d'en éliminer toutes les matières. Les trépiers peuvent également accumuler de la boue et des semences, et il importe de les vérifier à intervalles réguliers.

2. Réunion d'information préalable aux débarquements

2.1 Il est rappelé aux passagers que, avant de débarquer, ils doivent s'assurer que leurs chaussures et vêtements sont propres. Des installations seront disponibles sur le pont pour ceux qui en ont besoin (station de lavage des chaussures).

3. Débarquements

3.1 Evitez autant que faire se peut de marcher dans des concentrations de matières organiques comme le guano, le placenta de phoque et les selles de phoque de manière à éviter que de telles matières ne se déplacent autour du site de débarquement.

3.2 Une simple brosse à récurer sur le site du débarquement aide à nettoyer les chaussures avant d'entrer dans le zodiac. Le dispositif est tout simplement une plaque de contreplaqué d'une épaisseur de trois quarts de pouce et d'une superficie de quelque 2 à 3 pieds avec deux brosses à récurer dures, placées de telle sorte que les chaussures puissent être mises entre elles et vigoureusement brossées des deux côtés pendant qu'une brosse au fond nettoie la semelle. Les brosses à récurer sont ensuite rincées soigneusement à la fin de la période de débarquement et placées dans les zodiacs pour être renvoyées au navire.

3.3 Avant d'aborder le zodiac ou l'hélicoptère, enlevez autant de matière que faire se peut des chaussures et des vêtements. Veillez à ce que tout ce qui touche le sol à terre (sacs à dos en particulier,

bracelets de chaussure, bandes velcro exposées) soit inspecté, brossé, etc. avant de quitter la plage. Semences et autres types de végétation dans les îles sous-antarctiques pourraient en effet être facilement transportés si les chaussures et vêtements ne sont pas nettoyés avec soin.

3.4 Lorsque les passagers remontent dans le navire, leurs chaussures et vêtements doivent être nettoyés à fond à la station de lavage des chaussures.

4. Station de lavage des chaussures

4.1 C'est une installation située sur le pont au début de la passerelle de débarquement (ou très proche du point de retour des passagers lorsque sont utilisés des zodiacs ou des hélicoptères). Elle nécessite:

- De l'eau courante et un tuyau.
- Un système de drainage de l'eau hors navire.
- Une brosse de chiendent et/ou un tapis grossier et un plateau peu profond grâce auxquels tous les débris peuvent être enlevés des chaussures et des vêtements.
- Un membre du personnel ou de l'équipage pour aider les passagers à inspecter leurs chaussures et leurs vêtements aux fins de leur complète décontamination.

5. Entre deux débarquements

5.1 Tout doit être mis en oeuvre pour s'assurer que les chaussures et les vêtements sèchent complètement entre deux débarquements. (Le séchage est un moyen important de combattre certains micro-organismes).

6. A la prochaine réunion d'information préalable à un débarquement

6.1 Demandez aux passagers de s'assurer que leurs chaussures et leurs vêtements sont propres avant de quitter le navire.

Annexe H

Liste de vérification de l'IAATO avant une saison

Saison 2001-2002

Mémoire aux capitaines, chefs d'expédition et officiers radio
Répertoire des communications en Antarctique (COMNAP MINI-ATOM)
Données d'appel de l'IAATO (2001-2002)
Horaires préliminaires des navires (normalement disponibles fin octobre/novembre 2001)
Visites approuvées des navires de croisière à la station Palmer en 2001-2002
Exemplaire de l'évaluation d'impact sur l'environnement (varie en fonction de l'organisateur)
Carnet des ressources humaines/chef de l'expédition
Débris marins dans les eaux de l'Antarctique (panneau de la CCAMLR)
Campagne pour l'arrêt de la pêche illégale de la légine australe
Introduction et détection des maladies dans la faune antarctique
Décontamination des chaussures et vêtements : Lignes directrices recommandées de l'IAATO
Projet de lignes directrices pour l'observation de la faune sauvage (disponible en novembre 2001)

Généralités

Rapport post-visite, partie 1 (registre de l'expédition) et partie 2 (registre de la visite du site)
(Nouveaux rapports 2001-2002)
Sites de débarquement dans la région de la péninsule antarctique (avec longitude et latitude)
Informations médicales d'intérêt général : Parties I, II et III
Plan d'évacuation d'urgence et d'évacuation sanitaire de l'IAATO
Recommandation XVIII-1 (anglais, espagnol, français, russe, allemand, japonais, italien, chinois)
Diaporama et réunion d'information sur la sécurité et la conservation
Statistiques, graphiques et tableaux compilés par la NSF sur le tourisme en Antarctique
Rapport annuel de l'IAATO à la RCTA et autres documents pertinents
Recueil des sites touristiques dans la péninsule antarctique (On peut l'obtenir en s'adressant à Oceanites)
Vidéo « Behold Antarctica » (produite par la U. S. National Science Foundation)
Manuel consacré au système du Traité sur l'Antarctique (version actuellement épuisée; un CD-ROM est en cours de préparation)
Liste des zones protégées
Évaluation d'impact sur l'environnement
Législation appropriée et pertinente par compagnie et par pays (par exemple, la US Antarctic Conservation Act 1978, public law 95-541) nécessaire pour les navires transportant des citoyens américains (lois allemande, australienne et néo-zélandaise sur l'Antarctique, etc.)
Convention sur la conservation de la faune et de la flore marines de l'Antarctique (1980)
Convention pour la protection des phoques de l'Antarctique
Protocole du Traité sur l'Antarctique relatif à la protection de l'environnement (1991)
Copie de tous les permis appropriés
Copie de tous les plans de gestion appropriés pour chaque site de débarquement

Copie des plans de gestion les plus récents pour les îles sous-antarctiques néo-zélandaises Géorgie du Sud et Macquarie.

Conférence sur les albatros et la pêche à la palangre, et informations sur la mobilisation de fonds

Atelier sur un plan de gestion pour l'île Déception

Annexe I**Liste de vérification pour les observateurs de l'IAATO
à bord de navires de membres provisoires ou à l'essai**

Destinataires: Observateurs

La liste de vérification ci-après servira, nous l'espérons, de guide utile à l'évaluation des membres provisoires et à l'essai de l'IAATO. Lorsque vous répondez aux questions, vous pouvez le faire comme suit : Oui, non, pas sûr et brèves explications. Si une longue réponse est nécessaire, prière d'utiliser un espace additionnel. Il est préférable de transmettre cette évaluation par courrier électronique. Nous espérons par ailleurs que c'est là un instrument ou une liste de vérification utile pour faire en sorte que toutes les obligations imposées par l'IAATO et le système du Traité sur l'Antarctique sont respectées.

Prière de transmettre par courrier ou, de préférence, par courrier électronique à :

IAATO

PO Box 2178

Basalt, CO 81621

Ou par courrier électronique à : iaato@iaato.org

Ou par télécopieur à : USA 970-704-9660

Prière de remettre une copie au moins à un représentant désigné de la compagnie membre de l'IAATO que vous évaluez et d'envoyer une autre copie à l'IAATO. Cette évaluation a tout simplement pour objet d'évaluer l'opération sur la base des statuts et procédures de fonctionnement de l'IAATO, des listes de vérification avant saison de l'IAATO et des réglementations arrêtées par le Traité sur l'Antarctique, de ses recommandations, des mesures agréées et du Protocole relatif à la protection de l'environnement.

Date du voyage (embarquement et débarquement): _____

Votre nom: _____

Date: _____

Nom du navire: _____

Nom de la compagnie: _____

Itinéraire global:

1. Impression générale du voyage : La compagnie a-t-elle fait sienne la mission fondamentale de l'IAATO, à savoir préconiser et promouvoir l'organisation par le secteur privé de voyages sûrs et soucieux de l'environnement en Antarctique?

2. Nombre de membres d'équipage par passager : Y avait-il un membre d'équipage expérimenté pour 20 passagers? 75% des membres de l'équipage avaient-ils une solide expérience de l'Antarctique? Noms des membres de l'équipage, leur spécialité et le nombre de leurs années d'expérience dans l'Antarctique:

3. L'évaluation d'impact sur l'environnement à bord se trouvait-elle en un endroit facile d'accès? Y avait-t-il à bord d'autres documents requis? Si les chefs de l'expédition ont changé, y-a-t-il eu une procédure de transfert des pouvoirs? Y-a-t-il à bord une copie de la notification préalable? Le personnel de l'expédition a-t-il lu l'évaluation d'impact sur l'environnement et l'expédition a-t-elle adhéré à cette évaluation et à la notification préalable ? (Les observateurs sont priés d'étudier l'évaluation d'impact et de noter les disparités).

4. Lignes directrices :

L'équipage a-t-il été informé avant de début de la saison?

Les passagers ont-ils été informés avant leur arrivée dans l'Antarctique?

Les diapositives de l'IAATO ont-elles été utilisées? Dans la négative, pourquoi pas? Une autre approche a-t-elle été utilisée?

Une copie de la recommandation XVIII-1 a-t-elle été remise aux passagers lors de la réunion d'information?

Des copies de lignes directrices établies dans une autre langue que l'anglais ont-elles été remises aux passagers ne parlant pas cette langue?

Des informations et des annonces ont-elles été faites à intervalles périodiques pour rappeler aux passagers qu'ils ne doivent pas s'approcher à moins de 5 m de la faune et de la flore sauvages?

5. Y avait-il à bord un carnet de référence du chef de l'expédition? Dans l'affirmative, prière d'inclure une copie de la table des matières? A-t-il été utile? Dans la négative, pourquoi pas?

6. Y avait-il une boîte pour ramasser les piles ou d'autres procédures à cette fin faciles à utiliser ou communiquées aux passagers?

7. Une réunion d'information a-t-elle été organisée avec les passagers, les officiers et les membres de l'équipage pour s'assurer que rien, y compris les mégots de cigarette, n'a été jeté par-dessus bord et qu'il n'était pas approprié d'alimenter les oiseaux sur les ponts du navire.

8. Eaux noires, élimination des déchets, etc. : Les opérations du navire ont-elles été conformes aux dispositions des annexes III et IV du Protocole relatif à la protection de l'environnement? Prière de décrire les procédures suivies ou d'inclure une copie du plan de gestion des déchets pour le navire.

9. Y avait-il à bord du matériel de lutte contre le déversement d'hydrocarbures? Y avait-il à bord un SOPEP?

10. Au sol :

a) Le personnel de l'expédition au sol a-t-il donné aux passagers des informations appropriées une fois ceux-ci sur place, fixant les lignes de démarcation et leur rappelant les distances à respecter?

b) Le personnel au sol a-t-il escorté les passagers ou leur a-t-il fourni des informations éducatives? Le personnel a-t-il organisé un système particulièrement efficace de gérer les passagers au sol?

c) De nouveaux sites ont-ils été visités et, dans l'affirmative, quels sont les critères qui ont été utilisés pour évaluer ces sites?

d) Y-a-t-il eu des activités de plongée sous-marine, de campement et d'autres types non traditionnels de tourisme? Dans l'affirmative, cela a-t-il été indiqué dans l'évaluation préliminaire d'impact sur l'environnement ou la notification préalable?

11. Utilisation de zodiacs : Les conducteurs de zodiac ont-ils été respectueux des baleines, des phoques, des manchots et d'autres formes de faune sauvage?

12. Y avait-il des endroits appropriés pour laver les chaussures? Les passagers ont-ils sans tarder nettoyé leurs chaussures, leurs sacs à dos, etc. pour éviter le transport possible de maladies d'un endroit à un autre? A-t-il été rappelé à intervalles périodiques aux passagers qu'ils devaient le faire?

13. Produits de la volaille : Les produits de la volaille étaient-ils séparés de tous les autres détritiques alimentaires?

14. Commentaires ou suggestions

Merci de votre temps et de votre effort. Au nom de toutes les compagnies membres de l'IAATO, nous tenons à vous remercier de vos réponses et nous espérons que vous avez passé des moments très agréables.

Rapport de l'Union Mondiale pour la Nature (UICN)

Présenté en application du paragraphe 2 de l'article III du Traité sur l'Antarctique vingt-cinquième Réunion Consultative du Traité sur l'Antarctique Septembre 2002, Varsovie (Pologne)

Généralités

L'Union mondiale pour la nature tient à féliciter les Parties au système du Traité sur l'Antarctique à l'occasion de la récente entrée en vigueur de l'annexe V relative à la protection et à la gestion du Protocole de Madrid relatif à la protection de l'environnement. L'occasion leur est ainsi donnée d'adopter une approche systématique de la protection de l'environnement en Antarctique par le truchement d'un réseau de zones protégées, y compris les zones marines. Le plan d'action arrêté la semaine dernière par les gouvernements au Sommet mondial pour le développement durable renforce l'opportunité d'un élargissement aux eaux offshore. Le paragraphe 31 du plan d'action d'Action 21 invite les gouvernements à protéger la diversité biologique marine tant à l'intérieur qu'au-delà de la juridiction nationale et à envisager une série d'outils, y compris la mise en place d'ici 2012 de réseaux représentant des zones marines protégées 2012. L'UICN et ses réseaux d'experts seraient heureux de pouvoir offrir, si on la leur demande, une assistance pour établir un tel réseau.

Genèse

L'Union internationale pour la conservation de la nature et de ses ressources ou Union mondiale pour la nature (UICN) est un partenariat unique en son genre qui regroupe des États, des organisations gouvernementales et des organisations non gouvernementales. Fondée en 1948, elle compte aujourd'hui 880 membres dont 173 organisations publiques et gouvernementales de 133 pays. En outre, plus de 8 000 scientifiques, experts juridiques et agents d'exécution bénévoles aident l'Union à remplir sa mission par le truchement de six commissions à vocation mondiale.

Sa mission est la suivante:

«influencer, encourager et aider les sociétés partout dans le monde pour qu'elles maintiennent l'intégrité et préservent la diversité de la nature et pour qu'elles veillent à ce que l'utilisation des ressources naturelles sous toutes ses formes soit équitable et écologiquement durable».

Activités

L'UICN s'intéresse depuis plus de 40 ans aux questions de conservation en Antarctique. On trouvera ci-dessous quelques-unes de nos activités les plus récentes dans ce domaine

Haute mer

Un projet de protection des écosystèmes en haute mer a été élaboré par l'UICN, la Commission mondiale de l'UICN sur les zones marines protégées et le Fonds mondial pour la nature. C'est le début d'une grande initiative dont l'objet est d'assurer la conservation de la faune et de la flore marines en haute mer. Un rapport intitulé *The Status of Natural Resources on the High Seas (2001)* a été publié qui conclut que des mesures urgentes doivent être prises pour protéger quelques-uns des écosystèmes les plus fragiles en haute mer et pour mettre à profit les structures existantes de gestion des océans afin de donner une plus grande importance à la conservation de la faune et de la flore marines ainsi que des écosystèmes de haute mer. Une récente publication de l'UICN explique bon nombre des éléments des régimes juridiques existants dans ce domaine. Elle a pour titre : *International Oceans Governance: Using International Law and Organizations to Manage Marine*

Sources Sustainably. Lee Kimball. 2001. Ces deux documents sont disponibles en ligne sur www.iucn.org/themes/marine/pubs/html.

Commission mondiale sur les zones protégées

La Commission mondiale de l'UICN sur les zones protégées a pour but d'accroître la capacité des institutions et spécialistes de la gestion tout en constituant un réseau durable de zones marines protégées partout dans le monde. Elle élabore des mécanismes et définit des normes mondiales pour améliorer l'efficacité de gestion des zones marines. Au nombre des programmes actuels de grande importance pour les zones protégées dans l'Antarctique figure la démonstration des accords susmentionnés en tant qu'outil pour une gestion durable des pêches ainsi que pour la protection et la restauration de la diversité biologique marine.

L'UICN a récemment publié des révisions éditées de trois importantes contributions à la création et à la gestion des zones marines protégées : *Guidelines for the establishment of Marine Protected Areas* (IUCN/WCPA, 1999) (Disponible en ligne sur wcpa.iucn.org/biome/marine/marine.html); *Marine and Coastal Protected Areas: a Guide for Planners and Managers* (Clark and Salm, 2000); and *Net Gains: Linking Fisheries Management, International Trade and Sustainable Development* (Deere, 2000).

Comité consultatif de l'UICN sur l'Antarctique

Les activités de l'UICN propres à l'Antarctique comprennent les efforts déployés pour promouvoir la création et la gestion de nouvelles formes de zones protégées de l'Antarctique, la priorité étant accordée aux sites marins, les mesures prises pour veiller à ce que les impacts cumulatifs sur l'environnement soient compris et pris en considération dans la prise des décisions au sein du système du Traité sur l'Antarctique, et les efforts entrepris pour arrêter la pêche illégale dans l'océan qui entoure l'Antarctique tout en améliorant le régime juridique et le système d'application des dispositions de la CCAMLR. L'UICN a également participé à des discussions intersessions sur l'annexe II relative à la protection des espèces de flore et de faune.

Récents résolutions et recommandations de l'UICN

Au Congrès mondial sur la conservation tenu en octobre 2000 à Amman en Jordanie, les membres de l'UICN ont adopté des résolutions priant instamment toutes les Parties au Protocole de Madrid relatif à la protection de l'environnement de prendre les mesures nécessaires pour s'assurer que ses dispositions soient obligatoires dans le contexte juridique national, de faire entrer en vigueur l'annexe V relative aux zones protégées et d'établir un réseau global de zones protégées.

L'UICN organise actuellement le cinquième Congrès mondial des parcs qui se tiendra du 8 au 17 septembre 2003 à Durban, congrès dont la principale mission sera de démontrer l'importance et l'utilité des zones protégées pour les agendas économiques, sociaux et environnementaux de la planète au 21^e siècle. Un des principaux buts de ce congrès est de veiller à la mise en place de vastes systèmes de zones protégées, y compris dans des régions qui dépassent le cadre des compétences nationales.

Les membres de l'UICN et les commissions, en particulier celles qui traitent des zones protégées, de la survie des espèces et du droit de l'environnement, sont prêts à poursuivre leurs relations d'association avec le système du Traité sur l'Antarctique. Ils souhaiteraient jouer un rôle important dans la constitution d'un forum pour l'examen par des organismes gouvernementaux et non gouvernementaux des questions qui touchent l'environnement en Antarctique et dans la contribution au travail des composantes du système du Traité sur l'Antarctique.

Annex

Résolution du Congrès mondial de l'Union mondiale pour la nature tenu en octobre 2000 à Amman en Jordanie.

L'Antarctique et l'océan Austral

Rapport de l'Organisation Météorologique Mondiale (OMM)

a la XXV^e Réunion Consultative du Traité sur l'Antarctique
Présenté en application du paragraphe 2 de l'article III
du Traité sur l'Antarctique
Varsovie, 10 - 20 septembre 2002

Organisation Météorologique Mondiale (OMM)

1. Introduction

L'Année géophysique internationale (1957-1958), qui a eu un succès retentissant, a donné naissance au Traité sur l'Antarctique en 1959 et à sa ratification deux années plus tard. Le Traité sur l'Antarctique préconise l'étude des principaux problèmes scientifiques de l'Antarctique et encourage la collaboration entre les nations. Il est unique en son genre dans le domaine des relations internationales en ce sens qu'il garantit la liberté de la recherche scientifique et des échanges de données. Il favorise l'échange des informations relatives aux projets de programmes, au personnel ainsi qu'aux résultats et aux observations scientifiques. Il stimule la collaboration et garantit l'accès des installations aux équipes internationales d'inspection. Il encourage l'établissement de liens de coopération avec les agences spécialisées des Nations Unies et d'autres organismes internationaux portant à l'Antarctique un intérêt technique ou scientifique.

L'article II du Traité favorise la coopération internationale dans le domaine de la recherche scientifique en Antarctique. Conformément au paragraphe 2 de l'article III, les Parties contractantes conviennent que, dans toute la mesure possible, la coopération dans les relations de travail avec les institutions spécialisées des Nations Unies et les autres organisations internationales pour lesquelles l'Antarctique offre un intérêt scientifique ou technique soit encouragée par tous les moyens.

2. L'importance de la météorologie antarctique

La météorologie a acquis ces vingt dernières années une importance qu'il était difficile d'imaginer auparavant. Au début des années 80, rares étaient ceux qui pensaient que le changement climatique deviendrait en l'espace de dix ans une grande question politique. C'est aujourd'hui une question prépondérante. Les tendances climatiques sont faibles et nécessitent une surveillance continue pour distinguer les changements à long terme des variations naturelles du climat. L'élargissement observé chaque année du trou d'ozone dans la stratosphère antarctique montre bien la vitesse à laquelle des changements préjudiciables dans l'environnement peuvent se produire si l'équilibre est perturbé. Il est par conséquent indispensable de faire des études de la physique et de la chimie de l'atmosphère pour bien comprendre le système climatique mondial. De nouveaux domaines de recherche, un grand nombre d'importance publique considérable, s'ouvrent tout le temps.

La météorologie antarctique porte en partie sur l'amélioration de la couverture des observations au-dessus de l'Antarctique et de l'océan Austral aux fins de l'analyse, du diagnostic et de l'évaluation du climat et des changements climatiques. Les météorologistes axent donc leurs efforts sur : i) l'amélioration de l'analyse de ces observations; et ii) l'utilisation d'observations dans l'élaboration de modèles des processus atmosphériques. Toutefois, la nature disparate des techniques d'observation, les métadonnées d'observation et les banques de données elles-mêmes sont source d'intérêt pour ce qui est du contrôle de la qualité et de l'exactitude appropriées pour la recherche sur les changements climatiques.

Le continent antarctique et son océan austral qui l'entoure, au sud de la convergence antarctique, sont vraisemblablement les régions les moins connues du monde. Les effets de l'augmentation des gaz agissant sur le rayonnement peuvent avoir des effets marqués sur l'Antarctique et sur le reste du

monde. Une activité météorologique considérable est donc nécessaire pour soutenir les opérations humaines dans l'Antarctique et l'océan Austral.

3. Le rôle de l'OMM dans l'établissement de réseaux météorologiques antarctiques

Les réseaux d'observation du temps en surface et de détection en altitude dans l'Antarctique, qu'organise l'OMM, sont des exemples de réalisations scientifiques qui revêtent une importance pratique et économique. La banque de données historiques qui en découle est fondamentale pour bien comprendre les processus physiques d'importance mondiale comme l'appauvrissement de la couche d'ozone, la pollution atmosphérique, le changement climatique, le bilan de masse de la nappe glaciaire et l'élévation du niveau de la mer. Tous ces processus requièrent des données antarctiques pour obtenir une véritable perspective mondiale. La représentation de l'Antarctique dans les modèles de prévision météo mondiaux s'améliore. De plus, la télé-détection de variables atmosphériques et de la glace de mer à partir de satellites placés en orbite polaire est devenue plus sophistiquée. L'incorporation permanente de données météorologiques dans le Système mondial des télécommunications mis en place par l'OMM et de données sur l'ozone dans le Centre mondial des données est une opération primordiale pour les programmes météorologiques nationaux sur l'Antarctique.

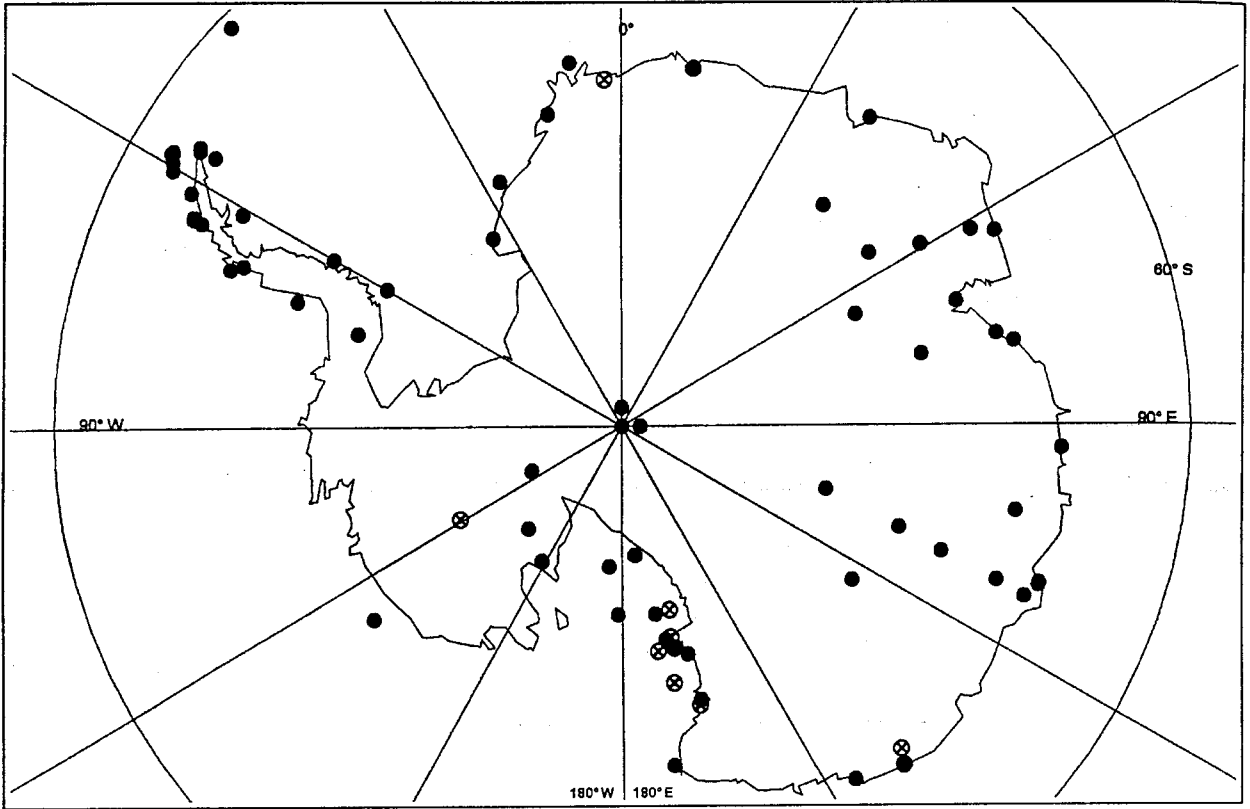
En dépit de conditions hostiles et du problème de logistique, le réseau synoptique de base en Antarctique est bien utilisé et le pourcentage des rapports reçus aux principales plate-formes du réseau des télécommunications de l'OMM est proche de la moyenne mondiale. Ce qui, conjugué à une amélioration rapide des données satellitaires, permet de réaliser des travaux de recherche scientifique de grande qualité au moyen de la banque de données ainsi que des produits découlant de l'amélioration des modèles numériques de prédiction atmosphérique. Il est de nos jours possible pour l'OMM d'établir une nouvelle norme météorologique concernant la prestation de services météorologiques opérationnels dans l'Antarctique aux agents d'exécution des programmes antarctiques nationaux.

3.1 Récupération et diffusion des données météorologiques

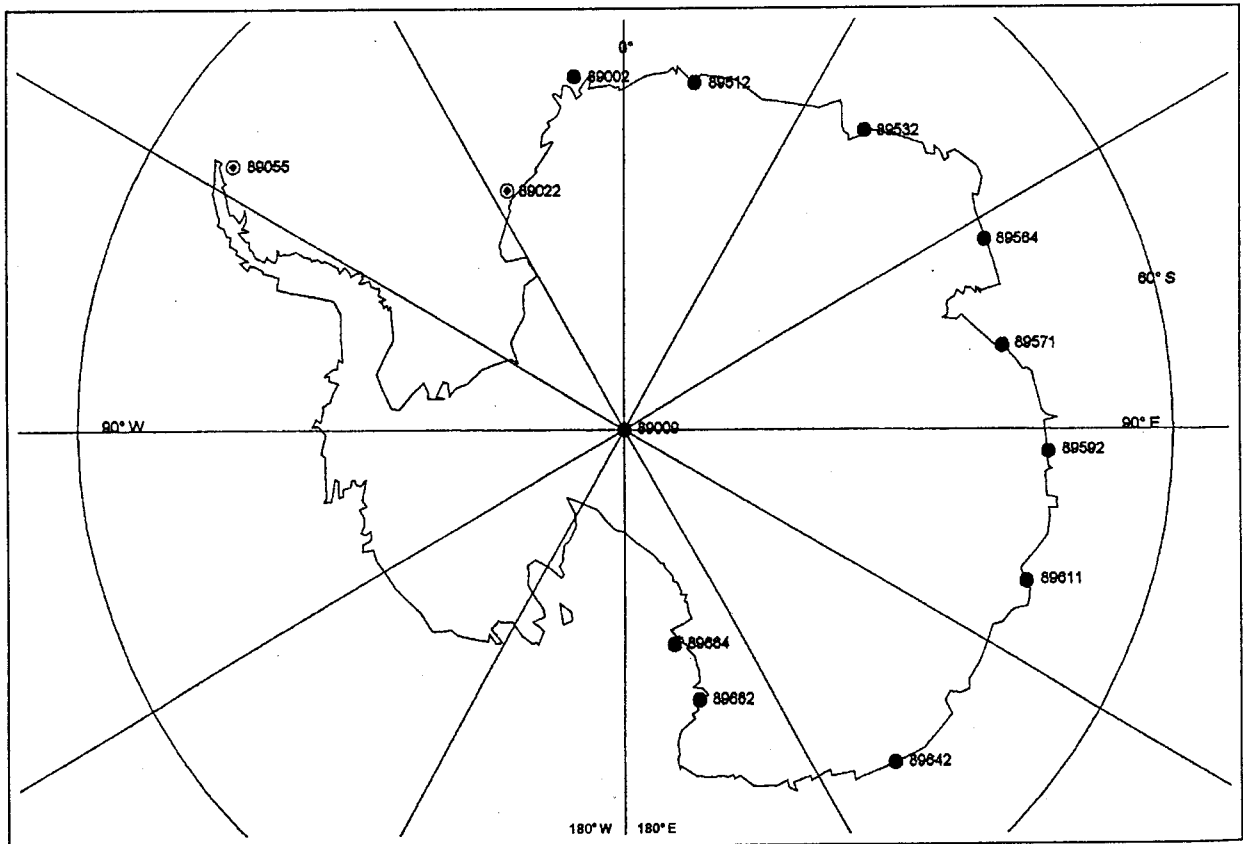
La surveillance par l'OMM des données antarctiques reçues aux plate-formes des circuits du Système mondial des télécommunications de l'OMM montre que des stations fiables en surface et altitude exécutent des programmes d'observation appropriés. La performance opérationnelle des réseaux d'observation et de télécommunications météorologiques antarctiques nationaux est coordonnée et continue. Les statistiques de surveillance de l'OMM indiquent que les données antarctiques sont reçues en temps opportun pour être assimilées dans des modèles globaux, avant la date limite, dans chacun des centres de prévision météo du monde.

Le Conseil exécutif de l'OMM a noté que les mécanismes actuels de réception des données et produits émanant des stations dans l'Antarctique comprennent diverses options. Il a en outre noté que 80% environ des stations ABSN utilisent de nos jours des systèmes de satellites pour transmettre les observations à leurs plate-formes de collecte de données. Tout en notant que le fonctionnement des systèmes de collecte et de distribution des données antarctiques était en général satisfaisant, le Conseil a adopté la recommandation de la réunion d'experts, à savoir qu'il convient d'accorder une attention particulière à l'arrêt possible des émissions HF et d'envisager d'autres moyens de recevoir des données et des produits.

La disponibilité des rapports SYNOP et TEMP en provenance des stations ABSN à plusieurs centres du Système mondial de télécommunications a été de 62 et 70 % respectivement, durant le contrôle spécifique effectué lors de l'échange de données antarctiques en février 2001 (). La comparaison entre le nombre des rapports reçus en 2001 et durant les années précédentes a fait ressortir une diminution pour les rapports SYNOP (- 3 % par rapport à l'an 2000) et d'une augmentation des rapports TEMP (+5% par rapport à l'an 2000). En 2001, 76% des stations ABSN ont utilisé des systèmes de satellites pour transmettre les observations à leurs plates-formes de collecte, poursuivant ainsi l'évolution vers un arrêt possible des émissions radio HF pour la réception des données et des produits.



a



b

Figure 1

Pourcentage des rapports météorologiques reçus de l'Antarctique pour la période allant du 1^{er} au 15 février 2001.

a) Réseau synoptique de surface antarctique; b) Données obtenues par radiosonde.

Les numéros des stations de l'OMM sont indiqués.

Prière de noter :

Pour a) comme pour b), les cercles remplis représentent les stations qui ont communiqué entre 50 et 100% de leurs observations pour ces périodes; les cercles ouverts avec un point au milieu représentent les stations qui ont communiqué entre 1 et 50% de leurs observations pour ces périodes; et les cercles ouverts avec une croix à l'intérieur représentent les stations qui n'ont rien communiqué durant la période.

3.2 Améliorations recommandées pour les réseaux d'observation

Lors de l'examen de la mise en place d'un réseau d'observations dans l'Antarctique, le Conseil exécutif 2001 de l'OMM a souligné la nécessité de répondre pleinement aux critères de plus en plus rigoureux de transmission de mesures additionnelles, de rapidité d'exécution et d'exactitude. Il a par ailleurs estimé que les pays membres de l'Organisation devraient étudier plus encore la possibilité d'accroître le nombre de stations à l'intérieur des terres ainsi que d'élargir la couverture de données côtières dans l'Antarctique. A cet égard, le Conseil a insisté pour que les pays membres s'efforcent de déployer un nombre accru de stations météorologiques automatisées sur le continent et de bouées dérivantes dans la zone de glace de mer saisonnière.

A la récente réunion du SCAR tenue en juillet 2002, il a été recommandé à la France et à l'Italie que les messages SYNOP, au rythme de 6 toutes les heures et les messages TEMP (12 toutes les heures) soient transmis en temps réel au Système mondial de télécommunications de l'OMM lorsque la station du Dôme C sera mise en service en 2003-04.

La liaison aérienne proposée entre l'Australie et l'Antarctique favorise une augmentation marquée du nombre des stations météorologiques automatisées qu'installe actuellement la Division antarctique australienne. Des données sont rendues disponibles sur le Système mondial des télécommunications de l'OMM, via le système Argos. Les stations météo automatisées qui ont été installées durant l'été 2001-2002 sont les suivantes : au site de la piste d'atterrissage proposée lui-même à proximité de la station de Casey (UPG); à mi-parcours entre la piste d'atterrissage et le sommet du dôme Law ("Half"); au sommet lui-même du dôme Law (DSS); et au cap Poinsett. Les stations additionnelles qui seront placées autour de Casey sont : Haupt Nunatks (Haupt); Snyder Rock; et une autre à l'est du dôme Law (ELD). Pour les vols intérieurs (CASA 212), les stations sont : zone Davis (à l'intérieur de Platcha); et la zone de Mawson (près de Gwaum, ou même Rumdoodle peut-être, à confirmer).

3.3 Recommandations des délégués du SCAR aux comités nationaux, juillet 2002.

Les recommandations ci-après du SCAR s'appliquent à la météorologie antarctique:

3.3.1 Bouées dérivantes

Conscient de l'importance que revêtent les données sur la pression et la température de l'air émanant de la zone de glace de mer pour les modèles mondiaux de prévision météorologique et les recherches climatiques, le SCAR prie instamment les comités nationaux de soutenir le programme international de bouées dérivantes de l'Antarctique.

3.3.2 Rapports météorologiques du Dôme C

Conscient de l'importance que revêtent les observations météorologiques de l'atmosphère à la surface et de haute atmosphère au dessus du plateau de l'Antarctique pour les prévisions du temps numériques, le SCAR encourage les opérateurs italiens et français à mettre en place des programmes d'observation en surface (toutes les 6 heures) et en altitude (toutes les 12 heures). Cela est

particulièrement important à la lumière de la perte de données de Vostok et sachant que le pôle Sud est l'unique source de données d'altitude émanant de l'intérieur du continent.

3.3.3 Surveillance des données antarctiques

Notant qu'il est nécessaire de préserver la qualité des données atmosphériques antarctiques, de les archiver dans une base de données climatiques consolidée et de les rendre faciles d'accès aux chercheurs de toutes les nations, le SCAR confirme la surveillance des données antarctiques reçues en temps réel à plusieurs centres du Système mondial des télécommunications organisée par l'OMM et ce, pour assurer la disponibilité des observations en temps réel.

3.3.4 Aérosols antarctiques

Notant l'importance que revêt la surveillance au-dessus de l'Antarctique des aérosols pour les études budgétaires consacrées au changement climatique et aux rayonnements, le SCAR prie instamment les comités nationaux d'entreprendre des programmes d'observation de la distribution verticale des aérosols avec LIDAR, qui s'est révélé l'outil le meilleur pour le l'établissement de profils verticaux des aérosols.

3.4 Programme international de bouées dérivantes

Les données météorologiques qui émanent de bouées dérivantes sur une longue période de temps peuvent être utilisées dans la recherche sur le climat. Les nations ont pris en 1994 l'engagement de participer au Programme international des bouées de l'Antarctique que parraine le Programme mondial de recherche sur le climat. Le 13^e Congrès météorologique mondial (Genève, mai 1999) a en particulier apprécié la valeur des données collectées dans le cadre de ce programme. Ces données, non seulement étayent la recherche dans la région mais encore fournissent des informations météorologiques précieuses en temps réel, et constituent une solide base pour la surveillance des changements atmosphériques et océaniques qui surviennent dans la zone de glace de mer de l'Antarctique. Le programme des bouées tire parti de la coopération qui existait déjà entre les agences et les institutions portant un intérêt à l'Antarctique comme à l'océan Austral pour établir et entretenir un réseau optimal d'observations à proximité de la surface. On a compté 19 institutions participantes de 10 pays et il est prévu que le programme aura une activité de longue durée. Le secrétaire général de l'OMM, professeur Obasi, a invité les services météorologiques nationaux ayant des intérêts dans l'Antarctique et l'océan Austral à participer au programme des bouées en fournissant des bouées dérivantes qui résistent à la glace ou à le faire par d'autres moyens. Le président du comité exécutif du Programme international des bouées de l'Antarctique du programme mondial de recherche sur le climat est:

Dr. Enrico Zambianchi
Istituto di Meteorologia e Oceanografia
Istituto Universitario
Via Acton 38
I-80133 Napoli

Après la phase initiale, le président du comité exécutif du programme des bouées a reçu en juin 2000 des engagements accompagnés de lettres d'intention proposant une participation additionnelle au programme international des bouées de l'Antarctique. Toutefois, le nombre de bouées n'est pas encore suffisant pour répondre aux critères de la Veille Météorologique Mondiale qui régissent les besoins de prévisions météorologiques à moyen terme. De récents travaux de recherche sur l'effet qu'ont les données générées par les bouées dérivantes sur les analyses et les prévisions dans les modèles de prédiction numériques ont montré qu'elles ont un impact notable dans les champs de pression et de vent.

3.5 L'importance du programme météorologique pour une île péri-antarctique (dans ce cas particulier, l'île Macquarie)

S'il est vrai que l'île Macquarie se trouve en dehors de la zone du Traité sur l'Antarctique, les Parties à ce traité s'intéresseront sans doute à l'état des activités dans ce site subantarctique important. Le

Figure 1

Pourcentage des rapports météorologiques reçus de l'Antarctique pour la période allant du 1er au 15 février 2001.

a) Réseau synoptique de surface antarctique; b) Données obtenues par radiosonde.

Les numéros des stations de l'OMM sont indiqués.

Prière de noter :

Pour a) comme pour b), les cercles remplis représentent les stations qui ont communiqué entre 50 et 100% de leurs observations pour ces périodes; les cercles ouverts avec un point au milieu représentent les stations qui ont communiqué entre 1 et 50% de leurs observations pour ces périodes; et les cercles ouverts avec une croix à l'intérieur représentent les stations qui n'ont rien communiqué durant la période.

3.2 Améliorations recommandées pour les réseaux d'observation

Lors de l'examen de la mise en place d'un réseau d'observations dans l'Antarctique, le Conseil exécutif 2001 de l'OMM a souligné la nécessité de répondre pleinement aux critères de plus en plus rigoureux de transmission de mesures additionnelles, de rapidité d'exécution et d'exactitude. Il a par ailleurs estimé que les pays membres de l'Organisation devraient étudier plus encore la possibilité d'accroître le nombre de stations à l'intérieur des terres ainsi que d'élargir la couverture de données côtières dans l'Antarctique. A cet égard, le Conseil a insisté pour que les pays membres s'efforcent de déployer un nombre accru de stations météorologiques automatisées sur le continent et de bouées dérivantes dans la zone de glace de mer saisonnière.

A la récente réunion du SCAR tenue en juillet 2002, il a été recommandé à la France et à l'Italie que les messages SYNOP, au rythme de 6 toutes les heures et les messages TEMP (12 toutes les heures) soient transmis en temps réel au Système mondial de télécommunications de l'OMM lorsque la station du Dôme C sera mise en service en 2003-04.

La liaison aérienne proposée entre l'Australie et l'Antarctique favorise une augmentation marquée du nombre des stations météorologiques automatisées qu'installe actuellement la Division antarctique australienne. Des données sont rendues disponibles sur le Système mondial des télécommunications de l'OMM, via le système Argos. Les stations météo automatisées qui ont été installées durant l'été 2001-2002 sont les suivantes : au site de la piste d'atterrissage proposée lui-même à proximité de la station de Casey (UPG); à mi-parcours entre la piste d'atterrissage et le sommet du dôme Law ("Half"); au sommet lui-même du dôme Law (DSS); et au cap Poinsett. Les stations additionnelles qui seront placées autour de Casey sont : Haupt Nunatks (Haup); Snyder Rock; et une autre à l'est du dôme Law (ELD). Pour les vols intérieurs (CASA 212), les stations sont : zone Davis (à l'intérieur de Platcha); et la zone de Mawson (près de Gwaum, ou même Rumdoodle peut-être, à confirmer).

3.3 Recommandations des délégués du SCAR aux comités nationaux, juillet 2002.

Les recommandations ci-après du SCAR s'appliquent à la météorologie antarctique:

3.3.1 Bouées dérivantes

Conscient de l'importance que revêtent les données sur la pression et la température de l'air émanant de la zone de glace de mer pour les modèles mondiaux de prévision météorologique et les recherches climatiques, le SCAR prie instamment les comités nationaux de soutenir le programme international de bouées dérivantes de l'Antarctique.

3.3.2 Rapports météorologiques du Dôme C

Conscient de l'importance que revêtent les observations météorologiques de l'atmosphère à la surface et de haute atmosphère au dessus du plateau de l'Antarctique pour les prévisions du temps numériques, le SCAR encourage les opérateurs italiens et français à mettre en place des programmes d'observation en surface (toutes les 6 heures) et en altitude (toutes les 12 heures). Cela est

particulièrement important à la lumière de la perte de données de Vostok et sachant que le pôle Sud est l'unique source de données d'altitude émanant de l'intérieur du continent.

3.3.3 Surveillance des données antarctiques

Notant qu'il est nécessaire de préserver la qualité des données atmosphériques antarctiques, de les archiver dans une base de données climatiques consolidée et de les rendre faciles d'accès aux chercheurs de toutes les nations, le SCAR confirme la surveillance des données antarctiques reçues en temps réel à plusieurs centres du Système mondial des télécommunications organisée par l'OMM et ce, pour assurer la disponibilité des observations en temps réel.

3.3.4 Aérosols antarctiques

Notant l'importance que revêt la surveillance au-dessus de l'Antarctique des aérosols pour les études budgétaires consacrées au changement climatique et aux rayonnements, le SCAR prie instamment les comités nationaux d'entreprendre des programmes d'observation de la distribution verticale des aérosols avec LIDAR, qui s'est révélé l'outil le meilleur pour le l'établissement de profils verticaux des aérosols.

3.4 Programme international de bouées dérivantes

Les données météorologiques qui émanent de bouées dérivantes sur une longue période de temps peuvent être utilisées dans la recherche sur le climat. Les nations ont pris en 1994 l'engagement de participer au Programme international des bouées de l'Antarctique que parraine le Programme mondial de recherche sur le climat. Le 13^e Congrès météorologique mondial (Genève, mai 1999) a en particulier apprécié la valeur des données collectées dans le cadre de ce programme. Ces données, non seulement étayent la recherche dans la région mais encore fournissent des informations météorologiques précieuses en temps réel, et constituent une solide base pour la surveillance des changements atmosphériques et océaniques qui surviennent dans la zone de glace de mer de l'Antarctique. Le programme des bouées tire parti de la coopération qui existait déjà entre les agences et les institutions portant un intérêt à l'Antarctique comme à l'océan Austral pour établir et entretenir un réseau optimal d'observations à proximité de la surface. On a compté 19 institutions participantes de 10 pays et il est prévu que le programme aura une activité de longue durée. Le secrétaire général de l'OMM, professeur Obasi, a invité les services météorologiques nationaux ayant des intérêts dans l'Antarctique et l'océan Austral à participer au programme des bouées en fournissant des bouées dérivantes qui résistent à la glace ou à le faire par d'autres moyens. Le président du comité exécutif du Programme international des bouées de l'Antarctique du programme mondial de recherche sur le climat est:

Dr. Enrico Zambianchi
Istituto di Meteorologia e Oceanografia
Istituto Universitario
Via Acton 38
I-80133 Napoli

Après la phase initiale, le président du comité exécutif du programme des bouées a reçu en juin 2000 des engagements accompagnés de lettres d'intention proposant une participation additionnelle au programme international des bouées de l'Antarctique. Toutefois, le nombre de bouées n'est pas encore suffisant pour répondre aux critères de la Veille Météorologique Mondiale qui régissent les besoins de prévisions météorologiques à moyen terme. De récents travaux de recherche sur l'effet qu'ont les données générées par les bouées dérivantes sur les analyses et les prévisions dans les modèles de prédiction numériques ont montré qu'elles ont un impact notable dans les champs de pression et de vent.

3.5 L'importance du programme météorologique pour une île péri-antarctique (dans ce cas particulier, l'île Macquarie)

S'il est vrai que l'île Macquarie se trouve en dehors de la zone du Traité sur l'Antarctique, les Parties à ce traité s'intéresseront sans doute à l'état des activités dans ce site subantarctique important. Le

Gouvernement australien a créé la station de recherche ANARE. La longueur et la valeur de la série de données climatiques ininterrompue sur 55 années de données météorologiques en provenance de l'île (latitude 54° 30' S) ont la plus grande importance car elles constituent un des fichiers climatiques les plus complets de climat pour une zone de latitude (45S-65S) qui est très mal représentée. Un programme hebdomadaire de sondage d'ozone entrepris récemment a été accueilli avec beaucoup d'éloges par la communauté météorologique internationale.

Les données sont utilisées par une vaste communauté de scientifiques et leur valeur est reconnue à l'échelle internationale. Des données météorologiques classiques portant sur la haute atmosphère sont obtenues par le lâcher manuel deux fois par jour, de radiosondes et elles doivent être collectées chaque jour de l'année. Ces données se classent près du « top niveau » en termes d'impacts sur les analyses à l'intérieur des modèles de circulation troposphérique de l'hémisphère sud et, partant, sur les prévisions atmosphériques au-dessus de l'Australie sur un jour ou deux. C'est la seule station de « vérité-sol » qui couvre une énorme zone de l'océan Austral pour le calibrage des données satellitaires et la vérification du produit des modèles.

L'occupation continue de l'île Macquarie a donné à l'Australie un moyen efficace de remplir un rôle essentiel au sein de la communauté météorologique internationale. Cet important observatoire météorologique est une partie vitale du système mondial d'observation du climat et il a également eu un impact sur la précision des prévisions météorologiques numériques opérationnelles.

3.6 Profils verticaux de l'atmosphère.

Le Conseil exécutif de l'OMM a pris note avec intérêt que l'Office météorologique britannique et la British Antarctic Survey ont l'intention d'exécuter un plus vaste programme de radiosondages à la station de Rothera en vue d'étudier l'impact de ces mesures additionnelles sur l'exactitude des prévisions météorologiques. Il a en outre été noté que le Royaume-Uni cherche à mobiliser des fonds européens pour une campagne de sondages d'ozone qui commencerait à Rothera en 2003. Il a par ailleurs souligné l'importance vitale du maintien et, si possible, du renforcement de la surveillance de la couche d'ozone au-dessus de l'Antarctique effectuée par des stations GAW, toutes situées ensemble à l'intérieur du réseau ABSN et par d'autres stations de mesure de l'ozone, et il a instamment prié les membres intéressés de développer les mesures relatives à l'ozone afin de répondre à des besoins environnementaux de plus en plus grands.

Comprendre le processus d'appauvrissement de la couche d'ozone stratosphérique ainsi qu'assurer la surveillance à long terme des concentrations d'ozone dans les régions de l'Antarctique, de l'océan Austral et de l'Australie revêtent une importance internationale. A cet égard, il est nécessaire que les communautés nationales des sciences de l'atmosphère se demandent comment renforcer et valoriser les programmes actuels de surveillance de l'ozone et les recherches y relatives. Ce travail a été stimulé par la mise en évidence de liens d'association étroits entre les structures des nuages stratosphériques polaires qu'a révélées le lidar de l'atmosphère moyenne et les paramètres des paquets d'onde à gravité d'inertie issus des observations qui ont été faites au moyen de radiosondes portées par des ballons. Il est bien établi que les nuages stratosphériques polaires offrent les surfaces pour des réactions hétérogènes qui conduisent à une destruction d'ozone. Etant donné que les ondes non orographiques à gravité d'inertie sont très répandues dans l'atmosphère antarctique (générées par une activité et une convection frontales), il est nécessaire de faire l'étude détaillée du rôle joué par ces ondes dans le cycle d'ozone. Toutefois, des ressources additionnelles pour l'échantillonnage in situ des composants de l'atmosphère (en termes concrets, le Nox, le ClO et des espèces apparentées) et pour des études de modélisation sont encore requises. Prière de contacter : Dr. Andrew Klekociuk, AAD, Andrew.Klekociuk@aad.gov.au

4. Projets en cours pour la météorologie antarctique

4.1 Réanalyses

Notre compréhension de l'atmosphère de l'hémisphère austral (sa structure, sa variabilité et ses changements) est fortement tributaire de l'exécution d'analyses globales de la meilleure qualité

possible. Au fur et à mesure que les techniques d'analyse et les séries de données s'améliorent, il est prudent de réanalyser les domaines météorologiques. Les résultats de la première étude régionale d'observation du projet de la troposphère (Antarctique) (FROST) ont fait état d'une profondeur, d'une solidité et d'une vision remarquables. Le rôle que les « réanalyses » jouent dans nos perspectives de l'atmosphère aux hautes latitudes australes est aujourd'hui reconnu. C'est ainsi en particulier que les données sur l'Antarctique et l'océan austral continueront d'être transmises aux principaux centres comme, par exemple, le Centre européen pour les prévisions météorologiques à moyen terme et le US National Center for Environmental Prediction (NCEP), pour leur prochain cycle de mise en forme des produits des réanalyses. L'intention pour ces deux centres est de remettre à jour tous les cinq ans environ car les techniques et sources de données deviennent de plus en plus sophistiquées et nombreuses.

4.2 Données antarctiques de référence pour la recherche sur l'environnement

Le projet READER du SCAR

a dirigé le projet READER du SCAR pour rassembler et analyser autant que possible des observations météorologiques collectées sur 50 ans à partir des réseaux de surface et en altitude de l'OMM. Le projet READER vise à produire de manière innovante des tendances climatiques pour les niveaux supérieurs de l'atmosphère, en dehors de ceux qui sont proches de la surface de la Terre, à partir des données collectées par les États parties au Traité sur l'Antarctique.

La première phase du projet READER est maintenant terminée. Elle a fait intervenir la compilation et l'interprétation de toutes les séries nationales de données que renferment les rapports météorologiques de routine, l'application du contrôle de qualité et le calcul de nouvelles statistiques climatiques mensuelles. Des métadonnées y ont été ajoutées. Des tableaux des moyennes mensuelles de la température à la surface, des pressions et de la vitesse du vent ont également été produits et ils sont disponibles sur un CD et en accédant au site Web du projet READER.

Il est important de comprendre comment les températures au travers de l'Antarctique ont changé ces dernières décennies du fait de l'énorme quantité d'eau douce bloquée dans la nappe glaciaire ainsi que l'impact que les changements de température peuvent avoir sur le volume de glace. Doran et al. (Nature 2002) prétendent qu'il y a eu un refroidissement net du continent tout entier entre 1966 et 2000, notamment durant l'été et l'automne. Un document a été publié dans Nature 418, 291-292 en juillet 2002 "*Recent temperature trends in the Antarctic*" par Turner, King, Lachlan-Cope (BAS) et Jones (University of East Anglia). Turner et al. soutiennent que ce résultat est attribuable à une extrapolation inappropriée des données de stations sur des vastes zones de l'Antarctique où le réseau est peu dense.

La phase suivante du projet READER consistera à produire la série de données en altitude. Les analyses de ces données permettront en fin de compte d'identifier les tendances et les changements de climat en altitude puis de les comparer aux changements qui surviennent à la surface de la Terre. Thompson et Solomon ont publié '*Interprétation of recent Southern Hemisphere climate change*' dans la revue internationale *Science*.

4.3 Projet climat et cryosphère (CliC)

A sa 21^e réunion, le Comité scientifique conjoint pour le programme mondial de recherche sur le climat (Tokyo, mars 2000) a approuvé la création du projet climat et cryosphère (CliC) dans le cadre de ce programme. Le comité a entériné le plan 'science et coordination' du projet qui porte sur le rôle de la cryosphère dans les initiatives de recherches sur le climat. Le comité scientifique conjoint est le comité responsable de la conduite du programme susmentionné. La 23^e réunion s'est tenue en mars 2002 à Hobart. C'était la première fois qu'il se réunissait en Australie. Le principal but du projet *CliC* est de fournir une approche globalement intégrée de l'étude du rôle que joue la cryosphère (dont ~ 90% se trouvent dans l'Antarctique) dans le système climatique. Cela impliquera le renforcement des liens entre les études mondiales et régionales existantes réalisées sous les auspices d'autres

organisations comme le SCAR. Il sera également important d'envisager des mécanismes d'interaction avec d'autres projets du Programme mondial de recherche sur le climat comme l'étude de la variabilité du climat CLIVAR. Au titre du projet *CliC*, on examinera les facteurs qui déterminent la portée et la variabilité de la cryosphère dans le monde ainsi que son rôle dans la variabilité du climat à l'échelle planétaire en abordant deux questions : i) la collecte de données cryosphériques et l'assemblage de séries de données appropriées; et ii) l'amélioration des procédures de collecte de précipitations solides et, partant, des mesures.

4.4 Catalogue des données climatiques antarctiques

Les nations ont été encouragées (depuis 1995) à produire pour l'OMM un catalogue annuel des données climatiques sur l'Antarctique qu'elles ont collectées. Ce catalogue peut être distribué à d'autres parties intéressées sur support papier ou via le Web par exemple:

http://www.bom.gov.au/climate/how/Antarctique_catalogue.shtml

4.5 Manuel des prévisions météorologiques en Antarctique

Le Conseil exécutif de l'OMM a accueilli avec satisfaction le Manuel international des prévisions météorologiques en Antarctique et il a demandé au secrétaire général de l'OMM de fournir une assistance pour la publication de cet important document de référence.

5. Modélisation du climat et du temps en Antarctique et dans l'océan Austral

Les sciences atmosphériques fournissent un moyen de quantifier et de comprendre les processus fondamentaux qui sont impliqués dans le système climatique. Les travaux de recherche en cours par des glaciologistes, des spécialistes de l'atmosphère, des océanographes, des biologistes et des géologues sur le rôle que jouent l'Antarctique et l'océan Austral dans le système climatique mondial peuvent aboutir à une meilleure compréhension des changements climatiques. Le champ tout entier que couvre les sciences de l'atmosphère fournit un 'chapeau faitier' à une activité fondamentale de la recherche sur le climat dans le monde – à savoir, la construction de modèles numériques globaux atmosphère/océan/cryosphère pour simuler le système climatique complet Terre-atmosphère et, finalement, pour prédire la variabilité naturelle future et les changements à long terme du climat planétaire.

5.1 Modèles théoriques et nouvelles observations pour mieux représenter l'échange entre l'atmosphère, la glace et l'océan en Antarctique.

L'Australie et, sans aucun doute, le monde ont besoin d'une analyse de routine de l'ampleur et de la concentration de la glace de mer dans l'Antarctique. Une analyse à grande échelle d'une résolution de 25 km, fondée en grande partie sur des données microondes, est particulièrement utile lorsqu'elle est complétée par des analyses à petite échelle (dans l'espace et dans le temps) en des endroits spécifiques pour étayer les opérations maritimes ainsi que les études écologiques. Il existe des composantes d'un tel système au Bureau australien de météorologie et au CRC sur l'Antarctique à l'University of Tasmania. Il est prévu qu'il devrait être possible de prédire la glace de mer à quelques jours près (par exemple cinq jours) sur la base d'un modèle physique détaillé alimenté par les vents issus des modèles opérationnels construits par le Bureau. Le modèle de glace de mer serait élaboré dans le cadre de l'initiative de modélisation du régime climatique national. Des aspects du système de prévision en temps réel de la glace de mer peuvent être utiles dans les modèles du climat pour les intégrations et saisonnières et à long terme.

5.2 Les buts de l'élaboration d'un système de prévision immédiat (ou Nowcasting) des distributions de la glace de mer dans l'Antarctique

Des propositions ont été faites pour élaborer un système d'analyse en temps quasi réel et de prévisions/prévisions immédiates, qui permettrait d'assimiler les observations de la glace de mer en Antarctique essentiellement télédéteectées de l'espace mais émanant aussi de systèmes de prévisions atmosphériques et océanographiques. Les buts de ce système sont les suivants:

- a) Entreprendre des recherches sur les processus qui contrôlent la formation, le développement et l'évolution de la glace de mer en Antarctique ;
- b) Fournir de meilleurs renseignements sur la glace de mer aux navires qui opèrent dans les eaux antarctiques et aux scientifiques qui étudient l'impact de la glace de mer sur les systèmes écologiques; et
- c) Fournir de meilleurs renseignements sur la glace de mer pour l'initialisation de modèles numériques atmosphériques et océanographiques.

5.3 Questions scientifiques auxquelles on répond avec un système de prévisions et de prévisions immédiates

A l'heure actuelle, les réponses à de nombreuses questions scientifiques sont limitées par le manque d'informations disponibles qui émanent de séries de données partielles à basse résolution. Les analyses à haute résolution des données collectées sur la glace de mer, l'atmosphère et les océans à partir de modèles de prévisions météorologiques réalistes permettront aux milieux scientifiques d'étudier et de décrire de manière beaucoup plus réaliste les éléments suivants:

- Vitesses et mouvement de la glace de mer ;
- Aires de formation de la glace de mer ;
- Echanges de chaleur et d'humidité ;
- Rôle du courant circumpolaire antarctique/ENSO ;
- Transport de matières biologiques ;
- Transport d'eau douce ;
- Formation et distribution des eaux profondes et des eaux de fonds le long du littoral antarctique ;
- Variabilité de la glace de mer (à toutes les échelles de temps); et
- Impacts du changement climatique (années chaudes par rapport aux années froides, tendances, etc.).

5.4 Sortie des produits opérationnels d'un système de prévisions/prévisions immédiates

Les plans australiens envisagent une gamme de produits qui seront rendus disponibles, y compris:

- Des prévisions en temps réel du mouvement de la glace de mer ;
- Des prévisions en temps réel de l'épaisseur, de la concentration et du type de couche de la glace de mer (neige, etc.) ;
- Une analyse des distributions de la glace de mer de 1940 à ce jour; et
- Les distributions de sorties du modèle à des fins de comparaison avec les observations.

5.5 Applications utiles de ces produits

La glace de mer intéresse une vaste communauté de scientifiques qui prennent part à des recherches et activités dans l'Antarctique. Les domaines quantitatifs que sont le mouvement de la glace, son épaisseur et sa concentration à haute résolution permettront de faire une analyse éclairée et prédictive qui dégagera des avantages considérables pour:

- Le routage des navires ;
- Les activités touristiques ;
- Les études biologiques ;
- Les études sur la variabilité du climat; et
- Les prévisions météorologiques.

6. Coopération de l'OMM avec le SCAR/COMNAP et la RCTA

L'avancement de la météorologie antarctique requiert une coopération à deux niveaux:

NATIONAL - Représentant permanent de l'OMM et agence antarctique.

INTERNATIONAL - Entre l'OMM et d'autres institutions internationales comme:

RCTA - Coopération internationale et aspects politiques, juridiques et environnementaux.

SCAR - Recherche scientifique.

COMNAP - Gestion pratique, communications et services.

COI - Coopération scientifique avec l'OMM pour la collecte de données océanographiques et météorologiques, et planification de programmes de recherche sur l'interaction air/mer.

Le Conseil exécutif de l'OMM a le plaisir de noter que l'OMM continue de collaborer étroitement avec d'autres organisations internationales qui participent aux activités en Antarctique, en particulier la réunion consultative du Traité sur l'Antarctique, le Comité scientifique pour la recherche en Antarctique (SCAR) et le Conseil des directeurs des programmes antarctiques nationaux (COMNAP). Il a demandé à son groupe de travail sur la météorologie antarctique de renforcer, en consultation avec d'autres programmes de l'OMM, la coopération sur les questions antarctiques, y compris l'organisation à intervalles plus réguliers d'ateliers. Il a également recommandé que soit facilité et encouragé le projet *CLIC* pour l'Antarctique.

Cette coopération aidera à garantir une exécution coordonnée et rentable des programmes scientifiques et techniques. C'est ainsi, par exemple, que le Conseil exécutif de l'OMM appuie le Manuel international sur les prévisions météorologiques en Antarctique et que le secrétaire général de l'OMM a fourni une assistance financière considérable pour que cet important document de référence soit publié par le SCAR. En sont les co-sponsors le SCAR et le COMNAP.

La Commission océanographique intergouvernementale (COI) a prolongé ces dernières années l'Expérience sur la circulation océanique mondiale pour y inclure les interactions atmosphère-glace-océan dans les hautes latitudes australes. Le Conseil exécutif de l'OMM a accepté l'invitation de la COI de renforcer les liens qui existent déjà dans l'élaboration des plans coordonnés de recherche et de surveillance dans l'océan Austral. L'OMM et la COI définissent ensemble la marche à suivre pour ce qui est de la zone de glace de mer dans l'Arctique et l'Antarctique.

7. Futur plan de travail

L'OMM joue un rôle dans l'orientation qui est donnée aux programmes et forums scientifiques internationaux portant sur les questions antarctiques et elle contribue à leurs résultats. Son Conseil exécutif a demandé à son groupe de travail sur la météorologie en Antarctique de renforcer, en consultation avec d'autres programmes de l'OMM, la coopération sur les questions antarctiques, y compris l'organisation d'ateliers à intervalles plus réguliers. La 8^e session du groupe de travail sur la météorologie antarctique se tiendra à Genève du 25 au 27 novembre 2002, session durant laquelle il arrêtera les principaux objectifs de ses futurs travaux.

Quelques suggestions à ce stade:

- Imprimer et distribuer des copies du *The International Antarctic Weather Forecasting Handbook*, édité par John Turner (British Antarctic Survey) and Steve Pendlebury (Australian Bureau of Meteorology).
- Appliquer des modèles opérationnels numériques à haute résolution de prévisions météorologiques. Une des améliorations consistera en une meilleure définition de l'orographie du continent antarctique. Une résolution horizontale de 5 à 25 km est possible selon le modèle utilisé. Ces nouveaux modèles donnent de meilleures prévisions, en particulier du champ de vent au dessus des escarpements côtiers.

- Faire une analyse opérationnelle de la glace de mer et élaborer des systèmes de prévision du temps et de prévision immédiate. Assimiler les observations de la glace de mer antarctique obtenues principalement par télédétection au moyen d'une imagerie spatiale passive à microondes.
- Déployer un nombre suffisant de bouées dérivantes dans la zone saisonnière de glace de mer de manière à optimiser l'impact des données météorologiques sur les modèles atmosphériques.
- Moderniser les stations au sol de la NOAA pour y recevoir un plus grand nombre de données à bande X qui sont aujourd'hui faciles à obtenir à partir de la nouvelle génération de satellites environnementaux opérationnels.

QUATRIÈME PARTIE

Documents additionnels de la XXV^e RCTA

Annexe H
Message de la XXV^e RCTA aux stations
dans l'Antarctique

Message de la XXV^e Réunion Consultative aux stations dans l'Antarctique

C'est à Varsovie que, du 10 au 20 septembre, le gouvernement polonais a accueilli la vingt-cinquième Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique dont une des principales tâches continue d'être l'examen des mesures à prendre pour protéger l'environnement unique en son genre de l'Antarctique et préserver ce continent en tant que zone de coopération pacifique. Cette année, les délégations avaient inscrit à leur ordre du jour un nombre de points élevé et très varié. Vous trouverez ci-dessous les faits saillants de la réunion :

Deux Parties au Traité sur l'Antarctique (Roumanie et République tchèque) ont annoncé qu'elles achèveraient bientôt leurs formalités juridiques de ratification du Protocole de Madrid.

Un vaste débat a eu lieu sur la création du secrétariat du Traité sur l'Antarctique à Buenos Aires en Argentine ainsi que sur les questions de responsabilité en application de l'article 16 du Protocole de Madrid. Des discussions préliminaires ont eu lieu sur des questions découlant de la prospection biologique en Antarctique. Il a été convenu de poursuivre l'examen de cette importante question à la prochaine réunion du Traité en juin 2003 à Madrid.

La cinquième réunion du Comité pour la protection de l'environnement est la première à se tenir depuis que l'annexe V du Protocole de Madrid est entrée en vigueur. Le comité a examiné 16 nouveaux plans de gestion et 10 plans révisés pour les zones spécialement protégées de l'Antarctique. Il a par ailleurs accueilli avec satisfaction l'examen de l'annexe II relative à la conservation de la faune et de la flore de l'Antarctique, y compris les travaux sur les espèces spécialement protégées de l'Antarctique.

Le comité a examiné un avant-projet de lignes directrices pour le fonctionnement des aéronefs à proximité des concentrations d'oiseaux dans l'Antarctique. Il a été noté que ces lignes directrices générales seraient utiles pour les aéronefs opérant dans des zones où des plans ou lignes directrices propres à un site ne s'appliquent pas. Un certain nombre de Parties ont fourni des informations sur les efforts qu'elles déploient pour éliminer des déchets des sites antarctiques. Les participants à la réunion consultative se sont félicités de ces efforts et noté que les diverses approches constituaient des études de cas précieuses pour toutes les Parties au Traité. D'un intérêt tout particulier pour maintes Parties, le lac Vostok, le plus grand des lacs sous-glaciaires identifié à ce jour en Antarctique a été l'objet de discussions approfondies sur la technologie du forage de glace et sur la nécessité d'éviter la contamination de ce lac. Une évaluation globale d'impact sur l'environnement sera achevée avant que ne soit faite une tentative de le pénétrer.

Les travaux de la réunion consultative et du comité pour la protection de l'environnement sont de plus en plus facilités par les groupes de contact intersessions qui correspondent entre deux réunions ordinaires par courrier électronique sur plusieurs questions. Les travaux de ces groupes ont permis d'utiliser avec la plus grande efficacité le temps disponible et de renforcer la capacité qu'a le comité de mieux gérer des activités en expansion. Le comité a chaleureusement remercié M. Olav Orheim de la Norvège, son président sortant, pour la façon habile et productive dont il avait dirigé ses travaux. M. Tony Press de l'Australie a été élu à la présidence du comité.

La réunion consultative a adopté une résolution par laquelle elle donne son soutien à la Commission pour la conservation de la faune et de la flore marines de l'Antarctique (CCAMLR) ainsi qu'aux

mesures prises pour combattre la pêche illégale, non déclarée et non réglementée de *Dissostichus spp.* (légine).

A tous ceux et à toutes celles qui se trouvent dans l'Antarctique pour l'hiver 2002, les délégations participant à la XXV^e Réunion consultative envoient leurs salutations les plus chaleureuses et leur souhaitent le plus grand succès dans leurs importants travaux scientifiques durant les mois à venir. Vos travaux sur la glace, dans des conditions parfois difficiles et solitaires, sont très admirés par les Parties au Traité qui apprécient énormément les efforts déployés pour mettre en œuvre les principes de cet instrument sur ce remarquable continent.

Annexe I
Liste des documents de la XXV^e RCTA

Liste des documents de la XXV^e Réunion Consultative du Traité sur l'Antarctique

Documents de travail

N°	Présenté par	Titre	Point n°	Original	Trad.
1	France	Contribution à l'élaboration d'un projet d'annexe sur la responsabilité pour fait de pollution dans le cadre du Protocole sur la protection de l'environnement en Antarctique.	8	Français	AER
2	France	L'utilité d'une Annexe VII du Protocole de Madrid relative à la réglementation des activités touristiques et non gouvernementales dans la zone du Traité sur l'Antarctique	8	Français	AER
3	Royaume-Uni	Système des zones protégées de l'Antarctique. Projet de plan de gestion pour la ZSPA 114: île North Coronation		Anglais	SFR
4	Royaume-Uni	Examen de la liste des sites et monuments historiques		Anglais	SFR
5	Royaume-Uni	Emblème du Traité sur l'Antarctique	4 a)	Anglais	SFR
6	Argentine	Le site Web d'échange d'informations du Traité sur l'Antarctique	16	Espagnol	ERF
7	Argentine	Annexe II: Les raisons de sa révision	CPE 4 d)	Espagnol	ERF
8	Argentine	Rapport final du groupe de contact intersessions sur les espèces spécialement protégées de l'Antarctique	CPE 4 d)	Espagnol	ERF
9	Royaume-Uni	Implications de l'entrée en vigueur de l'annexe V du Protocole relatif à la protection de l'environnement	CPE 4 g)	Anglais	EFR
10	Royaume-Uni	Révision des plans de gestion des zones protégées. Rapport du groupe de contact intersessions coordonné par le Royaume-Uni	CPE 4 g)	Anglais	EFR
11	Allemagne	Résultats des travaux du groupe de contact intersessions sur l'examen de la structure et des méthodes de travail de la RCTA	1 b)	Anglais	EFR
12	Nouvelle-Zélande	La région de la mer de Ross en 2001: Rapport sur l'état de l'environnement pour la région de la mer de Ross dans l'Antarctique	CPE 6	Anglais	EFR
13	Nouvelle-Zélande	Rapport sur un cadre environnemental et géographique pour les zones protégées en vertu de l'annexe V du Protocole relatif à la protection de l'environnement	CPE 4 g)	Anglais	EFR
14	Nouvelle-Zélande	Projet du Président	8	Anglais	EFR
15	Russie	первоначальная оценка окружающей среды	CPE 4 c)	Russe	ER
16	Nouvelle-Zélande	Révision des zones spécialement protégées de l'Antarctique...	CPE 4 g)	Anglais	EFR
17	Nouvelle-Zélande	Réexamen quinquennal de la zone spécialement protégée de l'Antarctique (ZSPA) no 130	CPE 4 g)	Anglais	EFR
18	Etats-Unis d'Amérique	Système des zones protégées de l'Antarctique: Plans de gestion révisés	CPE 4 g)	Anglais	EFR
19	Russie	Непосредственное проникновение в ...	CPE 4 c)	Russe	ER
20	Royaume-Uni	Approbation de mesures en vertu de l'article IX du Traité sur l'Antarctique: Une proposition pour améliorer le système.	4 a)	Anglais	EFR
21	Etats-Unis d'Amérique	Système des zones protégées de l'Antarctique: Plans de gestion révisés	CPE 4 g)	Anglais	EFR

N°	Présenté par	Titre	Point n°	Original	Trad.
22	Royaume-Uni	Système des zones protégées de l'Antarctique: Proposition portant création d'une archive d'informations	CPE 4 g)	Anglais	EFR
23	SCAR	La technologie acoustique marine et l'environnement	CPE 4 c)	Anglais	EFR
25	COMNAP	„Scénarios les plus défavorables” et „moins défavorables que les plus défavorables”	8 CPE 7	Anglais	EFR
26	Royaume-Uni	Lignes directrices proposées pour l'exploitation d'aéronefs à proximité de concentrations d'oiseaux	CPE 4 d)	Anglais	EFR
27	COMNAP	An Assessment of environmental Incidents arising from activity in the Antarctic	CPE 7	Anglais	ER
28	Argentine	Contribution de l'Argentine à la définition de la structure du personnel du secrétariat du Traité sur l'Antarctique	4	Espagnol	EFR
29	Australie	Système des zones protégées de l'Antarctique: Révision des plans de gestion pour la zone spécialement protégée n° 135 du Nord-Est de la péninsule Bailey, côte Budd, terre Wilkes et de la zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 143 de la plaine Marine, péninsule Mule, collines Vestfold, terre Princesse Elizabeth	4 g)	Anglais	EFR
30	Australie/ Pays-Bas	Examen des recommandations adoptées par les Parties consultatives au Traité sur l'Antarctique de leurs réunions I à XVIII.	4a	Anglais	EFR
31	SCAR	Scoping the data for a state of the antarctic environment report	CPE 6	Anglais	ER
32	Chili	La procédure d'enquête : Article 18 du Protocole	CPE 4	Espagnol	EFR
33	Australie	Système des zones protégées de l'Antarctique: Plan de gestion proposé pour le plan de gestion des îles Frazier, Terre Wilkes, Antarctique est, zone spécialement protégée de l'Antarctique no...	CPE 4 g)	Anglais	EFR
34	Australie	Inspections en application du Traité sur l'Antarctique.	12	Anglais	EFR
35	Australie	Projet de statut du personnel du secrétariat du Traité sur l'Antarctique	4 b)	Anglais	EFR
36	Italie	Système des zones protégées de l'Antarctique: Proposition portant création d'une nouvelle zone spécialement protégée de l'Antarctique, baie de Terre-Neuve, mer de Ross	CPE 4	Anglais	EFR
37	SCAR	Commentaires sur la révision de l'annexe II	CPE 4 d)	Anglais	EFR
38	SCAR	Espèces spécialement protégées	CPE 4 d)	Anglais	EFR
39	Nouvelle-Zélande	Changement proposé aux lignes de démarcation de la zone spécialement protégée (ZSP n° 27) Baie Backdoor, cap Royds, île de Ross	CPE 4 g)	Anglais	EFR
40	Australie	Règlement intérieur amendé des réunions consultatives du Traité sur l'Antarctique – Mise en place du secrétariat	4 b)	Anglais	EFR
41	Royaume-Uni	Lignes directrices pour la navigation dans l'Antarctique	9	Anglais	EFR
42	Australie	Projet de critères de sélection du Secrétaire exécutif du secrétariat du Traité sur l'Antarctique et procédure proposée pour sa nomination	4 b)	Anglais	EFR
43	Royaume-Uni	Prospection biologique en Antarctique	4 d)	Anglais	EFR

N ^o	Présenté par	Titre	Point n ^o	Original	Trad.
44	Italie	Rapport du Président sur la réunion informelle des Parties consultatives au Traité sur l'Antarctique relative à la mise en place du secrétariat du Traité sur l'Antarctique, Buenos Aires, 24-27 juin 2002.	4 b)	Anglais	EFR
45	Norvège, Pérou, Argentine	XXV ^e RCTA - Révision des lignes directrices pour la circulation et la gestion des documents avant une session		Anglais	EF
46	Argentine/Australie	Projections budgétaires pour le secrétariat du Traité sur l'Antarctique	4 b)	Anglais	EFR
47	Inde	Draft management Plan for proposed SS	4 g)	Anglais	ER
48	Australie	Draft financial regulations for the Antarctic Treaty Secretariat	4 b)	Anglais	ER
49	Australie	Comité permanent du secrétariat du Traité sur l'Antarctique	4 b)	Anglais	EFR
50	Nouvelle-Zélande	Responsabilité: Travail du groupe de contact informel sur l'„opérateur”, le champ d'application et les recours en indemnisation		Anglais	EFR

Documents d'information

N ^o	Présenté par	Titre	Point n ^o	Original	Trad.
1	Pologne	The Long-term monitoring of avifauna in Admiralty Bay in light of the changes in the sea-ice zone ecosystem (South Shetland Islands, Antarctica)	CEP 5	A	
2	Pologne	Deglaciation at Admiralty Bay, King George Island (South Shetland Islands, West Antarctica)	CEP 5	A	
3	Pologne	Forty years of Antarctic Treaty	16	A	
4	Finlande	Relevance of developments in the Arctic and the Antarctic	10	A	
5	Uruguay	Intercambio de Información según la Resolución XXIV-6 (2001), en conformidad con los Arts. III (1) y VII (5) del Tratado Antártico	16	E	
6	Uruguay	Informe anual de Acuerdo al Artículo 17 del Protocolo al Tratado Antártico sobre la Protección del Medio Ambiente	CEP 4	E	
7	Nouvelle-Zélande	Ross Sea Region 2001: A State of the Environment Report for the Ross Sea Region of Antarctica	CEP 6	A	
8	France	Rapport annuel présenté par la France conformément à l'article 17 du Protocole au Traité sur l'Antarctique relatif à la protection de l'environnement	16	F	
9	France	Taxes en Antarctique	11	F	
10	CCAMLR	Report of CCAMLR to ATCM XXV	5 a)	A	
11	CCMLAR	Antarctic Treaty Secretariat	4 b)	A	
12	Estonie	Planned Antarctic Activities of Estonia	14	E	
13	Allemagne	Research Report „Survey and Management Plans for two Tourist Sites in the Antarctic – Scientific Basis and Indicators for the Development of Management Plans for Frequently Used Visitor Sites in the Antarctic”	CPE 4 g)	A	
14	Russie	Russian scientific geological research in Antarctica in context of Article 7 of the Madrid Protocol	13	A, R	
15	Russie	Glaciological studies at the Russian Station <i>Vostok</i>	13	A	
16	Russie	Results of the waste disposal project at Bellingshausen Station	CPE 4 c)	A, R	

N°	Présenté par	Titre	Point n°	Original	Trad.
17	Ukraine	Ukrainian Antarctic Research Program for 2002 - 2010	13	R	A
18	Ukraine	On Ukraine interest to achieve Consultative Party status of the Antarctic Treaty	4 a)	R	E
19	Ukraine	Annual Report pursuant to Article 17 of the Protocol on Environmental Protection to the Antarctic Treaty	4 a)	R	E
20	Royaume-Uni	Antarctic meteorites and UK law	CPE 4 a)	A	
21	Royaume-Uni	UK policy regarding visits by tourists to British stations and historic sites in Antarctica	11	A	
22	Royaume-Uni	The clean-up and removal of abandoned British stations in Antarctica	CPE 4 c)	A	
23	Royaume-Uni	Report on the Implementation of the Protocol on Environmental Protection to the Antarctic Treaty as required by Article 17 of the Protocol	CPE 4	A	
24	SCAR	Marine Acoustic Technology and the Environment	CPE 4 c)	A	
25	Royaume-Uni/Etats-Unis	Antarctic Site Inventory: 1994-2002	CPE 8	A	
26	COMNAP	An Analysis of Initial Environmental Evaluations (IEEs)		A	
27	COMNAP	The Interaction Between National Operators, Tourists and Tourism Operators	11	A	
28	Royaume-Uni	An International Expedition to Deception Island	CPE 4 g)	A	
29	Royaume-Uni	Report Submitted To The Antarctic Treaty Consultative Meeting XXV By The Depository Government For The Convention For Conservation Of Antarctic Seals (United Kingdom) in Accordance With Recommendation Xiii-2, Paragraph 2(D)	5 a)	A	
30	IAATO	Chairman's Report from the Aspen Meeting on Antarctic Tourism	11	A	
31	Nouvelle-Zélande	Annual Report of New Zealand Pursuant to Article 17 of the Protocol on Environmental Protection to the Antarctic Treaty	CPE 4 a)	A	
32	Nouvelle-Zélande	A New Waste Water Treatment System for New Zealand's Scott Base- Rationale, Selection Process and Outcome	CPE 4 e)	A	
33	Nouvelle-Zélande	ANDRILL - The McMurdo Sound Portfolio Environmental Impact Assessment Process	CPE 4 c)	A	
34	Nouvelle-Zélande	Environmental Impact Assessment of Fishing Vessels	CPE 4 c)	A	
35	Roumanie	Statement of the Delegation of Romania	5 b)	A	
36	Roumanie	Romanian Scientific Antarctic Activities	13	A	
37	Roumanie	Report of Romania on the ratification of the Protocol of Madrid	CPE 4	A	
38	Etats-Unis /NZ	Antarctic Protected Area System: Proposed Antarctic Specially Managed Area in the McMurdo Dry Valleys, Ross Sea Region	CPE 4 g)	A	
39	IAATO	An Assessment of Environmental Emergencies arising from Activities in Antarctica	CPE 7	A	
40	COMNAP	The Proposed Antarctic Shipping Guidelines	14	A	
41	Chine	Chinese Antarctic Scientific Database	CPE 8	A	
42	Chine	Antarctic Meteorites Study and Management in China	CPE 8	A	

N°	Présenté par	Titre	Point n°	Original	Trad.
43	Chine	2001/2002 Chinese Antarctic Environmental Report	CPE 8	A	
45	Brésil	Report of the activities developed by Brazil in Antarctica during the 2001/2002 season	CPE 4 g)	A	
46	Brésil	Co-ordination of the Antarctic Specially Managed Area (ASMA) of Admiralty Bay, King George Island, South Shetland Islands	16 CPE 4 g)	A	
47	Brésil	Exchange Information Activity Plan for the 2002/2003 season	CPE 4 g)	A	
48	Etats-Unis d'Amérique	Progress Report from the Intersessional Contact Group on Cumulative Impacts	CPE 4 c)	A	
49	Australie	Report of the CPE Observer SC-CCAMLR XX, 22 October to 2 November 2001	CPE 3	A	
50	Australie	Report on Co-operation Among Parties with Respect to Article 6 of the Madrid Protocol - Australian Participation in the SWEDARP Expedition to Dronning Maud Land 2001-2002	7	A	
51	COMNAP	Best Practice To Avoid Waste Water Disposal Onto Ice-free Ground at Inland Stations	CPE 4 e)	A	
52	ASOC	ATCM Papers, Discussions, & Recommendations relating to Tourism and non-governmental activities	11	A	
53	COMNAP	COMNAP Report to XXV ATCM		A	
54	Australie	Antarctic State of the Environment Reporting	CPE 6	A	
55	SCAR	Exploring Subglacial Antarctic Lakes: A SCAR Report on Progress	13, CPE 4	A	
56	Australie	The Australian Antarctic Division's Environmental Management System	CPE 4 a)	A	
57	Australie	Clean up of a Former Subantarctic Research Station at Heard Island	CPE 4 g)	A	
58	Nouvelle-Zélande	Antarctic Historic Resources	CPE 4 g)	A	
59	Espagne	Informe Anual de Acuerdo con El Artículo 17 del Protocolo al Tratado Antártico sobre Protección Del Medio Ambiente	CPE	E	
60	ASOC	Antarctic wildlife in captivity and the Madrid Protocol	CPE 4 d)	A	
61	Australie	3 rd International Conference on Contaminants in Freezing Ground – Collaboration between the Arctic and Antarctic Research Communities	10	A	
62	Australie	Draft Response Plan in the Event that Unusual Animal Deaths are Discovered	CPE 4 d)	A	
63	ASOC	Port State Jurisdiction: An Appropriate International Law Mechanism To Regulate Vessels Engaged In Antarctic Tourism	7	A	
64	Italie	Annual Report pursuant to the Protocol on Environmental Protection to the Antarctic Treaty	CPE 4	A	
65	Afrique du Sud	Annual Report pursuant to the Protocol on Environmental Protection to the Antarctic Treaty	CPE 4 a)	A	
66	Japon	Annual Report under the Protocol on Environmental Protection to the Antarctic Treaty	CPE 4 a)	A	
67	Uruguay	Asuntos referidos a los Planes de Gestión para zonas Antárticas Especialmente Protegidas y zonas Antárticas Especialmente Administradas que incluyen Zonas Marinas.	CPE 4 g)	E	

N°	Présenté par	Titre	Point n°	Original	Trad.
68	Italie	Environmental Monitoring in the Italian Antarctic Terra Nova Bay Station after the entry into force of the Madrid Protocol in 1998.	CPE 5	A	
69	Chili	Documento sobre efectos de Operaciones de Rescate	CPE 11	A	
70	République tchèque	Drafting of Czech Act on the Antarctic	CPE 4 a)	A	
71	IAATO	Bibliography of publications by staff naturalists/Lecturers involved In Tour Activities in Antarctica, 1991 – 2001	15	A	
72	IAATO	Guidelines for tourist operations in Antarctica	11	A	
73	IAATO	Overview of Antarctic tourism	11	A	
74	IAATO	Report Of The International Association of Antarctica Tour Operators (IAATO) 2001-2002	5 b)	A	
75	IAATO	IAATO-Wide-Emergency Contingency and Search and Rescue Plan	CPE 7	A	
76	ASOC	Improving awareness of Protocol obligations Amongst Antarctic Yacht Operators.	9, 11, 14	A	
77	ASOC	Liability	8	A	
1-24 078	ASOC	Reports under Article 17 and the Implementation of the Madrid Protocol	CPE 4 a)	A	
79	Chili	Installation of a structure and appropriate signalling at the ruins of President Pedro Aguirre Cerda Base, Pendulum Cove, Deception Island.	CPE 4 g)	A	
80	Pays-Bas	Annual Report under the Protocol on Environmental Protection to the Antarctic Treaty	CPE 4 a)	A	
81	ASOC	On Worst Case Scenarios	8	A	
82	ASOC	Strategic Environmental Assessment in Antarctica: A „stepping stone” to Madrid Protocol objectives	CPE 4 c)	A	
83	ASOC	Regulating Antarctic Tourism	11	A	
84	ASOC	Report of the Antarctic and Southern Ocean Coalition	5 b)	A	
85	IAATO	Regulatory mechanisms that address Antarctic tourism	11	A	
86	Japon	Deep ice core drilling project II at Dome Fuji, Antarctica	13	A	
87	Japon	Polar Patrol Balloon Experiment from Antarctic Syowa Station	13	A	
88	Japon	Establishment of a High Definition Broadcast Centre in the Antarctic	15	A	
89	Japon	JARE Marine Science Program Chartering a Research Vessel	13	A	
90	Argentine	Report on Antarctic Tourism numbers through the Port of Ushuaia	11	A, E	
91	Chili	Introduction to the issue of insurance in Annex VI to the Protocol on Environmental Protection (Liability/Response Measures)	8	A	
92	Argentine	Introduction to the issue of insurance in Annex VI to the Protocol on Environmental Protection (Liability/Response Measures)		A	
93	Rép. Tc.	Report on Project of the Czech Research Station in Antarctica	4 c)	A	
94	SCAR	SCAR Report to XXV ATCM	5 a)	A	
95	Etats-Unis d'Amérique	Report of the Depository Government of the Antarctic Treaty and its Protocol (USA) in accordance with Recommendation xiii-2	4	A	

N ^o	Présenté par	Titre	Point n ^o	Original	Trad.
96	Pérou	Key activities undertaken by Peru in Antarctic matters during the 2001-2002 period	CPE 6	E	A
97	Secrétariat	Annual list of Initial Environmental Evaluations (IEE) and Comprehensive Environmental Evaluations (CEE) 2001/2002	CPE 4 c)	A	
98	Bulgarie	Permanent Secretariat to the Antarctic Treaty	4 b)	A	
99	Nouvelle-Zélande	Cape Roberts Project (only printed version)	CPE 4 c)	A	
100	Corée, Rép. de	A new Arctic facility in Ny-Alesund for comparative studies with the Antarctic region	10	A	
101	ASOC	Antarctica needs Marine Protected Areas (only printed version)	CPE 4 g)	A	
102	Chili	Workshop on Management Plan for Deception Island (only printed version)	CPE 4 g)	A	
103	UICN	Report of the World Conservation Union	5 b)	A	
104	Inde	Annual Report of India (printed version only)	CPE 4 a)	A	
105	OMM	Report of the World Meteorological Organisation	5 b)	A	
106	PNUE	Report of UNEP to XXV ATCM	5 b)	A	
107	Bulgarie	Science and technology policy of Eastern European polar nations	13	A	
108	Australie	Management of Antarctic Non-Government Activities – Australian comments	11	A	
109	Italie	Working Group on the Secretariat Chairman's Report	4 b)	A	
110	Chine	Position of Chinese Delegation on cost-sharing mechanism of the Secretariat	4 b)	A	
111	Australie	Report by the Head of the Australian Delegation in his capacity as Representative of the Depository Government for the Convention on the Conservation of Antarctic Marine Living Resources to the Twenty-fifth Antarctic Treaty Consultative Meeting	5 a)	A	

Note: A = anglais; E = espagnol; F = français; R = russe.

Annexe J
Liste des participants

Liste des participants

PARTIES CONSULTATIVES

Afrique du Sud

Représentant	Henry Richard Valentine Directeur, Antarctica and Islands Département des affaires environnementales et du tourisme
Suppléant	Chris Badenhorst Directeur adjoint, Marine and Antarctica Département des affaires étrangères
Conseiller	Richard Norman Skinner Directeur adjoint, Antarctica and Islands Département des affaires environnementales et du tourisme

Allemagne

Représentant	Friedrich Catoir Ambassadeur Ministère des affaires étrangères, chef de division
Suppléant	Oliver Knoerich Responsable de secteur Ministère des affaires étrangères
Délégué	Bert-Axel Szelinski Chef de division Ministère fédéral de l'environnement
Délégué	Helmut Krüger Chef de division Ministère fédéral de l'économie et de la technologie
Délégué	Wolf Junker Responsable de secteur Ministère fédéral de l'éducation et de la science
Délégué	Robert Schelp Assistant exécutif Ministère fédéral de la justice
Conseiller	Michaela Mayer Agence fédérale pour l'environnement
Conseiller	Antje Neumann Agence fédérale pour l'environnement
Conseiller	Heinz Miller Professeur Institut Alfred Wegener de recherche marine et polaire

Conseiller	Hartwig Gernandt Institut Alfred Wegener de recherche marine et polaire
Conseiller	Christoph Ruholl Conseiller juridique Institut Alfred Wegener de recherche marine et polaire
Conseiller	Wolfgang Dinter Agence fédérale pour la conservation de la nature
Conseiller	Silja Vöneky Institut Max Planck de droit public comparé et de droit international

Argentine

Représentant	Ruben Nestor Patto Chef du département antarctique Ministère des affaires étrangères
Délégué	Carlos Alberto Passalacqua Ambassadeur d'Argentine en Pologne
Délégué	Ariel Mansi Département antarctique Ministère des affaires étrangères
Délégué	Bernardo Juan Ochoa Ambassade d'Argentine en Pologne
Délégué	Holger Martinsen Département des affaires juridiques Ministère des affaires étrangères
Délégué	Gabriel Servetto Département antarctique Ministère des affaires étrangères
Représentant au CPE	José Maria Acero Chef du programme de gestion de l'environnement Programme antarctique argentin
Suppléant au CPE	Rodolfo Sanchez Membre du programme de gestion de l'environnement Programme antarctique argentin

Australie

Représentant	Richard Rowe Conseiller juridique principal Ministère des affaires étrangères et du commerce extérieur
--------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Suppléant	Anthony Press Directeur de la Division antarctique australienne
Conseiller	Ben Galbraith Chef de cabinet Office des affaires antarctiques, Gouvernement de la Tasmanie
Conseiller	Quentin Hanich Responsable de la campagne pour les océans, Oceans Campaigner Antarctic and Southern Ocean Coalition
Délégué	Andrew Jackson Directeur Traité sur l'Antarctique et Division antarctique australienne
Délégué	Constance Johnson Spécialiste juridique, droit de la mer, droit de l'environnement et politique antarctique Ministère des affaires étrangères et du commerce extérieur
Délégué	Thomas Maggs Point de contact du CPE Division antarctique australienne
Délégué	Warren Papworth Fonctionnaire principal chargé des politiques du Traité sur l'Antarctique et de l'environnement Division antarctique australienne
Délégué	Simon Smalley Directeur Unité chargée des audits et de la gestion de l'environnement Division antarctique australienne
Délégué	Michael Stoddart Scientifique en chef Division antarctique australienne
Conseiller	Goran Nuhich Troisième secrétaire Ambassade d'Australie en Pologne

Belgique

Déléguée	Maaïke Vancauwenberghe Directeur de programme OSTC Office fédéral pour les affaires scientifiques
Délégué	Hugo Decler Professeur Département de géographie Vrije Universiteit Brussel

Brésil

Représentant	Carlos Alberto de Azevedo Pimentel Ambassadeur Ambassade du Brésil en Pologne
Suppléant	Paulo Cesar Dias de Lima Commission interministérielle pour les ressources de la mer, MNAP
Délégué	Celso Lemos da Costa Bello Ambassade du Brésil en Pologne
Délégué	Hadil da Rocha Vianna Chef de la division des affaires marines, antarctiques et spatiales Ministère des relations intérieures, Brasilia
Délégué	Tania Aparecida Silva Brito Fonctionnaire chargée de l'environnement Ministère de l'environnement, Brasilia
Délégué	Kenneth F. Haczyński da Nóbrega Ambassade du Brésil en Pologne

Bulgarie

Représentant	Katya Todorova Directrice Direction du droit international Ministère des affaires étrangères
Suppléant	Nesho Chipev Directeur Laboratoire central d'écologie générale Académie bulgare des sciences
Délégué	Rozalina Doytchinova Experte Direction du droit international Ministère des affaires étrangères
Délégué	Rumyana Mecheva Ecologiste, professeur associé Institut antarctique bulgare Institut de zoologie Académie bulgare des sciences

Chili

Représentant	José Manuel Ovalle Ambassadeur Ministère des affaires étrangères
--------------	------------------------------------------------------------------------

Suppléant	Jorge Berguno Ambassadeur, directeur adjoint Institut antarctique chilien (INACH)
Délégué	Maria Teresa Infante Ambassadrice
Délégué	Marcelo Munoz Tolhuysen Premier secrétaire Ambassade du Chili en Pologne
Délégué	Maria Soledad Cabello Chef du département antarctique Ministère des affaires étrangères
Délégué	José Valencia Chef de la section de biologie Institut antarctique chilien (INACH)
Délégué	Patricio Eberhard Chef de la section de logistique Institut antarctique chilien
Délégué	Francisco Barrera Colonel Etat-major de la défense nationale du Chili
Délégué	Victor Sepúlveda Commandant, chef de la section antarctique Marine chilienne
Délégué	Miguel Figueroa Commandant, chef de la section antarctique, Force aérienne chilienne
Délégué	Silvio Salgado Colonel, Armée de terre chilienne
Délégué	Rodrigo Sepúlveda Lieutenant colonel Armée de terre chilienne
Délégué	Rodrigo Ruiz Troisième secrétaire Ambassade du Chili en Pologne
Conseillère	Paulina Julio Ambassade du Chili en Espagne

Chine

Représentant	Shiqiu Chen Ambassadeur, Ministère des affaires étrangères
--------------	---------------------------------------------------------------

Suppléant	Wenliang Wei Directeur adjoint Administration arctique et antarctique chinoise
Délégué	Ting Li Directeur adjoint Département des traités et du droit Ministère des affaires étrangères
Délégué	Shijie Xu Chef de division Administration arctique et antarctique chinoise
Délégué	Jinzhe Liang Chef de division Administration des océans de l'Etat
Délégué	Xiaofeng Guo Troisième secrétaire Département des traités et du droit Ministère des affaires étrangères
Délégué	Mei Jiang Chargé de programmes Administration arctique et antarctique chinoise

Corée, République de

Représentant	Min-Soon Song Ambassadeur Ambassade de la République de Corée en Pologne
Suppléant	Taemyon Kwon Ministre conseiller Ambassade de la République de Corée en Pologne
Délégué	Seoung-ho Cho Vice-directeur Division des affaires juridiques internationales Ministère des affaires étrangères et du commerce extérieur
Délégué	Chung-mo Jung Vice-directeur Division du développement et de la recherche marine Ministère des affaires maritimes et des pêches
Délégué	Jung-wan Kang Directeur de programme Ministère de l'environnement
Délégué	Yea-dong Kim Directeur Laboratoire des sciences polaires Institut coréen de recherche-développement sur les océans

Conseiller	In-young Ahn Laboratoire des sciences polaires Institut coréen de recherche-développement sur les océans
Conseiller	Moon-Sang Kwon Centre de politique marine Institut coréen de recherche-développement sur les océans

Espagne

Représentant	Fernando de la Serna Ambassadeur, envoyé spécial pour le Traité sur l'Antarctique Ministère des affaires étrangères
Délégué	José Manuel Cervera Ministre plénipotentiaire Ministère des affaires étrangères
Délégué	Amparo Rambla Directrice générale adjointe pour les relations internationales Ministère de l'environnement
Délégué	Jerónimo López Professeur, secrétaire du Comité polaire espagnol Ministère de la science et de la technologie
Délégué	Emilio Pin Conseiller, Office consultatif sur le droit international Ministère des affaires étrangères
Délégué	Javier Martinez Conseiller technique Comité polaire espagnol et Ministère de l'environnement
Déléguée	Carmen-Paz Marti Conseillère Ministère de l'agriculture, des pêches et de l'alimentation
Délégué	Carlos Palomo Institut d'océanographie Ministère de la science et de la technologie
Déléguée	Felicisima Dominguez Experte, Agence espagnole pour la coopération internationale Ministère des affaires étrangères

Equateur

Représentant	Jaime Barberis Ministère des affaires étrangères
Secrétaire	Magdalena Domitrz-Kostrzon Secrétaire de l'ambassade d'Equateur en Pologne

Etats-Unis d'Amérique

Représentant	Raymond Arnaudo Directeur adjoint, Office des affaires océaniques Département d'Etat
Suppléant	Evan Bloom Conseiller juridique Département d'Etat
Délégué	Karl Erb Directeur, Office des programmes polaires National Science Foundation
Déléguée	Antonia Fairbanks National Science Foundation
Déléguée	Joyce Jatko Fonctionnaire chargée de l'environnement, Office des programmes polaires National Science Foundation
Délégué	Joseph Montgomery Directeur, NEPA Compliance Division, Office of Federal Activities Office of Enforcement and Compliance Assurance, U.S. EPA
Délégué	Lawrence Rudolph Conseiller général National Science Foundation
Délégué	Fabio Saturni Office des affaires océaniques Département d'Etat
Délégué	Christopher Tourtellot Office du droit international, Ministère des transports
Conseillère	Beth Clark Directrice The Antarctica Project / Secrétariat de l'ASOC
Conseiller	Mahlon C. Kennicutt II Directeur, groupe géochimique et environnemental Texas A&M University
Conseiller	Ron Naveen Président, Oceanites Inc., enquêteur principal Inventaire de sites antarctiques
Conseillère	Victoria Underwood Représentant de l'IAATO

Finlande

Représentant	Satu Mattila Chef d'unité Unité pour la dimension nordique, section de l'Est Ministère des affaires étrangères
Délégué	Mika Kalakoski Coordonnateur d'expéditions Département technique Institut finlandais de recherche marine
Délégué	Petteri Kauppinen Conseiller principal Division de la politique scientifique Département pour l'éducation et la politique scientifique Ministère de l'éducation
Déléguée	Katja Keinänen Chargée des affaires juridiques Unité des traités, Département des affaires juridiques Ministère des affaires étrangères
Déléguée	Outi Mähönen Conseillère principale au Ministère de l'environnement

France

Représentant	François Alabrune Directeur adjoint, direction des affaires juridiques Ministère des affaires étrangères
Représentant	Michel Trinquier Vice-directeur, Sous-direction du droit de la mer, des pêches et de l'Antarctique Ministère des affaires étrangères
Suppléant	Michel Brumeaux Responsable de secteur des questions antarctiques Sous-direction du droit de la mer, des pêches et de l'Antarctique Ministère des affaires étrangères
Délégué	François Garde Haut-Commissaire Administration des Terres australes françaises
Délégué	Jean-Jacques Reyser Directeur adjoint Institut polaire français „PAUL-EMILE VICTOR”
Délégué	Didier Guiffault Conseiller juridique, direction des affaires juridiques Ministère de l'écologie et du développement durable

Délégué Laurence Petitguillaume
Conseillère
Service des affaires internationales
Ministère de l'écologie et du développement durable

Inde

Représentant Suraj Prakash Seth
Secrétaire associé
Département du développement des océans

Suppléant Prem Chand Pandey
Directeur
Centre national pour la recherche antarctique et océanique

Délégué Mandarapu Subbarayudu
Premier secrétaire
Ambassade de l'Inde à Varsovie

Italie

Représentant Luchino Cortese
Ambassadeur
Ministère des affaires étrangères

Suppléant Francesco Francioni
Professeur
Université de Sienne, professeur

Conseiller Pietro Giuliani
ENEA-ANTAR, consultant

Délégué Elena Sciso
Professeur
Université «La Sapienza», Rome

Conseiller Patrizia Vigni
Chercheur
Université de Sienne

Délégué Sandro Torcini
Fonctionnaire chargé de l'environnement ENEA-ANTAR

Japon

Représentant Hidenobu Sobashima
Directeur
Division de l'environnement mondial
Ministère des affaires étrangères

Suppléant Shigeo Kuriki
Directeur, Division de l'environnement marin
Ministère de l'éducation, des sports, de la culture,
des sciences et de la technologie

Suppléant	Okitsugu Watanabe Professeur Directeur général, Institut national de la recherche polaire
Délégué	Wataru Otsuka Fonctionnaire, Division de l'environnement mondial Ministère des affaires étrangères
Délégué	Akiho Shibata Professeur adjoint, conseiller Mission permanente du Japon auprès des organisations internationales à Genève
Délégué	Tsutomu Tamura Fonctionnaire technique Ministère de l'environnement
Délégué	Takashi Yamanouchi Professeur Institut national de recherche polaire
Délégué	Kentaro Watanabe Professeur agrégé Institut national de recherche polaire
Conseiller	Takahiro Ichinose Professeur Université Dokkyo
Conseiller	Osamu Kasai Professeur Université de Tsukuba

Norvege

Représentant	Jan Tore Holvik Ambassadeur chargé des affaires polaires Ministère des affaires étrangères
Suppléante	Hanne Margrethe Ingebrigtsen Directrice générale, Département des affaires polaires Ministère de la justice et de la police
Délégué	Olav Orheim Professeur et directeur général Institut polaire norvégien
Délégué	Inger Aarvaag Stokke Conseiller, Département des affaires polaires Ministère de la justice et de la police
Délégué	Lene Lind Conseiller principal, Département des affaires juridiques Ministère des affaires étrangères

Délégué	Inger Holten Conseiller Ministère des affaires étrangères
Déléguée	Birgit Jacobsen Fonctionnaire exécutive principale Ministère des affaires étrangères
Délégué	Svein Tore Halvorsen Conseiller Ministère de l'environnement
Délégué	Birgit Njaastad Conseiller Institut polaire norvégien
Conseiller	Davor Vidas Chercheur principal Institut Fridtjof Nansen

Nouvelle-Zélande

Représentant	Don MacKay Représentant permanent de la Nouvelle-Zélande auprès de l'Organisation des Nations Unies à New York
Suppléant	Trevor Hughes Chef, Unité des politiques antarctiques Ministère des affaires étrangères et du commerce extérieur
CEP Représentant	Peter Barrett Professeur et directeur du Centre de recherche antarctique Victoria University of Wellington
Conseiller	Lou Sanson PDG, Antarctica New Zealand
Conseiller	Emma Waterhouse Directrice de l'environnement Antarctica New Zealand
Conseiller	Harry Keys Scientifique consultatif pour la protection de la nature, Département de la conservation
Conseiller	Anna Broadhurst Conseiller juridique, Division des affaires juridiques Ministère des affaires étrangères et du commerce extérieur
Conseiller	Eva Murray Fonctionnaire chargée des politiques, unité des politiques antarctiques Ministère des affaires étrangères et du commerce extérieur

Pays-Bas

Représentant	Jan Huber Président Comité interdépartemental des affaires polaires
Suppléant	Dick de Bruijn Coordonnateur international, Ministère de l'environnement
Suppléant	Hans Lammers Conseiller juridique Ministère des affaires étrangères
Délégué	Arjan Buursink Fonctionnaire chargé des politiques, Division de la recherche, de l'énergie et de la technologie Ministère des affaires étrangères
Délégué	René Lefeber Conseiller juridique Ministère des affaires étrangères
Conseiller	Marlynda Elstgeest Oceanwide Expeditions, directrice des produits

Pérou

Représentant	Cesar Castillo Ambassadeur Président de la Commission nationale des affaires antarctiques Ministère des affaires étrangères
Délégué	Martin Yrigoyen Ambassadeur Ambassade du Pérou en Pologne
Suppléant	Gustave Otarola Commandant Office de l'hydrologie et de la navigation, Marine
Déléguée	Jacqueline Alberca Premier secrétaire Ambassade du Pérou en Pologne
Délégué	Ricardo Salamanca Deuxième secrétaire Commission nationale des affaires antarctiques Ministère des affaires étrangères

Pologne

Représentant	Sławomir Dąbrowa Vice-ministre Ministère des affaires étrangères
Suppléant	Jan Michałowski Directeur, département des affaires juridiques et des traités Ministère des affaires étrangères

Suppléant	Tomasz Wasilewski Directeur adjoint, Département des affaires juridiques et des traités Ministère des affaires étrangères
Suppléant	Piotr Kaszuba Directeur adjoint, Département des affaires juridiques et des traités Ministère des affaires étrangères
Suppléant	Ryszard Sarkowicz Ambassadeur plénipotentiaire du Ministre a la XXV ^e RCTA Ministère des affaires étrangères
Délégué	Andrzej Misztal Conseiller, Département des affaires juridiques et des traités Ministère des affaires étrangères
Délégué	Jarosław Wereszczyński Conseiller, Département des affaires juridiques et des traités Ministère des affaires étrangères
Délégué	Monika Ekler Experte, Département des affaires juridiques et des traités Ministère des affaires étrangères
Délégué	Przemysław Saganek Expert, Département des affaires juridiques et des traités Ministère des affaires étrangères
Délégué	Robert Drzazga Expert, Département des affaires juridiques et des traités Ministère des affaires étrangères
Conseiller	Krzysztof Birkenmajer Professeur Académie polonaise des sciences
Conseiller	Aleksander Guterch Professeur Académie polonaise des sciences
Conseiller	Stanisław Rakusa-Suszczewski Professeur Académie polonaise des sciences
Conseiller	Adam Urbanek Professeur, Académie polonaise des sciences

Royaume-Uni

Représentant	Mike Richardson Chef de la section des régions polaires Ministère des affaires étrangères et du Commonwealth
--------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Suppléant	Neil Gilbert Chef adjoint de la section des régions polaires Ministère des affaires étrangères et du Commonwealth
Suppléante	Jill Barrett Vice-conseillère juridique Ministère des affaires étrangères et du Commonwealth
Conseiller	John Shears Fonctionnaire chargé de l'environnement British Antarctic Survey
Délégué	Daniel Sherry Responsable de secteur, politique antarctique Ministère des affaires étrangères et du Commonwealth
Déléguée	Sara Hunt Troisième secrétaire (affaires politiques) Ambassade du Royaume-Uni
Conseiller	John Dudeney Directeur adjoint British Antarctic Survey

Russie, Fédération de

Représentant	Roman Kolodkin Directeur, Département des affaires juridiques Ministère des affaires étrangères
Suppléant	Valery Martyschenko Chef adjoint de département Service fédéral russe d'hydrométéorologie et de surveillance de l'environnement
Délégué	Valery Yudin Chef de section, Département des organisations internationales Ministère des affaires étrangères
Délégué	Valery Lukin Directeur Expédition antarctique russe
Délégué	Vasily Titushkin Premier secrétaire, Département des affaires juridiques, Ministère des affaires étrangères
Délégué	Valery Masolov Chef de la division antarctique, Expédition de recherche géologique marine polaire Ministère des ressources naturelles
Délégué	Maxim Moskalevsky Secrétaire, Conseil scientifique pour la recherche arctique et antarctique Académie russe des sciences

Délégué	Victor Pomelov Fonctionnaire principal chargé de l'environnement Expédition antarctique russe
Expert	Anna Shatunovskaya Deuxième secrétaire, Département des affaires juridiques Ministère des affaires étrangères
Expert	Svetlana Simonova Archiviste, Département des affaires juridiques Ministère des affaires étrangères

Suede

Représentant	Greger Widgren Ambassadeur Ministère des affaires étrangères
Suppléant	Anders Karlqvist Professeur, Directeur Swedish Polar Research Institute
Suppléant	Bertil Roth Directeur adjoint General Ministère des affaires étrangères
Suppléante	Marie Jacobsson Conseiller juridique principal Ministère des affaires étrangères
Représentante au CPE	Anna Carin Thomér Directeur adjoint Ministère de l'environnement
Représentant au CPE	Anders Modig Fonctionnaire chargé de l'environnement Institut suédois de recherche polaire

Uruguay

Représentant	Aldo Felici Institut antarctique uruguayen
Délégué	Miguel Dobrich Institut antarctique uruguayen
Délégué	Héctor Vedovatti Représentant of the Ministère des affaires étrangères Institut antarctique uruguayen
Délégué	Roberto Puceiro Conseiller juridique Institut antarctique uruguayen

PARTIES NON CONSULTATIVES**Autriche**

Représentant Marina Chrystoph
Ministre

Délégué Gerhard Eisl
Deuxieme secrétaire d'ambassade

Canada

Représentant E. Fred Roots
Conseiller scientifique émérite, Ministère de l'environnement

Déléguée Jeannette Menzies
Policy Conseiller, Affaires autochtones et circumpolaires
Ministère des affaires étrangères et du commerce international

Corée, RDP de

Représentant Om Sung Chol
Conseiller
Ambassade de la République populaire de Corée en Pologne

Délégué Pak Song Chol
Attaché Ambassade de la République populaire de Corée en Pologne

Cuba

Représentant Jorge Fernando Lefebre Nicolas
Ambassadeur de Cuba en Pologne

Danemark

Représentant Dorthe Hertz Bugge
Premier secrétaire
Ambassade du Danemark en Pologne

Estonie

Représentant Mart Saarso
Conseiller
Ministère des affaires étrangères

Délégué Enn Kaup
Secrétaire scientifique
Comité estonien de recherche polaire

Grece

Représentant Emmanuel Gunaris
Ministre conseiller, expert

Hongrie

Représentant Mr. Péter Kónya
Conseiller, ambassade de Hongrie

République tchèque

Représentant Pavel Caban
Département du droit international
Ministère des affaires étrangères

Délégué Zdeněk Venera
Chef du département de géologie
Ministère de la protection de l'environnement

Délégué Pavel Prošek
Professeur, chef du département de géographie
Université Masaryk de Brno

Délégué Josef Elster
Scientifique, Institute de botanique
Académie des sciences

Roumanie

Représentant Teodor Gheorghe Negoita
Directeur
Institut roumain de recherche polaire

Délégué Constantin Sandu
Premier secrétaire
Ambassade de Roumanie en Pologne

Délégué Damian Stefan
Vice-président
Fondation antarctique roumaine

Slovaquie

Délégué Ondrej Gavalec
Département du droit international
Ministère des affaires étrangères

Suisse

Claude Barbey
Chef de délégation
Ministre, chargé d'affaires a.i.

Ukraine

Représentant Valery Lytvynov
Directeur, Centre antarctique ukrainien

Suppléant	Gennadi Milinevsky Directeur adjoint pour les sciences Centre antarctique ukrainien
Délégué	Vladimir Vaschenko Directeur adjoint pour la logistique Centre antarctique ukrainien
Conseillère	Irina Mikityuk Responsable de la campagne ASOC SIC

Venezuela

Représentante	Daniela Szokoloczi Chef de délégation, ambassadeur
	Ana Isabel Durán Schiller Premier secrétaire

OBSERVATEURS

CCAMLR

Représentant	Denzil Miller Secrétaire exécutif de la CCAMLR
Observateur	Rennie Holt Président, Comité scientifique de la CCAMLR Southwest Fisheries Science Center, Directeur U.S. AMLR Program

SCAR

Délégué	Jörn Thiede Professeur, président du SCAR
Représentant	David Walton, représentant du SCAR
Délégué	Peter Clarkson, professeur et secrétaire exécutif

ASOC

Représentant	Jim Barnes Projet Antarctique, conseiller
Suppléant	Alan Hemmings Conseiller principal
Suppléant	Ricardo Roura Coordonnateur de la campagne en Europe Campagne spéciale de mise en oeuvre
Délégué	Karen Sack Coordinatrice en Afrique du Sud
Délégué	Iryna Mikityuk Responsable de la campagne en Ukraine, campagne spéciale de mise en oeuvre
Délégué	Nadejda Semenova Responsable de la campagne en Russie Campagne spéciale de mise en oeuvre - Russie
Délégué	Cristian Pérez-Munoz Coordonnateur pour l'Amérique latine
Délégué	Josh Stevens Attaché de campagne The Antarctica Project / ASOC Secretariat
Délégué	Yeyong Choi Responsable de la campagne en Corée

COMNAP

Délégué	Karl Erb Président du COMNAP, directeur Office des programmes polaires, U.S. National Science Foundation
Observer	Jack Sayers Secrétaire exécutif Secrétariat du COMNAP

IAATO

Représentante	Denise Landau Directeur exécutif
Délégué	John Splettstoesser Conseiller

OMM

Représentant	Hugh Hutchinson Président du groupe de travail sur la météorologie antarctique
--------------	-----------------------------------------------------------------------------------

PNUE

Représentant	Christian Lambrechts Fonctionnaire chargé des politiques et programmes
--------------	---------------------------------------------------------------------------

UICN

Conseillère	Kristina Gjerde Commission de l'UICN sur le droit de l'environnement Programme marin de l'UICN
-------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------

INVITÉ EN QUALITÉ D'OBSERVATEUR

Malaisie

Délégué	Azizan Abu Samah Coordonnateur national du programme malaisien de recherche en Antarctique
---------	--------------------------------------------------------------------------------------------------

Annexe K
Liste des points de contact nationaux

Liste des points de contact nationaux

(Nom, poste officiel, adresse postale, téléphone, télécopieur, adresse électronique)

PARTIES CONSULTATIVES

PAYS	Aux fins décrites dans le paragraphe 3 de la recommandation XII-1	Aux fins décrites dans le paragraphe 5 de la recommandation XII-1
Afrique du Sud	Henry Valentine Directeur Antarctica and Islands Département des affaires environnementales et du tourisme P.O. Box 8172 Roggebaai 8012 Afrique du Sud Tél.: +27-21-4059404 +27-83-306-7084 Télécopieur: +27-21-405-9424 henry@antarc.wcape.gov.za	Henry Valentine Directeur Antarctica and Islands Ministère des affaires environnementales et du tourisme P.O. Box 8172 Roggebaai 8012 Afrique du Sud Tél.: +27-21-4059404 +27-83-306-7084 Télécopieur: +27-21-405-9424 henry@antarc.wcape.gov.za
Allemagne	Friedrich Catoir Ambassadeur Ministère fédéral des affaires étrangères Chef de division antarctique Auswaertiges Amt 11013 Berlin Allemagne Tél.: +49-30-5000-2997 Télécopieur: +49-30-5000-52562 504-1@auswaertiges-amt.de	Hartwig Gernandt Directeur de la logistique Institut Alfred Wegener de recherche marine et polaire P.O. Box 120161 27515 Breme Allemagne Tél.: +49-471-4831-1160 Télécopieur: +49-471-4831-1355 hgerandt@awi-bremerhaven.de
Argentine	Rubén Néstor Patto Directeur de la Division antarctique Ministère des affaires étrangères Esmeralda 1212 Buenos Aires Argentine Tel: +54-11-4819-7419 Télécopieur: +54-11-4819-7419 rpc@mrecic@gov.ar	Angel Arnesto Molinari Directeur Direction nationale de l'Antarctique Cerrito 1248 Buenos Aires Argentine Tél.: +54-11-4813-7807 Télécopieur: +54-11-4813-7807 dna@mindef.gov.ar
Australie	Richard Rowe Conseiller juridique Division des affaires juridiques et des affaires internationales Ministère des affaires étrangères et du commerce extérieur R.G. Casey Building, John McEwan Crescent Barton A.C.T.6221 Australie Tel: +61-2-6261-3103 Télécopieur: +61-2-6261-2144 richard.rowe@dfat.gov.au	Tony Press Directeur Division antarctique australienne Channel Highway Kingston Tasmania 7050 Australie Tél.: +61-3-6232-3200 Télécopieur: +61-3-6232-3215 tony.press@aad.gov.au
Belgique	Chris van den Bileke Chef de Service P62 Ministère des affaires étrangères 15 Rue de Petits Carmes 1000 Bruxelles, Belgique p60@diplobel.be	Maaïke Vancauwenberghe Directrice de programme OSTC Office fédéral pour les affaires scientifiques, techniques et culturelles Rue de la Science 8 1000 Bruxelles, Belgique Tél.: 32 2 238 3678 Télécopieur: 32 2 230 5912 vcau@belpo.be

<p>Brésil</p>	<p>Paulo Cesar Dias De Lima MNAP brésilien Secrétaire du ICRS Vice-amiral Marine brésilienne Esplanada dos Ministerios Bloco N-Anexo B-3 Andar Postal Code 70055-900 Brasilia -DF- Brésil Tél.: +55-61-226-3937 /429-1309 Télécopieur: +55-61-429-1336 01@secirm.mar.mil.br</p>	<p>Hadil Da Rocha Vianna Conseiller Chef de la division des affaires marines, antarctiques et spatiales Ministère des affaires étrangères Anexo I -sala 736 Postal Code 70170-900 Brasilia -DF- Brésil Tél.: +55-411-6730/6806 Télécopieur: +55-411-6906 hadil@mrc.gov.br</p>
<p>Bulgarie</p>	<p>Rozalina Doytchinova Experte Direction du droit international Ministère des affaires étrangères 2, Al. Zhendov Str. 1040 Sofia Bulgarie Tél.: +359-2-737-805 -948-2841 Télécopieur: +359-2-731216 ild@mfa.government.bg</p>	<p>Nesho Chipcev Directeur Laboratoire central d'écologie Académie bulgare des sciences 2, Gagarin Str. 1113 Sofia Bulgarie Tél.: +359-2-701-644 -705-498 Télécopieur: +359-2-705-498 chippev@ecolab.bas.bg</p>
<p>Chili</p>	<p>Jorge Berguno Sous-directeur Institut antarctique chilien Av. Luis Thayer Ujeda 814 Santiago - Chili Tél.: +56 2 232 2617 Télécopieur: +56 2 232 0440 jberguno@inach.cl</p>	<p>Jose Valencia Chef de la section de biologie Département scientifique Institut antarctique chilien Av. Luis Thayer Ujeda 814 Santiago - Chili Tél.: +56 2 232 2617 Télécopieur: +56 2 232 0440 jvalenci@inach.cl</p>
<p>Chine</p>	<p>Qu Tangzhou Directeur Administration arctique et antarctique chinoise I, Fuxingmenwai, Ave Beijing, 100860 République populaire de Chine Tél.: +86-10-6803-6469 Télécopieur. +86-10-6801-2776 chinare@public.bta.nct.cn</p>	<p>Wei Wenlang Vice-directeur Administration arctique et antarctique chinoise I, Fuxingmenwai, Ave Beijing, 100860 République populaire de Chine Tél.: +86-10- 6803-6469 Télécopieur. +86-10-6801-2776 chinare@public.bta.nct.cn</p>
<p>Equateur</p>	<p>Jose Jijon-Freile Directeur général de la souveraineté et des limites 10 De Agosto Ycaprion Quito, Equateur Tél.: +59-32-2564230 Télécopieur: +59-32-2507077 dgsubsobna@mmrrec.gov.ec</p>	<p>Mario R. Proano-Silva Secrétaire exécutif Programme antarctique Institut océanographique des forces armées Av. 25 De Julio (Base Naval Sur) Via Puerto Maritimo Guayaquil, Equateur P.O. Box 5940 Tél.: +59-34-248-4732 Télécopieur: +59-34-248-5166 subadm@inocar.mil.ec</p>

Espagne	<p>Fernando de la Serna Ambassadeur en mission spéciale pour le Traité sur l'Antarctique Ministère des affaires étrangères (AECI) Avda. Reyes Catolicos, 4 28040 Madrid Espagne Tél.: +34-91-583-8247 Télécopieur: +34-91-583-8584 fernandodelaserna@aeci.es</p>	<p>Jerónimo López Comité polaire espagnol Ministère de science et de la technologie José Abascal, 4 28003 Madrid Espagne Tél.: +34-91-594-8632 Télécopieur: +34-91-594-8643 jeronimo.lopez@mcyt.es</p>
Etats-Unis d'Amérique	<p>Raymond V. Arnaudo Directeur adjoint Office des affaires océaniques OES/OA, Room 5805 U.S. Department of State Washington, D.C. 20520 Tél.: +1-202-647-3262 Télécopieur: +1-202-647-1106 ArnaudoRV@state.gov</p>	<p>Fabio M. Saturni Conseiller Office des affaires océaniques OES/OA, Room 5805 U.S. Department of State Washington, DC 20520 Tél.: +1-202-647-0237 Télécopieur: +1-202-647-4353 SaturniFM@state.gov</p>
Fédération de Russie	<p>Pavel G. Dzyubenko Directeur adjoint Département des affaires juridiques Ministère des affaires étrangères Smolenskya-Sennaya pl, 32/34 119200 Moscou Fédération de Russie Tél.: +7-095-241-77-18 Télécopieur: +7-095-241-11-66 dp@mid.ru</p>	<p>Yuri Tsaturov Premier chef-adjoint du Service fédéral russe pour l'hydrométéorologie et la surveillance de l'environnement St. Novovagan'kovskya, 12 Tél.: +7-095-252-24-29 Télécopieur: +7-095-252-24-00 tsaturov@micom.ru</p>
Finlande	<p>Satu Mattila, Chef d'unité Unité pour la dimension Nord Ministère des affaires étrangères P.O. Box 176 FIN - 00161 Helsinki Finlande Tél.: +358-9-1605-6186 Télécopieur: +358-9-1605-6120 Satu.mattila@formin.fi</p>	<p>Programme finlandais de recherche antarctique/Finnarp Dimension P.O. Box 33 FIN - 00931 Helsinki Finlande Tél.: +358-9-6139-4458 Télécopieur: +358-9-6139-4494 henrik.sandler@fimr.fi</p>
France	<p>Laurence Petitguillaume Chargée de mission Océans et Environnement polaire 20 Avenue de Ségur 75007 Paris Tél. 33 142 19 17 23 Télécopieur. 33 142 19 17 72 Laurence.petitguillaume@environnement.gouv.fr</p>	<p>Laurence Petitguillaume Chargée de mission Océans et Environnement polaire 20 Avenue de Ségur 75007 Paris Tél. 33 142 19 17 23 Télécopieur. 33 142 19 17 72 Laurence.petitguillaume@environnement.gouv.fr</p>
Inde	<p>Prem Chand Pandey Directeur Centre national pour la recherche antarctique et océanique Headland Sada Vasco-Da-Gama, GOA 403804 Inde Tél.: +0832-520-876 Télécopieur: +0832-520-877 pcpandey@ncaor.org</p>	<p>Prem Chand Pandey Directeur Centre national pour la recherche antarctique et océanique Headland Sada Vasco-Da-Gama, GOA 403804 Inde Tél.: +0832-520-876 Télécopieur: +0832-520-877 pcpandey@ncaor.org</p>

Italie	<p>Marco della Seta Chef de la division antarctique Ministère des affaires étrangères DGAO- Ufficio IV Rome, Italie Tél.: +39-06-3691-4668 Télécopieur: +39-06-3691-5951 marco.dellaseta@esteri.it</p>	<p>Mario Zucchelli Chef du projet antarctique national italien ENEA- Progetto Antartide S.P.Anguillaresce, 301 Rome, Italie Tél.: +39-06-304-84939 Télécopieur: +39-06-304-84893 direzione@enea.pnra.it</p>
Japon	<p>Wataru Otsuka Division de l'environnement mondial Ministère des affaires étrangères 2-11-1, Shiba-Koen, Minato-ku. Tokyo Japon Tél. 81 3 6402 2540 Télécopieur. 81 3 6402 2538 wataru.ohstuka@mofu.go.jp</p>	<p>Kenji Ishizawa Section de l'environnement Institut national de la recherche polaire 1-9-10, Kaga Itabashi-ku, Tokyo 173-8515 Japon Tél.: +81-3-3962-0547 Télécopieur: +81-3-3962-8046 ishizawa@nipr.ac.jp</p>
Norvege	<p>Ministère royal des affaires étrangères, Section pour l'énergie, les ressources marines et les affaires polaires P.O. Box 8114 DEP N. 0032 Oslo Norvege Tél.: +47-22-24-3600 Télécopieur: +47-22-24-9580 post@mfa.no</p>	<p>Institut polaire norvégien centre pour l'environnement polaire N-9296 Tromso Norvege Tél.: +47-77-75-0500 Télécopieur: +47-77-75-0501 postmottak@npolar.no</p>
Nouvelle-Zélande	<p>Trevor Hughes Chef, Unité des politiques antarctiques Ministère des affaires étrangères et du commerce extérieur 195 Lambton Quay, Private Bag 18 901, Wellington Nouvelle-Zélande Tél.: +64-4-439-8570 Télécopieur: +64-4-439-8103 trevor.hughes@mfat.govt.nz</p>	<p>Lou Sanson Directeur général Antarctica New Zealand Institut antarctique néo-zélandais Private Bag 4745 Christchurch Nouvelle-Zélande Tél.: +64-3-358-0209 Télécopieur: +64-3-358-0211 l.sanson@antarcticanz.govt.nz</p>
Pays-Bas	<p>Jan Huber Président, Comlité interdépartemental des affaires polaires Ministère des affaires étrangères P.O. Box 20001 2500 EB The Hague Pays-Bas Tél.: +31-70-348-5432 Télécopieur: +31-70-348-6386 des-et@minbuza.nl</p>	<p>Karen Kooi-de Bruijne Coordonnatrice de programme Organisation néerlandaise pour la recherche scientifique P.O. Box 93510 NL 2509 AN The Hague Pays-Bas Tél.: +31-70-344-0734 Télécopieur: +31-70-381-9033 bruijne@now.nl</p>
Pérou	<p>Alberto Hart Directeur des affaires antarctiques et marines Ministère des affaires étrangères Jiron Lampa 535- Lima Pérou Ministère des affaires étrangères Tél.: +511-311-2651 Télécopieur: +511-311-2659 ahart@rrec.gob.pe</p>	<p>Cesar Castillo Ramirez Président de la Commission pour les affaires antarctiques-CONAAN Jiron Lampa 535- Lima Pérou Ministère des affaires étrangères Tél.: +511-311-2648 Télécopieur: +511-311-2651 ccastillor@rrec.gob.pe</p>

Pologne	<p>Andrzej Misztal Conseiller, Département des affaires juridiques Ministère des affaires étrangères Al.J.Ch.Szucha23, 00-580 Varsovie, Pologne Tél.: +48-22-52-39-424 Télécopieur: +48-22-52-39-129 andrzej.misztal@msz.gov.pl</p>	<p>Stanisław Rakusa-Suszczewski Directeur Département de la biologie antarctique et station Arctowski Ul. Ustrzyska 10/11 Varsovie 02-141, Pologne Tél.: +48-22-8463383 Télécopieur: +48-22-8461912 profesor@dab.waw.pl</p>
République de Corée	<p>Scoung-Ho Cho Vice-directeur #610, 77-6 Sejong-Ro Jongno-Gu, Seoul Corée du Sud Tél.: +82-2-720-4045 Télécopieur: +82-2-733-6737 legalaffairs@mofat.go.kr</p>	<p>Yeadong Kim Directeur POLAR science Lab KORDI Ansan P.O. Box 29 Seoul 425-600 Corée du Sud Tél.: +82-31-400-6400 Télécopieur: +82-21-408-5825 yakim@kordi.re.kr</p>
Royaume-Uni	<p>M. G. Richardson Chef, Section des régions polaires Département des territoires d'outremer Foreign and Commonwealth Office Londres SW1A 2AH Royaume-Uni Tél.: +44-207-7270-2616 Télécopieur: +44-270-7270-2086 Mike.Richardson@fco.gov.uk</p>	<p>Chris Rapley Directeur British Antarctic Survey High Cross, Madingley Road Cambridge CB3 0ET Royaume-Uni Tél.: +44-1223-221400 Télécopieur: +44-1223-350456 C.Rapley@bas.ac.uk</p>
Suède	<p>Greger Widgren Ambassadeur Ministère des affaires étrangères 10339 Stockholm Suède +46-8-4055421 +46-8-7231176 greger.widgren@foreign.ministry.se</p>	<p>Anders Karlqvist Directeur Secrétariat de la recherche polaire suédoise Box 50003 10405 Stockholm Suède +46-8-6739601 +46-8-152057 anders@polar.se</p>
Uruguay	<p>Héctor Vedovatti Ministère des affaires étrangères Colonia 1206/P.5 C.P. 11600 Montevideo Tél.: +5982-902-0423 Télécopieur: +5982-901-8785 dire31@mrrce.gub.uy</p>	<p>Aldo Felici Institut antarctique uruguayen 8 de Octubre 2958 C.P. 11600 Montevideo Uruguay Tél.: +5982-487-8341/44 Télécopieur: +5982-487-6004 antartic@iau.gub.uy</p>

PARTIES NON CONSULTATIVES

Autriche	Ministère fédéral des affaires étrangères Département du droit international Balhausplatz 2, Vienne Autriche Tél.:(+43) 153115-4552	
Canada	Philippe Cousineau Directeur adjoint Affaires aborigènes et circumpolaires Département des affaires étrangères et du commerce extérieur - Canada L.B. Pearson Building 125 Sussex Drive Ottawa KIA OG2 Canada Tél.: +1-613-992-7883 Télécopieur: +1-613-9-44-0758 philippe.cousineau@dfait-maeci.gc.ca	E. F. Roots Conseiller scientifique émérite Ministère canadien de l'environnement Place Vincent Massey 351 St. Joseph Blvd. Hull, Quebec KIA OH3 Canada Tél.: +1-819-997-2393 Télécopieur: +1-819-997-0513 fred.roots@ec.gc.ca
Colombie	Guillermo Antonio Venegas Sierra Ministère des affaires étrangères Dirección de Soberanía Territorial Télécopieur. + 571 5627610 stdirect@minrelext.gov.co	
Cuba	Abelardo Moreno Fernández Vice-ministre Ministère des affaires étrangères Minrex Calzada esq. Ave. de los Presidentes Vedndo La Habana Tél.: +537-55-3140 Télécopieur: +537-553140 dam@minrex.gov.cu abelardo@minrex.gov.cu	Abelardo Moreno Fernández Vice-ministre Ministère des affaires étrangères Minrex Calzada esq. Ave. de los Presidentes Vedndo La Habana Tél.: +537-55-3140 Télécopieur: +537-553140 dam@minrex.gov.cu abelardo@minrex.gov.cu
Danemark	J.R. Lilic Jensen Service juridique Droit de la mer et affaires antarctiques Ministère des affaires étrangères Asiatick Plads 2, DK 1448 Copenhage K Danemark Tél.. (+45) 3392 0305 Télécopieur. (+45) 3392 0303	
Estonie	Mart Saarso Conseiller Islandi Valjak 1 15049 Tallinn Tél.. +372-522-8513 +372-631-7013 +372-511-5566 Télécopieur. +372-6-317-097 +372-6-317-099 mart.saarso@mfa.ee saarso@hotmail.com	Mart Saarso Conseiller Islandi Valjak 1 15049 Tallinn Tél.. +372-522-8513 +372-631-7013 +372-511-5566 Télécopieur. +372-6-317-097 +372-6-317-099 mart.saarso@mfa.ee saarso@hotmail.com
Grèce	Emmanuel Gounaris Ministre plénipotentiaire Ministère des affaires étrangères B 1 Direction Academias 3 Athenes 10745 Grèce Tél.. (+301) 363 4721, 361 2325 Télécopieur. (+301) 362 5725	Emmanuel Gounaris Ministre plénipotentiaire Ministère des affaires étrangères B 1 Direction Academias 3 Athenes 10745 Grèce Tél.. (+301) 363 4721, 361 2325 Télécopieur. (+301) 362 5725

République tchèque	<p>Pavel Caban Département du droit international Ministère des affaires étrangères Ministère des affaires étrangères Loretánské nám. 5 11800 Prague 1 -Hradčany République tchèque Tél.: +420-2-24182502 Télécopieur: +420-2-24182038 p.caban@post.cz</p>	<p>Pavel Pruček Chef du programme antarctique tchèque, Masaryk Université de Brno Département de géographie PrFMU Kotlarska 2 CZ- 61137 Tél.: +420-542-128302 Télécopieur: +420-542-128301 prosek@sci.muni.cz</p>
Roumanie	<p>Teodor Negoita Directeur de l'Institut roumain de recherche polaire C.P. 42-29 Bucharest Roumanie Tél.: +4021-337-2986 Télécopieur: +4021-337-2986 negoita_antarctic@yahoo.com</p>	<p>Teodor Negoita Directeur de l'Institut roumain de recherche polaire C.P. 42-29 Bucharest Roumanie Tél.: +4021-337-2986 Télécopieur: +4021-337-2986 negoita_antarctic@yahoo.com</p>
Slovaquie	<p>Cecilia Kandrácová Conseillère Département du droit international Ministère des affaires étrangères de la République de Slovaquie Hlboká cesta 2 833 36 Bratislava République de Slovaquie Tél.: +421-2-5978-3740 Télécopieur: +421-2-5978-3729 cecilia_kandracova@foreign.gov.sk</p>	<p>Cecilia Kandrácová Conseillère Département du droit international Ministère des affaires étrangères de la République de Slovaquie Hlboká cesta 2 833 36 Bratislava République de Slovaquie Tél.: +421-2-5978-3740 Télécopieur: +421-2-5978-3729 cecilia_kandracova@foreign.gov.sk</p>
Suisse	<p>Département fédéral des affaires étrangères Direction du droit public international Bundesgasse 18, CH-3003 Bern, Suisse Tél. (+41) 31 322 3169 Télécopieur (+41) 31 322 3779</p>	<p>Département fédéral des affaires étrangères Direction du droit public international Bundesgasse 18, CH-3003 Bern, Suisse Tél. (+41) 31 322 3169 Télécopieur (+41) 31 322 3779</p>
Ukraine	<p>Valery Litvinov Directeur Centre antarctique ukrainien 16, Blvd. Tarasa Shevchenka 01601 Kyiv Ukraine Tél.: +38-044-235-6071 Télécopieur: +38-044-246-3880 antarc@carrier.kiev.ua</p>	<p>Gennadi Milinevsky Directeur adjoint Centre antarctique ukrainien 16, Blvd. Tarasa Shevchenka 01601 Kyiv Ukraine Tél.: +38-044-246-3883 Télécopieur: +38-044-246-3880 antarc@carrier.kiev.ua</p>

Annexe L
Ordre de jour preliminaire de la XXVI^e Reunion
Consultative du Traite sur l'Antarctique

Ordre du jour préliminaire de la XXVI^e Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique

1. Ouverture de la Réunion
2. Election des membres du Bureau
3. Adoption de l'ordre du jour
4. Fonctionnement du système du Traité sur l'Antarctique
 - a) Questions de caractère général
 - b) Secrétariat du Traité sur l'Antarctique
5. Fonctionnement du système antarctique: Rapports d'observateurs et d'experts
6. Rapport du Comité pour la protection de l'environnement
7. La question de la responsabilité tel qu'il en est fait mention à l'article 16 du Protocole
8. Sécurité des opérations dans l'Antarctique
9. Importance des faits nouveaux dans l'Arctique et l'Antarctique
10. Tourisme et activités non gouvernementales dans la zone du Traité sur l'Antarctique
11. Inspections en vertu du Traité sur l'Antarctique
12. Questions scientifiques, en particulier la coopération et la promotion scientifiques
13. Questions opérationnelles
14. Questions relatives à l'éducation
15. Echange d'informations
16. Préparatifs de la XXVII^e Réunion
17. Divers
18. Adoption du rapport final
19. Clôture de la réunion