



## Assemblée générale

Distr.  
GÉNÉRALE

A/49/370  
13 septembre 1994  
FRANÇAIS  
ORIGINAL : ANGLAIS

---

Quarante-neuvième session  
Point 67 de l'ordre du jour

### QUESTION DE L'ANTARCTIQUE

#### Rapport du Secrétaire général

#### I. INTRODUCTION

1. Dans sa résolution 48/80 du 16 décembre 1993, l'Assemblée générale a réaffirmé le principe que la communauté internationale doit être informée de tous les aspects de la question de l'Antarctique et que l'Organisation des Nations Unies devait être le dépositaire de toutes ces informations, conformément aux résolutions 38/77 du 15 décembre 1983, 39/152 du 17 décembre 1984, 40/156 A et B du 16 décembre 1985, 41/88 A et B du 4 décembre 1986, 42/46 A et B du 30 novembre 1987, 43/83 A et B du 7 décembre 1988, 44/124 A et B du 15 décembre 1989, 45/78 A et B du 12 décembre 1990, 46/41 A du 6 décembre 1991 (qui priait le Secrétaire général "dans les limites des ressources disponibles, de surveiller l'état de l'environnement de l'Antarctique, de rassembler des informations le concernant et de lui rendre compte chaque année") et 47/57 du 9 décembre 1992 de l'Assemblée générale, engagé les parties consultatives<sup>1</sup> au Traité sur l'Antarctique à fournir au Secrétaire général, de façon permanente, davantage d'informations et de documents portant sur tous les aspects de la question de l'Antarctique, et prié le Secrétaire général de lui présenter à sa quarante-neuvième session un rapport d'évaluation à ce sujet.

2. En ce qui concerne l'application du paragraphe 10 de la résolution 48/80 de l'Assemblée générale, le Département de l'information a confirmé que toutes les activités d'information requises par cette résolution avaient été menées à bien dans les limites des ressources disponibles.

3. Le 2 août 1994, en application des résolutions susmentionnées, la Secrétaire générale adjointe, Directrice exécutive du Programme des Nations Unies pour l'environnement, à la demande et au nom du Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies, a adressé au Représentant permanent du Japon auprès de l'Organisation, en sa qualité de convocateur du Groupe informel des parties consultatives au Traité sur l'Antarctique, une note verbale le priant de donner suite dès que possible, au plus tard le 31 août 1994, aux desiderata exprimés par l'Assemblée générale au paragraphe 4 de sa résolution 48/80.

4. Le 22 septembre 1994, le Secrétaire général a reçu du Représentant permanent du Japon auprès de l'Organisation, agissant au nom des États parties au Traité sur l'Antarctique, la réponse suivante :

"Le Représentant permanent du Japon auprès de l'Organisation des Nations Unies présente ses compliments au Secrétaire général de l'Organisation et, en réponse à la note du 2 août 1994 qu'il lui a adressée au nom des États parties au Traité sur l'Antarctique, a l'honneur de lui transmettre ci-joint deux exemplaires en langue anglaise du rapport final de la dix-huitième Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique, qui s'est tenue à Kyoto du 11 au 22 avril 1994."

5. Des lettres ont également été envoyées aux institutions spécialisées, programmes, organismes et organes compétents des Nations Unies ainsi qu'aux organismes intergouvernementaux et non gouvernementaux intéressés, les invitant à présenter, au plus tard le 30 juillet 1994, des informations se rapportant – mais non nécessairement limitées – à l'état de l'environnement dans l'Antarctique, ses environs et ses écosystèmes.

6. Au 15 août 1994, des informations ont été reçues des organismes suivants : Association Antarctique-océan Austral (ASOC), Projet antarctique, Commission pour la protection de la faune et de la flore marines de l'Antarctique, Conseil des administrateurs des programmes nationaux en Antarctique, Greenpeace, Commission océanographique intergouvernementale (COI) de l'Unesco, Organisation hydrographique internationale (OHI), Organisation maritime internationale (OMI), Commission internationale baleinière, Comité scientifique pour les recherches antarctiques (SCAR), Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO), Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE), Centre mondial de surveillance de la conservation de la nature (CMSC), Union internationale pour la conservation de la nature et de ses ressources, Alliance mondiale pour la nature (UICN) et Organisation météorologique mondiale (OMM). Les informations fournies ont été prises en compte pour l'établissement du présent rapport.

7. Certains aspects des questions écologiques examinées dans le présent rapport ont également été traités dans les rapports du Secrétaire général sur la question de l'Antarctique présentés à l'Assemblée générale à ses quarante-huitième session (A/48/449), quarante-septième session (A/47/624), quarante-sixième session (A/46/590), quarante et unième session (A/41/722) et trente-neuvième session (A/39/583).

8. Le présent rapport met à jour les rapports précédents du Secrétaire général à l'Assemblée générale sur l'état de l'environnement dans l'Antarctique.

## II. ÉTAT DE L'ENVIRONNEMENT DANS L'ANTARCTIQUE

9. On désigne généralement par Antarctique la région située au sud du 60° de latitude S, qui englobe le continent antarctique, les plates-formes glaciaires environnantes et l'océan jusqu'à la zone de convergence antarctique (où les eaux de surface froides en provenance du continent rencontrent les eaux de surface océaniques plus chaudes), ainsi que les îles subantarctiques et celles de la zone maritime antarctique. Le climat y est extrêmement froid et inhospitalier.

/...

En raison de son isolement géographique et de sa singularité, cette région constitue un bien précieux pour le monde entier en tant que "laboratoire" naturel et poste d'observation de l'environnement.

10. Comme il est indiqué dans les rapports du Secrétaire général sur la question de l'Antarctique, présentés à l'Assemblée générale à ses quarante-sixième session (A/46/590) et quarante-huitième (A/48/449), l'Antarctique joue un rôle déterminant dans le système écologique mondial en exerçant une influence sur la circulation des masses atmosphériques et océaniques et sur les conditions climatiques. L'Antarctique est devenu un centre d'application de programmes scientifiques et de coopération pacifique entre les nations<sup>2</sup>.

11. Le préambule du Protocole relatif à la protection de l'environnement (Protocole de Madrid) affirme que le développement d'un régime global de protection de l'environnement en Antarctique est de l'intérêt de l'humanité tout entière<sup>3</sup>. La coopération internationale qui s'est manifestée tant lors de la création que lors de l'adoption du Protocole de Madrid est de bon augure pour l'avenir de l'Antarctique et des zones environnantes.

12. Continent inhabité et à peine visité il y a 35 ans encore, l'Antarctique a aujourd'hui une "population" à longueur d'année. En hiver, plusieurs centaines de personnes occupent des stations permanentes et, en été, ce nombre s'élève à plusieurs milliers de personnes en ajoutant les stations temporaires. Les touristes, bien que leur nombre soit encore modeste, visitent régulièrement certaines régions de l'Antarctique. La croissance progressive mais constante des activités humaines dans l'Antarctique a suscité un intérêt grandissant de la part des États, conscients de leurs droits, de leurs responsabilités au regard des activités de leurs ressortissants et des possibilités traditionnellement offertes par les espaces vides, en particulier dans un monde où de tels espaces sont en voie de disparition rapide<sup>4</sup>.

13. La dix-huitième Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique s'est tenue à Kyoto (Japon) du 11 au 22 avril 1994.

14. Les questions suivantes ont été abordées à cette Réunion :

- a) Fonctionnement du système du Traité sur l'Antarctique : Rapports :
  - i) En vertu de la recommandation XIII-2 du Traité sur l'Antarctique;
  - ii) Relatif au paragraphe 2 de l'article III du Traité sur l'Antarctique;
- b) Protocole au Traité sur l'Antarctique, relatif à la protection de l'environnement :
  - i) Application;
  - ii) Comité pour la protection de l'environnement;
  - iii) Annexe relative à la responsabilité;

- iv) Relations avec d'autres traités sur l'environnement;
- c) Tourisme et activités non gouvernementales dans la zone du Traité sur l'Antarctique;
- d) Fonctionnement du système du Traité sur l'Antarctique : Logistique :
  - i) Secrétariat;
  - ii) Accès du public aux documents;
  - iii) Examen des recommandations;
  - iv) Échange d'informations;
  - e) Inspections dans le cadre du système du Traité sur l'Antarctique :
    - i) Inspections réalisées en 1992/93 et 1993/94 et inspections prévues pour 1994/95;
    - ii) Listes des opérations d'inspection;
  - f) Contrôle de l'environnement et données :
    - i) Contrôle des répercussions des activités humaines sur l'environnement dans l'Antarctique;
    - ii) Changement climatique mondial;
  - iii) Gestion des données;
  - iv) Réglementation relative au prélèvement, à l'utilisation et au stockage des échantillons scientifiques obtenus dans l'Antarctique;
- g) Application des procédures d'évaluation de l'impact sur l'environnement (EIE);
- h) Système des zones protégées de l'Antarctique :
  - i) Plan de gestion révisé pour les zones spécialement protégées (ZSP) et les sites d'intérêt scientifique spécial (SISP);
  - ii) Sites et monuments historiques;
  - iii) Examen et application du système;
    - i) Coopération scientifique et logistique internationale dans l'Antarctique;
  - j) Météorologie et télécommunications dans l'Antarctique;

k) Services hydrométéorologiques pour la navigation maritime dans l'océan Austral;

l) Questions relatives à l'exercice de la juridiction dans l'Antarctique.

15. La Réunion a reçu des rapports des personnes suivantes :

a) Le Président de la Commission pour la protection de la faune et de la flore marines de l'Antarctique;

b) Le chef de la délégation du Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du nord en sa qualité de représentant du gouvernement dépositaire de la Convention pour la protection des phoques de l'Antarctique;

c) Le Président du Comité scientifique pour les recherches antarctiques (SCAR);

d) Le chef de la délégation des États-Unis d'Amérique en sa qualité de représentant du gouvernement dépositaire du Traité sur l'Antarctique;

e) Le convocateur du Groupe informel des parties consultatives au Traité sur l'Antarctique;

f) Le Président du Conseil des administrateurs des programmes nationaux en Antarctique;

g) Le représentant de l'Organisation hydrographique internationale (OHI);

h) Le représentant de l'Organisation météorologique mondiale (OMM);

i) Le représentant de l'Association Antarctique-océan Austral (ASOC);

j) Le représentant de l'Union internationale pour la conservation de la nature et de ses ressources-Alliance mondiale pour la nature (UICN);

k) Le représentant du Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE).

16. Malgré son éloignement, l'Antarctique n'est pas à l'abri de la pollution atmosphérique liée à l'industrialisation. La nappe de glace est le principal milieu récepteur de la pollution atmosphérique provenant d'autres continents. Outre ce facteur externe, la présence humaine dans l'Antarctique contribue à l'altération de l'air. Les polluants d'origine locale, dont la surveillance n'est pas encore convenablement assurée, peuvent être dangereux pour l'environnement antarctique. Bien que l'air au-dessus de certaines zones, autour des stations et des camps extérieurs à celles-ci, soit pollué par des émissions dues à la production d'énergie électrique, aux véhicules et à l'incinération de déchets, ces zones sont encore relativement exiguës et confinées.

17. Lorsque des masses d'air arrivent dans l'Antarctique, les particules et gaz polluants s'incorporent aux flocons de neige et se déposent sous forme de neige.

Comme la neige se dépose sur le sol en couches successives et ne fond généralement pas, on peut obtenir et étudier un relevé chronologique de la composition de l'atmosphère. On considère que la calotte glaciaire antarctique constitue le principal document sur les concentrations de gaz à effet de serre pour les périodes antérieures à la pratique systématique de mesures atmosphériques. On s'inquiète de la possibilité que même la minuscule population actuelle de l'Antarctique suffise pour réitérer l'utilité des données localement disponibles en tant que source d'information relativement intacte sur l'accroissement de la pollution à l'échelle mondiale et sur la manière dont elle est transportée par l'atmosphère<sup>5</sup>.

18. L'appauvrissement de la couche d'ozone au-dessus de l'Antarctique est une conséquence inattendue, et lourde de conséquences, de la pollution industrielle. Le transport atmosphérique des polluants et les caractéristiques particulières de la stratosphère antarctique en hiver créent des conditions idéales pour l'appauvrissement de la couche d'ozone au cours de l'été austral. La formation du tourbillon circumpolaire isole une importante masse d'air froid. Les nuages stratosphériques polaires à l'intérieur du tourbillon fournissent le substrat nécessaire aux réactions photochimiques destructrices pour l'ozone qui sont catalysées par la lumière solaire au début du printemps. Ces réactions entraînent une augmentation saisonnière du rayonnement ultraviolet (UV) biologiquement dangereux qui parvient à la surface de la Terre<sup>6</sup>.

19. L'Association Antarctique-océan Austral (ASOC) a présenté à la douzième réunion de la Commission pour la protection de la faune et de la flore marines de l'Antarctique un document d'information sur l'appauvrissement de la couche d'ozone au-dessus de l'Antarctique dans lequel elle indiquait qu'en 1993, le trou d'ozone ainsi formé s'étendait sur 22 à 24 millions de kilomètres carrés de la région polaire australe (la superficie du continent antarctique lui-même étant de 14 millions de kilomètres carrés), ce qui signifie que le trou était au moins aussi étendu qu'en 1992<sup>7</sup>.

20. Le rapport du Secrétaire général sur l'état de l'environnement dans l'Antarctique présenté à l'Assemblée générale à sa quarante-huitième session (A/48/449), indiquait les grandes lignes du programme proposé par le Comité scientifique pour les recherches antarctiques (SCAR) en vue de coordonner dans l'Antarctique la recherche sur le changement climatique mondial. Le projet relatif à l'ozone stratosphérique antarctique, à la chimie troposphérique et aux effets du rayonnement ultraviolet sur la biosphère permettrait de faire le point sur l'état d'appauvrissement de la couche d'ozone au-dessus de l'Antarctique. Le Groupe de spécialistes du changement climatique mondial et de l'Antarctique du Comité scientifique pour les recherches antarctiques (SCAR) a commencé ses travaux en se réunissant en 1993 et 1994 afin d'amorcer, de promouvoir et de coordonner les projets du programme<sup>8</sup>.

21. Des recherches écotoxicologiques sont effectuées dans l'Antarctique en vue de déterminer et de surveiller la répartition mondiale des contaminants ainsi que les résultats des efforts déployés pour les éliminer. Leur transport à longue distance par le vent est en grande partie responsable de la présence d'organochlorés sur le continent. La répartition et la vitesse de dépôt d'un grand nombre des polluants contenus dans l'atmosphère montrent des variations saisonnières liées à la température. Dans l'Antarctique, par exemple, la

corrélation entre la température et les concentrations de lindane dans l'atmosphère a été démontrée, avec une différence sensible de concentration entre la période printemps-été et la période été-hiver<sup>9</sup>. Des organochlorés ont été détectés en de multiples occasions dans l'Antarctique, mais la structure des recherches actuelles ne permet pas d'obtenir des résultats comparables dans le cadre des programmes de surveillance à long terme. Les Pays-Bas établissent actuellement un inventaire des recherches en cours, dans l'intention de mettre au point et d'éprouver de nouvelles méthodes afin de donner un avis sur la conception d'un système de surveillance efficace des polluants organochlorés dans l'écosystème antarctique<sup>10</sup>.

22. Les teneurs de l'atmosphère en dioxyde de carbone et en méthane sont particulièrement préoccupantes, car elles contribuent à l'"effet de serre" bien connu. Dans l'Antarctique, même une légère augmentation de température à des latitudes plus élevées pourrait entraîner un dégel et, par suite, une hausse sensible du niveau des mers<sup>11</sup>.

23. Comme son atmosphère, l'environnement terrestre de l'Antarctique est extrêmement vulnérable aux effets des activités humaines. Tout dommage est généralement long à se réparer de lui-même et peut souvent passer pour une perturbation "locale", d'une superficie probablement inférieure à 1 kilomètre carré en moyenne. Aucune activité humaine menée dans l'Antarctique ne peut manquer d'avoir quelque effet sur l'environnement. Le problème est de savoir si la valeur des activités entreprises l'emporte sur les conséquences inévitables pour l'environnement et s'il est possible de réduire celles-ci au minimum sans nuire à la valeur desdites activités<sup>12</sup>.

24. La gestion des déchets solides et dangereux est essentielle à tout plan de protection de l'environnement dans l'Antarctique. Certains pays ont des plans de gestion des déchets qui, s'ils étaient correctement mis en oeuvre, permettraient d'éviter que des dommages irréversibles ou graves ne soient causés à l'environnement<sup>13</sup>. Parmi les documents présentés à la dix-huitième Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique, s'en trouvait un de l'Australie sur les exigences courantes de la gestion des déchets (classification, collecte et tri, conteneurs et stockage, étiquetage et identification, information, éducation et formation), ainsi que des directives d'application<sup>14</sup>.

25. Greenpeace a évalué les effets, sur les environs, de la construction et du déménagement de son installation antarctique de World Park Base (Cape Evans, île de Ross)<sup>13</sup>. Rares sont les enquêtes générales, et limitées les études spécifiques, qui traitent de l'impact physique des activités humaines sur le substrat antarctique. Ces activités peuvent entraîner des perturbations souterraines, le creusement d'ornières, la formation et le dépôt de poussières, le recul permanent des glaces, des effets induits d'accumulation de la neige et la présence de matériaux étrangers, avec pour conséquence une importante dégradation du substrat. Tout prélèvement, détérioration ou compactage de la surface du substrat peut altérer l'équilibre thermique du sol, provoquant des processus de dégradation du pergélisol. La modification de la structure du substrat peut faire varier les niveaux de pergélisols pendant de très longues périodes. Les observations réalisées dans la zone du détroit de McMurdo indiquent qu'en 30 ans, la couche de pergélisol ne s'est pas reconstituée dans des matériaux ayant subi une perturbation, ce qui donne à penser que la

régénération doit être très lente. Étant donné le nombre de bases existant dans les limites de l'Antarctique et autour de cette région, le risque de perturbation des processus pédologiques normaux est immense.

26. Le rapport sur l'expédition de Greenpeace en Antarctique en 1992/93, publié en avril 1994, fait notamment le point sur les conditions du milieu et sur la poursuite de la surveillance scientifique de l'ex-installation de World Park Base. Ces informations sont utiles pour l'évaluation et la mise au point des futurs projets susceptibles d'affecter l'environnement antarctique terrestre.

27. Dans son rapport à la dix-huitième Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique, l'Association Antarctique-océan Austral (ASOC) engageait les parties à ratifier le Protocole de Madrid et à agir de telle sorte que ce protocole soit appliqué de manière à assurer la meilleure protection de l'environnement antarctique<sup>15</sup>.

28. Le Groupe de travail permanent sur la coopération hydrographique dans l'Antarctique récemment créé par l'OHI a tenu sa première réunion au Chili en juillet 1993. Le Groupe de travail s'est félicité des contributions apportées au programme international de cartographie de l'Antarctique et des progrès réalisés. Il a fait remarquer que des données de base dépassant le cadre des levés hydrographiques systématiques sont nécessaires pour l'établissement de cartes de navigation de cette région et il a demandé que lesdites données soient rendues publiques afin d'éviter toute répétition dans les travaux<sup>16</sup>. La publication de l'OHI sur l'état des levés hydrographiques et de la cartographie marine dans l'Antarctique comprend les derniers levés et cartes de la région antarctique<sup>17</sup>.

29. Dans un document présenté à la dix-huitième Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique, l'UICN étudie l'efficacité de la Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires (MARPOL 73/78) et du Protocole de Madrid dans la protection de l'environnement marin antarctique contre les hydrocarbures, les substances liquides toxiques, les déchets et les eaux usées. Le document souligne la nécessité d'inclure les règles adoptées pour l'échange d'informations, comme le prévoit le Traité sur l'Antarctique, et recommande l'exécution d'inspections par un organe non gouvernemental comme moyen de vérification objective du respect du Traité. Il comprend un questionnaire sur la pollution marine, envoyé à tous les membres du Conseil des administrateurs des programmes nationaux en Antarctique, avec un résumé des réponses reçues jusqu'à présent, et conclut que la solution la plus prometteuse pour empêcher la pollution marine passe par la mise en application de la réglementation existante<sup>18</sup>.

30. À la Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique, le Conseil des administrateurs des programmes nationaux en Antarctique a annoncé qu'il s'engageait à donner la priorité à l'élaboration de stratégies pour la prévention des déversements d'hydrocarbures et qu'il préparait un projet de directives à cette fin<sup>19</sup>. S'agissant de la sécurité des navires, le Conseil des administrateurs des programmes nationaux en Antarctique s'en remettra à l'OMI pour un examen des points suivants par des experts : normes minimales de sécurité, différentes classifications des navires en fonction de leur utilisation, et question de savoir si l'Antarctique doit être considéré comme

une "zone particulièrement vulnérable" aux termes de la Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires (OMI-MARPOL 73/78).

31. L'annexe IV du Protocole de Madrid sert de base à la réglementation relative à la prévention de la pollution dans l'océan Austral. La ratification rapide du Protocole par tous les pays est une priorité, mais la mise en application dudit Protocole repose en grande partie sur les règles d'application de la Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires (MARPOL 73/78) – à l'exception de son annexe IV sur les eaux usées, qui n'est pas en vigueur)<sup>18</sup>. Cette question est examinée plus avant ci-dessous.

32. Toutes les grandes catégories d'hydrocarbures ont été détectées en faibles concentrations dans les écosystèmes antarctiques. Il est difficile de déterminer ce qui est naturellement présent et ce qui est anthropique. Les teneurs en éléments de ce dernier groupe sont actuellement faibles et difficiles à distinguer des concentrations de base. La pollution dans l'Antarctique se limite encore à quelques sources et bien que la contamination puisse être localement importante, elle est d'étendue très restreinte. En raison de la faible concentration des hydrocarbures naturels et du caractère limité des activités humaines, l'écosystème antarctique est un indicateur fiable de la pollution par les hydrocarbures à l'échelle mondiale<sup>20</sup>.

33. Le rapport de la Commission pour la protection de la faune et de la flore marines de l'Antarctique a été présenté à la dix-huitième Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique par son secrétaire exécutif, au nom de son président.

34. Le krill (Euphausia superba) est un minuscule crustacé pélagique commun dans les eaux froides de l'Antarctique, qui constitue une source essentielle d'alimentation des baleines, des oiseaux marins, des poissons, des calmars, des phoques et des pingouins. La pêche au krill est également pratiquée par le Chili, le Japon, la Pologne, la République de Corée, la Russie et l'Espagne aux fins de l'alimentation humaine et de la nourriture du bétail<sup>21</sup>.

35. L'ensemble des prises de krill dans les eaux de l'Antarctique a été ramené à 88 000 tonnes en 1992/93, ce qui représente une diminution de 70 % par rapport aux 298 000 tonnes enregistrées au cours de la campagne 1991/92, durant laquelle la Pologne a augmenté ses prises alors que le Japon, le Chili, l'Ukraine et la Russie ont diminué les leurs (les navires de l'ex-Union soviétique étant moins nombreux et le Japon ayant réduit ses activités de pêche). La National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) des États-Unis a effectué dans l'Antarctique une étude de deux mois qui a révélé que la quantité de krill n'atteignait plus qu'un cinquième du stock habituel, marquant une deuxième année consécutive de baisse<sup>21</sup>. La faible quantité de krill est préoccupante mais on ne dispose d'aucun moyen certain de déterminer si la baisse est due à un cycle naturel, à une pêche excessive, ou à une combinaison de ces deux facteurs avec d'autres. La Convention sur la conservation de la faune et de la flore marines de l'Antarctique prévoit de déclarer les prises de krill dans l'Antarctique. Les prises effectuées l'année dernière dans le secteur sud-ouest de l'Atlantique respectaient les niveaux de sécurité, n'ayant pas atteint le cinquième de la

limite de sécurité des prises, fixée à 1,5 million de tonnes par la Commission pour la protection de la faune et de la flore marines de l'Antarctique<sup>22</sup>.

36. Pour la troisième année, le secrétariat de la Commission pour la protection de la faune et de la flore marines de l'Antarctique a effectué une étude qui montre que les zones de pêche de krill (sous-secteurs 48.1 et 48.2) empiètent à une période critique de l'année sur les zones de chasse des prédateurs tributaires du krill (de décembre à mars, lorsque la présence des jeunes encore dépendants restreint les déplacements des adultes). Les informations relatives aux effets de la pêche pendant cette période sont insuffisantes, mais il a été reconnu que ceux-ci constituaient un sujet de préoccupation auquel les nations possédant une flotte de pêche doivent accorder leur attention<sup>22</sup>.

37. Les conséquences écologiques de la pêche au krill ont également été examinées à la douzième Réunion de la Commission pour la protection de la faune et de la flore marines de l'Antarctique. Le Japon a présenté un document dont la conclusion était qu'en raison du faible volume des prises de krill par sous-secteurs au regard de la biomasse locale de krill, il était peu probable que la pêche ait des effets dommageables sur les prédateurs. Néanmoins, on a estimé que des mesures de précaution restaient nécessaires puisque des questions concernant les relations prédateur-proie demeuraient sans réponse. Une grande incertitude persiste quant aux conséquences de la pêche sur les espèces ciblées et les espèces dépendantes dans les secteurs localisés. Étant donné l'unanimité des préoccupations suscitées par ces espèces, la priorité a été accordée aux recherches dans ce domaine ainsi qu'à la définition d'options pour la mise en oeuvre d'une démarche fondée sur le principe de précaution en vue de réduire au minimum les conséquences de la pêche sur les espèces dépendantes<sup>22</sup>.

38. La douzième Réunion de la Commission pour la protection de la faune et de la flore marines de l'Antarctique a redéfini le volume des prises totales admissibles pour différentes espèces de poissons, principalement la légine australe, dans les zones de pêche couvertes par la Convention<sup>22</sup>.

39. Les polluants les plus répandus dans l'Antarctique sont apparentés au pétrole. Les combustibles et carburants utilisés pour les besoins des stations scientifiques et pour les activités de transport ont les plus grandes chances de polluer le milieu environnant. L'exposition des organismes marins aux hydrocarbures est souvent mesurée en déterminant les concentrations d'hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) dans les tissus; des études indiquent que la présence de métabolites de HAP dans la bile est liée à la concentration de HAP dans le poisson<sup>23</sup>.

40. Dans une enquête sur la contamination par hydrocarbures des poissons de l'Antarctique pêchés à proximité d'une station scientifique, à côté d'une épave de navire et dans des endroits éloignés de toute activité humaine connue, une réaction biologique mesurable a été enregistrée dans le cas des poissons pêchés près de la station et de l'épave, ce qui prouve que les activités humaines qui libèrent des HAP polluent les organismes marins<sup>23</sup>.

41. Les pingouins figurent parmi les principaux prédateurs de la chaîne alimentaire antarctique, en particulier du krill, et il est essentiel de connaître leur nombre et leurs habitudes pour comprendre leur rôle dans

l'écosystème. Pour de nombreuses régions de l'Antarctique, on ne dispose d'aucune donnée, ou du moins d'aucune donnée actuelle, sur les populations de pingouins. Des précisions sur les données disponibles se trouvent dans le rapport du SCAR présenté à la dix-huitième Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique<sup>24</sup>. La Commission pour la protection de la faune et de la flore marines de l'Antarctique a également étudié des données concernant des espèces de prédateurs et de proies ainsi que leurs interactions avec l'environnement. Malheureusement, seuls trois membres de la Commission ont communiqué de telles données<sup>22</sup>.

42. Un cas de mortalité à l'échelle d'une population de poussins du Labbe antarctique (genre de stercoraire ou skua) s'est produit en 1989 à la suite du déversement de carburant diesel provoqué par le cargo Bahía Paraiso à Palmer Station (Antarctique). On a avancé l'hypothèse que le mazoutage sublétales des labbes antarctiques adultes les avait temporairement empêchés de veiller sur leurs poussins. Lorsqu'ils sont laissés sans surveillance, ceux-ci sont souvent attaqués par d'autres labbes, de sorte que tous les poussins recensés dans cette population locale ont été perdus. D'autres chercheurs ont suggéré que cet échec de reproduction n'était pas lié à la présence d'hydrocarbures, mais cette explication semble très peu vraisemblable<sup>25</sup>.

43. Le déversement s'est produit en pleine période d'éclosion des oeufs du labbe antarctique, ce qui a permis une distinction par groupes d'âge entre les poussins nés avant la marée noire et ceux qui sont nés pendant ou après. Tous les poussins de l'échantillon 1989 qui étaient vivants quand la marée noire a commencé sont morts en trois semaines au cours de celle-ci, alors que pendant le déversement peu d'entre eux semblent être morts de faim ou lors d'une tempête. En revanche, le nombre des cas de négligence parentale a décuplé au moment de la marée noire; les pertes de poussins par suite de prédation intraspécifique ont sensiblement augmenté (de nombreux jeunes ont été blessés, tués ou mangés par d'autres stercoraires). Il est probable que le mazoutage et le manque de nourriture ont tous deux contribué à éprouver les poussins comme les labbes adultes, mais étant donné que les populations naturelles sont complexes et soumises à de nombreuses variables physiques et biologiques, il n'est pas certain que la marée noire ait été l'unique responsable du taux de mortalité. Cet exemple illustre la difficulté de déterminer les conséquences réelles d'une marée noire. Les effets sublétales des hydrocarbures peuvent fort bien affecter davantage d'oiseaux marins que leurs effets directs. Lorsque la santé ou la longévité de ces oiseaux est sensiblement compromise, les effets peuvent être catastrophiques<sup>25</sup>.

44. Un rapport détaillé sur la situation de l'albatros a été présenté par l'Australie. La mortalité accidentelle dans les zones de pêche a été accusée d'avoir été un facteur dans le déclin d'un certain nombre d'espèces d'albatros, en particulier l'albatros hurleur. Des informations fournies par le Royaume-Uni sur l'île Bird (Géorgie du Sud) ont fait apparaître une baisse des effectifs recensés. Cette baisse reflétait également la mortalité accidentelle liée aux activités de pêche<sup>22</sup>.

45. Le chef de la délégation du Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord a présenté un rapport en sa qualité de représentant du Gouvernement dépositaire de la Convention pour la protection des phoques de l'Antarctique.

46. La Commission pour la protection de la faune et de la flore marines de l'Antarctique a étudié des données sur des espèces de prédateurs et de proies et a constaté que la saison de reproduction des phoques en 1992/93 était semblable à celle de la saison précédente et que les résultats de la reproduction des phoques ainsi que les nouveaux effectifs recensés étaient satisfaisants. Le seul changement significatif résidait dans l'augmentation de la durée de la chasse chez les otaries à fourrure<sup>22</sup>.

47. La banquise qui entoure l'Antarctique abrite plus de 50 % de la population mondiale de phoques (80 % de la biomasse totale de pinnipèdes dans le monde). Les phoques comptent parmi les principaux prédateurs de l'écosystème de l'océan Austral et leurs effectifs reflètent des variations, dues aux changements climatiques ou écologiques, des flux de carbone fixés par photosynthèse aux niveaux supérieurs de la chaîne alimentaire. Le programme APIS (Antarctic Pack Ice Seals) est conçu en vue d'évaluer le rôle des phoques dans les processus de l'écosystème, leurs mouvements de population, leurs conditions physiologiques et leur comportement, ainsi que leur rôle dans la circulation du carbone. Comme les phoques de banquise habitent en permanence la zone de glace saisonnière, ce sont d'excellents indicateurs des grands changements écologiques, tant du point de vue temporel que du point de vue spatial<sup>26</sup>.

48. La Commission internationale baleinière, à sa quarante-sixième session annuelle, a adopté une proposition visant à la création dans l'océan Austral d'un sanctuaire où la chasse commerciale à la baleine serait interdite. Ce sanctuaire des baleines a été institué par un amendement à l'annexe de la Convention internationale de 1946 pour la réglementation de la chasse à la baleine. Si aucune opposition à cet amendement n'est reçue, il prendra effet à compter du 7 septembre 1994.

49. Le Comité scientifique pour les recherches antarctiques et le Conseil des administrateurs des programmes nationaux en Antarctique ont présenté à la dix-huitième Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique une proposition commune tendant à ce que des réunions techniques soient organisées en vue de mettre en place le système de surveillance de l'environnement nécessaire pour valider les études d'impact sur l'environnement, évaluer la pollution locale et fournir un indicateur de la santé des écosystèmes antarctiques. Cela aidera aussi à vérifier les effets des activités humaines sur d'autres formes de vie en Antarctique<sup>27</sup>.

50. La Commission océanographique intergouvernementale (COI) mène un certain nombre d'activités d'observation de l'océan et de gestion des données pour surveiller les conditions qui règnent en Antarctique<sup>28</sup>. Les projets correspondants se définissent comme suit :

    Système mondial d'observation du niveau de la mer (GLOSS : Global Sea-Level Observing System) : les mesures du niveau des mers dans l'Antarctique sont particulièrement utiles pour étudier l'évolution du niveau des mers dans le monde au cours des siècles. Elles permettent également de comprendre l'histoire de la formation de la masse de glace en Antarctique et la sensibilité des glaces marginales aux changements climatiques. L'inquiétude persistante suscitée par l'"effet de serre" et la possibilité d'une hausse du niveau des mers souligne l'importance de ces études. Le

projet GLOSS propose 26 stations d'observation du niveau des mers pour l'océan Austral (au sud du 60° de latitude S); sept stations ont été réellement créées;

Système mondial intégré de services océanographiques (COI-OMS) : les mesures de température et de conductivité permettront de mieux comprendre les interactions thermiques et la circulation des eaux dans l'océan Austral;

Groupe de coopération pour la mise en oeuvre des programmes de bouées dérivantes (COI-OMS) : le Groupe a été créé il y a 10 ans pour assurer une utilisation optimale des données recueillies dans le monde entier par des bouées dérivantes, afin d'atteindre les objectifs des projets et d'encourager la coopération régionale;

Observations satellitaires : la Commission océanographique intergouvernementale (COI) travaille en étroite collaboration avec le Comité des satellites de télédétection, l'OMS et d'autres organisations internationales afin de répondre aux exigences de la télédétection dans l'Antarctique (et l'Arctique);

Échange international des données océanographiques : un centre international de données fonctionne depuis 1987 pour recevoir, contrôler, stocker et diffuser des données physiques et chimiques provenant des recherches effectuées dans l'océan Austral.

51. Le réseau de l'Antarctique est un élément important du Système mondial d'observation au sein du système de la Veille météorologique mondiale. L'exploitation et l'entretien du réseau, ainsi que la transmission rapide des données d'observation par le Système mondial de télécommunications sont des composantes essentielles du système de la Veille météorologique mondiale. Les informations sont nécessaires à l'analyse météorologique mondiale et à l'établissement de prévisions dans les limites de l'Antarctique lui-même. La préparation et la diffusion d'analyses et pronostics météorologiques pour l'Antarctique, de prévisions spécialisées pour les usagers, ainsi que d'avertissements en cas de conditions météorologiques dangereuses sont des activités importantes du Système mondial de traitement des données<sup>28</sup>.

52. Le Comité scientifique pour les recherches antarctiques a présenté à la dix-huitième Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique un rapport sur le système de répertoire de données et la base de données sur l'Antarctique. Le format d'échange de répertoires a été adopté et le Groupe de planification recommande "un ensemble de six principes" pour servir de cadre à la mise au point du système de répertoire. Les risques susceptibles d'entraîner un échec du système sont examinés et des solutions sont proposées<sup>29</sup>.

53. Les activités du Conseil des administrateurs des programmes nationaux en Antarctique relatives à la gestion des données comprennent des actions concertées avec le Comité scientifique pour les recherches antarctiques (SCAR) et avec le Groupe de spécialistes du changement climatique mondial et de l'Antarctique. Le réseau d'information des administrateurs des programmes en

Antarctique met en place un réseau électronique utilisant INTERNET pour l'échange d'informations et de documents<sup>19</sup>.

54. Les facteurs mêmes qui font de l'Antarctique un laboratoire naturel unique pour l'étude des problèmes scientifiques et écologiques d'intérêt mondial, à savoir la rigueur de son climat et son revêtement de glace, empêchent aussi de le cartographier avec précision. En 1990, un consortium comprenant la British Antarctic Survey, le Scott Polar Research Institute et le Centre mondial de surveillance de la conservation de la nature (CMSC) a été constitué en vue de résoudre les difficultés de coordination rencontrées pour la création d'une carte continue de l'Antarctique, le projet de base de données numériques sur l'Antarctique (ADD)<sup>30</sup>. La base de données topographiques numériques sur l'Antarctique fournit des informations cartographiques sur disque audionumérique<sup>31</sup>. Cette base de données peut être utilisée pour produire des cartes adaptées à l'utilisateur, servir de cadre topographique aux applications du Système d'information géographique et faciliter la collaboration internationale en offrant une base commune d'enregistrement et d'analyse de données géographiques<sup>32</sup>.

55. Les cartes hydrographiques actuelles sont incomplètes, inexactes par endroits, et parfois à l'origine d'accidents maritimes. L'OHI a fait savoir que la publication intitulée "État des levés hydrographiques et de la cartographie marine dans l'Antarctique" contient des levés qui peuvent ne pas être conformes aux normes modernes et que de nombreuses zones n'ont pas fait l'objet de levés adéquats pour une navigation sans danger et nécessitent de nouveaux levés<sup>17</sup>.

56. Le Conseil des administrateurs des programmes nationaux en Antarctique a fourni des informations hydrographiques au Groupe de travail permanent de l'OHI chargé de la cartographie dans l'Antarctique. Le Conseil a également déterminé des sites appropriés pour la surveillance à long terme et a établi des protocoles pour assurer la cohérence<sup>19</sup>.

57. À la dix-huitième Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique, les parties ont convenu que les échantillons et les spécimens ne devaient être prélevés qu'à des fins scientifiques et devaient être confiés à la garde d'un conservateur de manière à rester accessibles aux chercheurs. Le Chili a présenté un document dans lequel il propose, pour assurer la protection des échantillons en vue des utilisations scientifiques, que ces échantillons soient inclus, au moyen d'un additif, dans l'annexe II du Protocole, que le rapport annuel sur les animaux tués à des fins de recherche dans la zone du Traité sur l'Antarctique soit étoffé, et qu'une banque de données pour l'échange d'informations soit créée<sup>33</sup>.

58. S'agissant de la protection des spécimens géologiques, le Comité scientifique pour les recherches antarctiques (SCAR) a recommandé que : 1) les spécimens géologiques tels que les fossiles, les minéraux, les météorites, les bombes volcaniques et les cailloux façonnés par le vent dans l'Antarctique soient ramassés à des fins scientifiques ou éducatives et non pour des gains commerciaux; 2) les échantillons géologiques prélevés dans l'Antarctique à ces fins soient confiés à la garde d'un conservateur dans des institutions accessibles à la communauté scientifique et, si possible, soient exposés en

public<sup>34</sup>. Le SCAR a également présenté un projet de code de conduite pour l'utilisation des animaux à des fins scientifiques<sup>35</sup>.

59. Le Japon a présenté un rapport sur les spécimens protégés de mousse, provenant de l'Antarctique et des régions voisines, qui sont conservés à l'Institut national des recherches polaires<sup>36</sup>. Ces échantillons sont catalogués et sont mis à la disposition des chercheurs aux fins d'étude.

60. Des inspections des stations de recherche sont prévues aux termes de l'article VII du Traité sur l'Antarctique. Un certain nombre de pays ont présenté à la dix-huitième Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique des informations relatives à l'inspection de leurs installations de recherche scientifique en Antarctique. Les rapports portent sur différentes stations en service ou abandonnées et sur des navires<sup>37</sup>.

61. De l'avis général, les inspections sont utiles en tant qu'outil de surveillance permettant de garantir le respect du Traité sur l'Antarctique et de faciliter l'échange d'informations, mais le système actuel d'inspections spéciales a été très critiqué. Certains pays ont demandé que l'équilibre soit rétabli entre les stations souvent inspectées et celles qui ne l'ont pas encore été, et aussi que seules les questions entrant dans le cadre du Traité sur l'Antarctique soient examinées.

62. La dix-huitième Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique a constaté que les inspections tiennent compte désormais des dispositions du Protocole de Madrid, conformément à la décision des parties d'appliquer celles-ci autant que faire se peut jusqu'à l'entrée en vigueur du Protocole. Pendant cette période intérimaire, il a été décidé de poursuivre les inspections dans les domaines couverts par le Protocole, afin d'obtenir des informations précieuses sur le niveau atteint dans l'application provisoire de celui-ci.

63. La nécessité d'établir une liste complète des opérations d'inspection et de mettre au point un système plus officiel pour l'exécution des enquêtes a également fait l'objet de débats à la dix-huitième Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique. Le Comité scientifique pour les recherches antarctiques et le Conseil des administrateurs des programmes nationaux en Antarctique ont présenté conjointement un document comportant un exemple de liste d'opérations d'inspection<sup>38</sup> et un certain nombre de pays en ont fait autant individuellement.

64. Greenpeace a présenté un rapport qui décrit la situation des stations antarctiques sur la base des inspections effectuées durant l'été austral 1992/93. Ce rapport traite plus particulièrement du degré de connaissance du Protocole de Madrid et du respect de ses dispositions, des changements intervenus depuis les inspections antérieures de Greenpeace, des activités menées dans les zones protégées et du non-respect des prescriptions relatives à l'évaluation de l'impact sur l'environnement<sup>39</sup>.

65. Le chef de la délégation des États-Unis a présenté un rapport, en sa qualité de représentant du gouvernement dépositaire du Traité sur l'Antarctique. Les États parties au Traité sur l'Antarctique sont maintenant au nombre de 42, la République tchèque et la Slovaquie ayant succédé à la Tchécoslovaquie.

L'Argentine, l'Australie, l'Équateur, la France, les Pays-Bas, le Pérou, la Norvège et la Suède sont devenus parties au Protocole de Madrid depuis la dix-septième Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique. Des tableaux indiquant la suite donnée aux recommandations adoptées conformément à l'article IX du Traité sur l'Antarctique et énumérant les parties au Traité sur l'Antarctique ainsi qu'au Protocole de Madrid ont été inclus dans le rapport final de la dix-huitième Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique.

66. Bien que le Traité sur l'Antarctique charge le gouvernement dépositaire d'un certain nombre de tâches relatives au fonctionnement du système du Traité sur l'Antarctique, rien n'est prévu à l'intérieur du cadre actuel pour un secrétariat indépendant. On est convenu qu'un secrétariat restreint, efficace et de faible coût était indispensable audit Traité, mais les questions concernant sa structure, son statut juridique et l'emplacement de son siège sont restées sans réponse. Certains des travaux préparatoires nécessaires à la création d'un secrétariat du Traité qui ont été proposés à la dix-huitième Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique comportaient l'élaboration d'un budget et d'une liste des tâches prioritaires, la définition des modalités de nomination d'un secrétaire exécutif et la détermination du statut juridique du secrétariat<sup>39</sup>. De nombreux pays ont présenté des documents ou des suggestions à la réunion, notamment un projet de proposition de l'Italie<sup>40</sup> et une étude sur certaines questions relatives au statut juridique du secrétariat et aux privilèges et immunités connexes<sup>41</sup>.

67. Le Protocole de Madrid affirme que le développement d'un régime global de protection de l'environnement en Antarctique et des écosystèmes dépendants et associés est de l'intérêt de l'humanité tout entière. Dans son article 2, le Protocole adopte une optique de "protection globale", notamment en désignant les régions situées au sud du 60° de latitude Sud comme une "réserve naturelle, consacrée à la paix et à la science".

68. L'élément essentiel du Protocole de Madrid figure à l'article 3, qui énumère les principes relatifs à la protection de l'environnement s'appliquant à toute activité dans l'Antarctique. Dans l'organisation et la conduite de toute activité dans la zone du Traité sur l'Antarctique, deux "éléments fondamentaux sont à prendre en considération" : 1) "la protection de l'environnement dans l'Antarctique et des écosystèmes indépendants et associés", et 2) "la valeur intrinsèque de l'Antarctique". Les juristes considèrent que le second élément est vague et subjectif. Le paragraphe 2 de l'article 3 établit un certain nombre de prescriptions qui doivent être satisfaites afin de réaliser les objectifs généraux indiqués au paragraphe 1. À titre d'exemple, les activités menées dans la zone du Traité sur l'Antarctique doivent être "organisées et conduites de façon à limiter leur incidence négative sur l'environnement dans l'Antarctique et les écosystèmes dépendants et associés". Cette formulation revient à reconnaître que certaines incidences négatives peuvent être inévitables et tente ainsi de minimiser la portée des répercussions négatives pour toute activité menée dans la zone protégée<sup>42</sup>.

69. À la dix-huitième Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique, les parties consultatives au Traité sur l'Antarctique ont décrit les progrès accomplis vers la ratification du Protocole. Un certain nombre des parties ont indiqué que le processus législatif était déjà bien avancé dans leur pays et ont

laissé entendre que la promulgation de leur législation pourrait avoir lieu en 1994 ou 1995.

70. La Réunion a reconnu qu'il était souhaitable d'harmoniser autant que possible l'interprétation des clauses du Protocole et a constaté la nécessité de clarifier le sens de certaines dispositions pour faciliter cette interprétation. Étant donné le nombre et la diversité des systèmes législatifs nationaux, il a été reconnu qu'il était probablement impossible de parvenir à une application uniforme du Protocole. On est convenu que l'application pratique du Protocole devait être mise en route dès que possible; des propositions ont été faites sur les moyens de faciliter ce processus.

71. Le Protocole de Madrid ne comporte pas d'annexe sur la responsabilité. Cette omission est reconnue à l'article 16 du Protocole, qui prévoit l'élaboration de "règles et procédures relatives à la responsabilité pour dommages résultant d'activités se déroulant dans la zone du Traité sur l'Antarctique et couvertes par ce Protocole".

72. La mise au point d'un régime de responsabilité est indispensable à l'achèvement du Protocole pour plusieurs raisons. Premièrement, en cas d'accident menaçant l'environnement antarctique, il prévoirait une obligation juridique de prendre des mesures tant dans l'immédiat qu'à long terme en vue d'atténuer les effets de cet accident. Deuxièmement, dans l'impossibilité de rétablir l'environnement dans l'état où il se trouvait avant de subir des dégâts, il fixerait le montant des indemnités à verser. Troisièmement, en prévoyant des obligations juridiques, il inciterait les usagers de l'Antarctique à être plus prudents dans la conduite de leurs activités.

73. Un rapport détaillé sur la Réunion intersessions du Groupe des experts juridiques chargé de préparer une annexe sur la responsabilité pour le Protocole de Madrid a été présenté par M. Rudiger Wolfrum, Président du Groupe. Un projet d'annexe a été établi ainsi qu'un résumé des réponses des parties au questionnaire envoyé pour la préparation de la réunion<sup>43</sup>. Les participants ont dressé la liste des points à examiner et à inclure dans l'annexe :

- Activités à traiter;
- Contenu de la définition des dégâts;
- Normes de responsabilité (le Groupe s'est prononcé pour une responsabilité objective);
- Responsabilité de l'exploitant contre responsabilité de l'État;
- Limitation de la notion de dommage à l'environnement, ou inclusion des pertes de biens/de personnes;

- Justifications recevables;
- Nature et limites du système d'indemnisation à adopter;
- Structure de l'organe décisionnel.

74. Dans son document d'information sur une annexe concernant la responsabilité, l'Association Antarctique-océan austral (ASOC) s'est fait l'écho de ces prescriptions et a également recommandé que la responsabilité ne fasse l'objet d'aucune exception, qu'elle soit illimitée et qu'il n'y ait pas d'obstacles à la prise de mesures correctives. Conformément à la recommandation IV-24, la dix-huitième Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique a prorogé le mandat du Groupe d'experts juridiques et a décidé d'organiser une autre réunion du Groupe avant la dix-neuvième Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique en 1995.

75. Conscientes de la nécessité de prendre des dispositions préparatoires en attendant l'entrée en vigueur du Protocole de Madrid, les parties consultatives au Traité sur l'Antarctique ont reconnu que ladite entrée en vigueur aurait également d'importantes répercussions sur le déroulement des réunions consultatives du Traité sur l'Antarctique. Le Protocole établit des mesures de protection globale de l'environnement et contient des dispositions visant à améliorer l'efficacité et le temps de réaction du mécanisme consultatif du Traité sur l'Antarctique, y compris la tenue de réunions consultatives et la coordination des composantes du système du Traité sur l'Antarctique. Le Protocole prévoit également la création d'un comité pour la protection de l'environnement auprès duquel le Comité scientifique pour les recherches antarctiques et la Commission pour la protection de la faune et de la flore marines de l'Antarctique auront le statut d'observateur et auquel le Conseil des administrateurs des programmes nationaux en Antarctique pourrait apporter des contributions.

76. La dix-neuvième Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique, qui doit se tenir à Séoul (République de Corée) en mai 1995, sera organisée, dans la mesure du possible, de manière à mettre en lumière les objectifs du Protocole tendant à améliorer le fonctionnement du mécanisme consultatif du Traité sur l'Antarctique.

77. Le Chili a présenté un document sur les rapports entre le Protocole et d'autres accords internationaux de portée mondiale<sup>3</sup>. Le Chili a reconnu que l'étendu de son enquête était limitée et a recommandé la création du Comité pour la protection de l'environnement afin de permettre au système du Traité sur l'Antarctique de répondre aux demandes de coopération internationale à l'échelle planétaire.

78. En vertu de la Convention MARPOL 73/78 et du Protocole de Madrid, la zone du Traité sur l'Antarctique a été déclarée zone spéciale. L'annexe IV au Protocole de Madrid fait référence de façon détaillée aux rapports étroits existant entre le système MARPOL 73/78 et le régime établi par cette annexe elle-même quant aux définitions des déchets et aux conditions dans lesquelles l'élimination de ces déchets est admissible. Le Protocole prévoit un dispositif de règlement des différends auquel un État peut se soustraire en invoquant

l'immunité souveraine. Le recours au projet de résolution de la Convention MARPOL sur l'immunité souveraine pourrait renforcer l'applicabilité des règles contenues dans l'annexe IV au Protocole de Madrid<sup>18</sup>.

79. En ce qui concerne la Convention MARPOL, les États non parties – Argentine, Chili et Nouvelle-Zélande – ne sont pas juridiquement liés par celle-ci. Toutefois, aux termes de l'article 13 de l'annexe IV au Protocole de Madrid, les parties doivent poursuivre en permanence l'étude des dispositions de cette annexe et des autres mesures visant à prévenir, réduire et enrayer la pollution de l'environnement marin de l'Antarctique, y compris tout amendement et toute nouvelle réglementation adoptés dans le cadre de la Convention MARPOL 73/78, en vue d'atteindre les objectifs de l'annexe. Le verbe "devoir" indiquant une obligation, même les parties au Protocole de Madrid qui n'ont pas signé ou ratifié la Convention MARPOL ne peuvent faire abstraction des règles de cette Convention<sup>18</sup>.

80. La dix-huitième Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique a convenu qu'il est important d'assurer une coordination adéquate entre les accords mondiaux sur l'environnement, le fonctionnement du système du Traité sur l'Antarctique et l'application du Protocole de Madrid. Les participants ont décidé que les prescriptions de coordination étaient spécifiques à chaque accord et que la principale responsabilité d'assurer cette coordination incombait aux États parties au Traité sur l'Antarctique qui étaient également parties aux autres accords.

81. Il est reconnu depuis longtemps que le tourisme influe inévitablement sur l'environnement et que des mesures à l'échelle de l'Antarctique pourraient assurer une meilleure protection générale de l'environnement. La recommandation VIII-9 du Traité sur l'Antarctique contient une déclaration de principes acceptés que les gouvernements doivent s'attacher à faire largement connaître à tous ceux qui pénètrent dans la zone du Traité. Le tourisme et les activités non gouvernementales ont figuré à l'ordre du jour de la dix-septième Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique et de nombreux pays ont présenté des projets de propositions.

82. À la dix-huitième Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique, un certain nombre de pays ont soumis des projets de recommandation pour la conduite du tourisme et des activités non gouvernementales dans la zone du Traité sur l'Antarctique. Parmi les domaines visés figuraient les obligations des organisateurs de voyages et des voyageurs indépendants, les mesures prises par les États, le rôle du Comité pour la protection de l'environnement du Traité sur l'Antarctique, le rôle de la Réunion consultative, la réglementation relative à la logistique des activités touristiques (y compris l'élaboration de directives pour les visiteurs), la surveillance et l'inspection, les assurances et les urgences. D'autres recommandations tendaient à réduire l'activité touristique et à exiger des organisateurs de voyages qu'ils fournissent des états concernant l'impact sur l'environnement.

83. Les participants à la Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique sont convenus qu'il serait avantageux d'instituer dans certains cas des Zones spécialement gérées de l'Antarctique (ASMAs) afin de garantir que le tourisme et les activités non gouvernementales n'entravent pas la recherche scientifique ou

n'ont pas d'effets négatifs sur l'environnement antarctique. Il a été proposé que les parties en tiennent compte dans leurs propositions concernant les plans de gestion des Zones spécialement gérées de l'Antarctique.

84. Les parties à la dix-huitième Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique ont approuvé un guide pour visiteurs contenant des conseils sur le comportement qui convient dans l'Antarctique. Les parties ont également donné leur accord sur un guide destiné aux personnes qui organisent ou conduisent dans l'Antarctique des activités touristiques ou autres activités non gouvernementales. Ce document fournit des informations sur les prescriptions applicables du système du Traité sur l'Antarctique, y compris le Protocole de Madrid lorsque celui-ci entrera en vigueur, et expose les procédures à suivre le cas échéant. Les parties ont convenu de faire circuler le plus rapidement et le plus largement possible ces documents, respectivement intitulés "Guide pour les visiteurs en Antarctique" et "Guide pour les personnes organisant ou conduisant des activités touristiques ou autres activités non gouvernementales".

85. L'Association internationale des organisateurs de voyages en Antarctique a présenté à la dix-huitième Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique un exemple d'écobilan et un projet d'évaluation écologique de plusieurs opérations commerciales<sup>44</sup>.

86. L'article VIII du Traité sur l'Antarctique a délibérément laissé ouverte la question de la compétence juridique dans certaines situations. L'Uruguay a présenté un document qui étudie les réglementations actuelles et souligne les points ambigus<sup>45</sup>. Un nombre croissant d'activités impliquent des personnes dans des situations pour lesquelles aucune compétence n'a été établie. La conclusion d'un accord fixant les règles applicables réduirait le nombre de problèmes potentiels. Cette question a été inscrite à l'ordre du jour de la dix-neuvième Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique.

### III. CONCLUSIONS

87. Les progrès se poursuivent dans le domaine de la coopération internationale en vue de mieux connaître l'environnement arctique et ses écosystèmes dépendants et associés. On note en particulier que le public est de plus en plus sensibilisé aux conséquences que les activités en Antarctique ont sur l'environnement et que des efforts croissants sont déployés pour concevoir et appliquer des mesures visant à supprimer, ou du moins à atténuer, les effets négatifs de ces activités sur l'environnement.

#### Notes

<sup>1</sup> On trouvera ci-après la liste des parties consultatives au Traité sur l'Antarctique : Afrique du Sud, Allemagne, Argentine, Australie, Belgique, Brésil, Chili, Chine, Équateur, Espagne, États-Unis d'Amérique, Fédération de Russie, Finlande, France, Inde, Italie, Japon, Norvège, Nouvelle-Zélande, Pays-Bas, Pérou, Pologne, République de Corée, Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord, Suède et Uruguay.

<sup>2</sup> A strategy for Antarctic conservation. UICN, Gland (Suisse) et Cambridge (Royaume-Uni), 1991, p.1.

<sup>3</sup> Relation between the Protocol on Environmental Protection to the Antarctic Treaty and other international agreements of a global scope. Document présenté par le Chili à la dix-huitième Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique (ATCM XVIII/WP31).

<sup>4</sup> Watts, Sir Arthur. International law and the Antarctic Treaty system. Grotius Publications Ltd, Cambridge (Royaume-Uni), 1992, p. 1 et 2.

<sup>5</sup> Wolff, Eric. The influence of global and local atmospheric pollution on the Chemistry of Antarctic snow and ice. Marine Pollution Bulletin, vol. 25, Nos 9 à 12, 1992, p. 274 à 280.

<sup>6</sup> Ozone depletion and UV-B radiation in the Antarctic – limitations to ecological assessment. Marine Pollution Bulletin, vol. 25, Nos 9 à 12, 1992, p. 231 et 232.

<sup>7</sup> Antarctic ozone depletion: impacts of elevated UV-B levels on the Southern Ocean ecosystem. Document d'information présenté par l'Association Antarctique-océan Austral (ASOC) à la douzième Réunion de la Commission pour la protection de la faune et de la flore marines de l'Antarctique (CCAMLR XII).

<sup>8</sup> Rapport à la dix-huitième Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique (ATCM XVIII/Info 83).

<sup>9</sup> Wolff, Eric. PCBs and chlorinated pesticides in the atmosphere and aquatic organisms of Ross Island, Antarctica. Marine Pollution Bulletin, vol. 25, Nos 9 à 12, 1992, p. 274 à 280.

<sup>10</sup> Netherlands Antarctic Programme, 1994-2000. Comité pour les recherches antarctiques, Fondation géoscientifique, La Haye (Pays-Bas).

<sup>11</sup> A strategy for Antarctic conservation. UICN, Gland (Suisse) et Cambridge (Royaume-Uni), 1991, p. 21.

<sup>12</sup> Watts, op. cit., p. 253 et 254.

<sup>13</sup> The Greenpeace report on the Antarctic environmental impact monitoring programme at World Park Base, 1991/1992. Greenpeace International (Pays-Bas). Rapport présenté par l'Association Antarctique-océan Austral (ASOC) à la dix-huitième Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique (ATCM XVIII/Info 77).

<sup>14</sup> A waste management strategy for Australia's Antarctic operations. Australian Antarctic Division, Department of the Environment, Sport and Territories (ATCM XVIII/Info 80).

<sup>15</sup> ATCM XVIII/Info 22, Rev. 1.

<sup>16</sup> Rapport présenté par l'OHI à la dix-huitième Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique (ATCM XVIII/Info 20).

<sup>17</sup> État des levés hydrographiques et de la cartographie marine dans l'Antarctique. OHI, octobre 1992. Document présenté à la dix-huitième Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique.

<sup>18</sup> Preventing the marine pollution of Antarctica: mist over the Southern Ocean. Document présenté par l'UICN à la dix-huitième Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique (ATCM XVIII/Info 12).

<sup>19</sup> ATCM XVIII/Info 29.

<sup>20</sup> Cripps, G.C., Natural and anthropogenic hydrocarbons in the Antarctic marine environment. Marine Pollution Bulletin, vol. 25, Nos 9 à 12, 1992, p. 266 à 273.

<sup>21</sup> "NOAA scientists find Antarctic krill populations far below normal". National Marine Fisheries Service, Southwest Fisheries Science Center, P.O. Box 271, San Diego (Californie). Communiqué de presse, 11 avril 1994.

<sup>22</sup> Rapport de l'Association Antarctique-océan Austral sur la douzième réunion de la Commission pour la protection de la faune et de la flore marines de l'Antarctique.

<sup>23</sup> McDonald, Suzanne J., Mahlon C. Kennicutt II et James M. Brooks. Evidence of polycyclic aromatic hydrocarbon (PAH) exposure in fish from the Antarctic peninsula. Marine Pollution Bulletin, vol. 25, Nos 9 à 12, 1992, p. 313 à 317.

<sup>24</sup> The distribution and abundance of Antarctic and subantarctic penguins. Comité scientifique pour les recherches antarctiques (SCAR), Scott Polar Research Institute (Royaume-Uni, 1993).

<sup>25</sup> Eppley, Z.A. Assessing indirect effects of oil in the presence of natural variation: the problem of reproductive failure in South Polar skuas during the Bahía Paraiso oil spill, Marine Pollution Bulletin, vol. 25, Nos 9 à 12, 1992, p. 307 à 312.

<sup>26</sup> Antarctic pack ice seals: indicators of environmental change and contributors to carbon flux. Programme de recherche internationale coordonné par le groupe de spécialistes des phoques du Comité scientifique pour les recherches antarctiques (projet de brochure), juillet 1993.

<sup>27</sup> ATCM XVIII/WP.21.

<sup>28</sup> The Southern Ocean: a review of activities in relation to IOC programmes. Document d'information approuvé pour la présentation à l'Assemblée générale des activités liées à la Commission océanographique intergouvernementale (COI) (IOC/INF-909), Paris, 13 janvier 1993.

<sup>29</sup> Antarctic data management. Comité scientifique pour les recherches antarctiques – Conseil des administrateurs des programmes nationaux en

Antarctique. Document présenté par le Comité scientifique pour les recherches antarctiques (SCAR) à la dix-huitième Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique (ATCM XVIII/Info 31).

<sup>30</sup> Thompson, Janet W. et Paul R. Cooper. A digital map of Antarctica. Mapping Awareness and GIS in Europe, vol. 6, No 5, juin 1992, p. 21 à 25.

<sup>31</sup> Des exemplaires du programme ADD (Base de données numériques sur l'Antarctique), ArcView, peuvent être obtenus auprès du secrétariat du Comité scientifique pour les recherches antarctiques, Scott Polar Research Institute, Lensfield Road, Cambridge CB2 1ER (Royaume-Uni). Un nombre restreint d'exemplaires d'ArcView sont mis gratuitement à la disposition des chercheurs authentiques et des établissements éducatifs.

<sup>32</sup> Cooper, Paul R., Janet W. Thompson et E. Mary Edwards, An Antarctic GIS: the first step, GIS Europe, juillet 1993, p. 26 à 28.

<sup>33</sup> The regulation of the extraction, use and custody of scientific samples obtained in the investigation of the Antarctic. Document présenté par le Chili à la dix-huitième Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique (ATCM XVIII/WP.13).

<sup>34</sup> ATCM XVIII/WP.23.

<sup>35</sup> ATCM XVIII/WP.24.

<sup>36</sup> ATCM XVIII/WP.25.

<sup>37</sup> ATCM XVIII/Info 7 et Info 8 (Royaume-Uni); ATCM XVIII/Info 45 (Suède).

<sup>38</sup> ATCM XVIII/WP.22.

<sup>39</sup> ATCM XVIII/WP.8.

<sup>40</sup> ATCM XVIII/WP.16.

<sup>41</sup> ATCM XVIII/WP.15.

<sup>42</sup> Watts, op. cit., p. 277 et 278.

<sup>43</sup> ATCM XVIII/WP.2.

<sup>44</sup> ATCM XVIII/Info 13 et Info 23.

<sup>45</sup> ATCM XVIII/WP.32.

-----