

**Rapport final
de la quarante-deuxième
Réunion consultative
du Traité sur l'Antarctique**

RÉUNION CONSULTATIVE
DU TRAITÉ SUR L'ANTARCTIQUE

**Rapport final
de la quarante-deuxième
Réunion consultative
du Traité sur l'Antarctique**

Prague, République tchèque
1 - 11 juillet 2019

Volume I

Secrétariat du Traité sur l'Antarctique
Buenos Aires
2019

Publié par :



Secretariat of the Antarctic Treaty
Secrétariat du Traité sur l'Antarctique
Секретариат Договора об Антарктике
Secretaría del Tratado Antártico

Maipú 757, Piso 4
C1006ACI Ciudad Autónoma
Buenos Aires - Argentina
Tel: +54 11 4320 4260
Fax: +54 11 4320 4253

Ce rapport est également disponible à : www.ats.aq (version numérique)
et exemplaires achetés en ligne

ISSN 2346-9889
ISBN (vol. I): 978-987-4024-85-5
ISBN (œuvre complète): 978-987-4024-82-4

Table des matières

VOLUME I

Acronymes et abréviations	9
PARTIE I. RAPPORT FINAL	11
1. Rapport final	13
2. Rapport de la XXII^e réunion du CPE	139
3. Appendices	241
Appendice 1 : Déclaration de Prague à l'occasion du 60 ^e anniversaire du Traité sur l'Antarctique	243
Appendice 2 : Ordre du jour préliminaire pour la XLIII ^e RCTA, groupes de travail et répartition des points à traiter	247
Appendice 3 : Communiqué du pays hôte	249
PARTIE II. MESURES, DÉCISIONS ET RÉOLUTIONS	251
1. Mesures	253
Mesure 1 (2019) : Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 123 (Vallées Barwick et Balham, terre Victoria du Sud) : plan de gestion révisé	255
Mesure 2 (2019) : Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 128 (Côte occidentale de la baie de l'Amirauté, île du Roi-George, îles Shetland du Sud) : plan de gestion révisé	257
Mesure 3 (2019) : Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 141 (Vallée Yukidori, Langhovde, baie de Lützow-Holm) : plan de gestion révisé	259
Mesure 4 (2019) : Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 142 (Svarthamaren) : plan de gestion révisé	261
Mesure 5 (2019) : Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 151 (Lions Rump, île du Roi-George, îles Shetland du Sud) : plan de gestion révisé	263
Mesure 6 (2019) : Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 154 (Baie Botany, cap Géologie, terre Victoria) : plan de gestion révisé	265
Mesure 7 (2019) : Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 161 (Baie de Terra Nova, mer de Ross) : plan de gestion révisé	267
Mesure 8 (2019) : Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 171 (Pointe Narębski, péninsule de Barton, île du Roi-George) : plan de gestion révisé	269

Mesure 9 (2019) : Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 173 (Cap Washington et baie Silverfish, baie de Terra Nova, mer de Ross) : plan de gestion révisé	271
Mesure 10 (2019) : Zone gérée spéciale de l'Antarctique n° 4 (Île de la Déception) : plan de gestion révisé	273
Mesure 11 (2019) : Zone gérée spéciale de l'Antarctique n° 7 (Île Anvers du Sud-ouest et bassin Palmer) : plan de gestion révisé	275
Mesure 12 (2019) : Liste révisée des Sites et monuments historiques : <i>Endurance</i> , épave du navire de Sir Ernest Shackleton et Cairn multi-expédition de C.A Larsen	277
Annexe : Liste révisée des Sites et monuments historiques	279

2. Décisions **299**

Décision 1 (2019) : Refonte du format de la liste des Sites et monuments historiques	301
Décision 2 (2019) : Notification par les Parties consultatives de la liste des Observateurs en vertu de l'article VII du Traité sur l'Antarctique et de l'article 14 du Protocole au Traité sur l'Antarctique relatif à la protection de l'environnement	303
Décision 3 (2019) : Rapport, programme et budget du Secrétariat	305
Annexe 1 : Rapport financier certifié 2017-2018	307
Annexe 2 : Rapport financier provisoire 2018-2019	317
Annexe 3 : Programme 2019-2020 du Secrétariat	321
Décision 4 (2019) : Statut du personnel du Secrétariat du Traité sur l'Antarctique	335
Annexe : Statut du personnel du Secrétariat du Traité sur l'Antarctique	337
Décision 5 (2019) : Plan de travail stratégique pluriannuel pour la Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique	351
Annexe : Plan de travail stratégique pluriannuel de la RCTA	353
Décision 6 (2019) : Manuel des règlements et lignes directrices relatifs au tourisme et aux activités non gouvernementales en Antarctique	357
Annexe : Liste indicative des textes pouvant être inclus dans le Manuel	359
Décision 7 (2019) : Revoir les exigences en matière d'échange d'informations sur les expéditions non gouvernementales	361
Annexe : Exigences en matière d'échange d'informations	363

3. Résolutions **369**

Résolution 1 (2019) : Manuel de nettoyage pour l'Antarctique révisé	371
Annexe : Manuel de nettoyage pour l'Antarctique	373
Résolution 2 (2019) : Lignes directrices pour les visites de site	439
Annexe : Liste des Sites soumis aux Lignes directrices pour les visites de site	441
Résolution 3 (2019) : Liste de contrôle pour l'évaluation et l'examen des Lignes directrices pour les visites de sites	443

Annexe : Liste de contrôle des Lignes directrices pour les visites de site	445
Résolution 4 (2019) : Code de conduite du Comité scientifique pour la recherche antarctique pour l'utilisation d'animaux à des fins scientifiques en Antarctique	449
Annexe : Code de conduite du SCAR pour l'utilisation d'animaux à des fins scientifiques en Antarctique	451
Résolution 5 (2019) : Réduire la pollution plastique en Antarctique et dans l'océan Austral	457
Résolution 6 (2019) : Cartographie hydrographique des eaux de l'Antarctique	459
Résolution 7 (2019) : Soixantième anniversaire du SCAR et rôle du SCAR dans la mise à disposition de conseils scientifiques en soutien au travail du système du Traité sur l'Antarctique	461
Photographie des chefs de délégation	465

VOLUME II

Acronymes et abréviations

PARTIE II. MESURES, DÉCISIONS ET RÉOLUTIONS (SUITE)

4. Plans de gestion

- Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 123 (Vallées Barwick et Balham, terre Victoria du Sud) : Plan de gestion révisé
- Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 128 (Côte occidentale de la baie de l'Amirauté, île du Roi-George [île 25 de Mayo], îles Shetland du Sud) : Plan de gestion révisé
- Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 141 (Vallée de Yukidori, Langhovde, baie de Lützw-Holm) : Plan de gestion révisé
- Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 142 (Svarthamaren) : Plan de gestion révisé
- Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 151 (Lions Rump, île du Roi-George [île 25 de Mayo], îles Shetland du Sud) : Plan de gestion révisé
- Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 154 (Baie Botany, cap Géologie, terre Victoria) : Plan de gestion révisé
- Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 161 (Baie de Terra Nova, mer de Ross) : Plan de gestion révisé
- Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 171 (Pointe Narębski, péninsule de Barton, île du Roi-George [île 25 de Mayo]) : Plan de gestion révisé
- Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 173 (Cap Washington et baie Silverfish, baie de Terra Nova, mer de Ross) : Plan de gestion révisé
- Zone gérée spéciale de l'Antarctique n° 4 (Île de la Déception) : Plan de gestion révisé

Zone gérée spéciale de l'Antarctique n° 7 (Île Anvers du Sud-ouest et bassin Palmer) : Plan de gestion révisé

Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 123 (Vallées Barwick et Balham, terre Victoria du Sud) : Plan de gestion révisé

PARTIE III. DISCOURS D'OUVERTURE ET DE CLÔTURE ET RAPPORTS

1. Discours d'ouverture et de clôture

Allocution de bienvenue du ministre des Affaires étrangères de la République tchèque, M. Tomas Petricek

2. Rapports des dépositaires et des Observateurs

Rapport des États-Unis en qualité de gouvernement dépositaire du Traité sur l'Antarctique et de son Protocole

Rapport de l'Australie en qualité de gouvernement dépositaire de la CCAMLR

Rapport de l'Australie en qualité de gouvernement dépositaire de l'ACAP

Rapport du Royaume-Uni en qualité de gouvernement dépositaire de la CCAS

Rapport de l'Observateur de la CCAMLR

Rapport du SCAR

Rapport du COMNAP

3. Rapports des Experts

Rapport de l'ASOC

Rapport de l'IAATO

Rapport de l'OMM

PARTIE IV. DOCUMENTS SUPPLÉMENTAIRES DE LA XLII^e RCTA

1. Liste des documents

Documents de travail

Documents d'information

Documents du Secrétariat

Documents de contexte

2. Liste des participants

Parties consultatives

Parties non consultatives

Observateurs, Experts et invités

Secrétariat du pays hôte

Secrétariat du Traité sur l'Antarctique

Acronymes et abréviations

ACAP	Accord sur la conservation des albatros et des pétrels
AMP	Aires marines protégées
ANC	Autorité nationale compétente
ASOC	Coalition sur l'Antarctique et l'océan Austral
BP	Document de contexte
CCAMLR	Convention sur la conservation de la faune et de la flore marines de l'Antarctique et/ou Commission pour la conservation de la faune et de la flore marines de l'Antarctique
CCAS	Convention pour la protection des phoques de l'Antarctique
CCNUCC	Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques
CCS	Centre de coordination des opérations de sauvetage
Clubs IGP&I	Groupe international des clubs de protection et d'indemnisation
COMNAP	Conseil des directeurs des programmes antarctiques nationaux
COI	Commission océanographique intergouvernementale
CPE	Comité pour la protection de l'environnement
CS-CAMLR	Comité scientifique de la CCAMLR
EGIE	Évaluation globale d'impact sur l'environnement
EIE	Évaluation d'impact sur l'environnement
EPIE	Évaluation préliminaire d'impact sur l'environnement
FIPOL	Fonds d'indemnisation pour les dommages dus à la pollution par les hydrocarbures
GCI	Groupe de contact intersessions
GIEC	Groupe intergouvernemental d'experts sur l'évolution du climat
GSPG	Groupe subsidiaire sur les plans de gestion
GSRCC	Groupe subsidiaire chargé de la réponse au changement climatique
HCA	Comité hydrographique sur l'Antarctique
IAATO	Association internationale des organisateurs de voyages dans l'Antarctique
IP	Document d'information
OACI	Organisation de l'aviation civile internationale
OHI	Organisation hydrographique internationale
OMC	Organisation mondiale du tourisme
OMI	Organisation maritime internationale

OMM	Organisation météorologique mondiale
PCTA	Partie consultative au Traité sur l'Antarctique
PNUE	Programme des Nations unies pour l'environnement
PTRCC	Programme de travail en réponse au changement climatique
RCBA	Région de conservation biogéographique de l'Antarctique
RCTA	Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique
RETA	Réunion d'experts du Traité sur l'Antarctique
SAR / R&S	Recherche et sauvetage
SCAR	Comité scientifique pour la recherche en Antarctique
SEEI	Système électronique d'échange d'informations
SMH	Sites et monuments historiques
SOLAS	Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer
SOOS	Système d'observation de l'océan Austral
SP	Document du Secrétariat
STA	Système du Traité sur l'Antarctique ou Secrétariat du Traité sur l'Antarctique
ToR	Mandats
UAV/ RPAS	Véhicules aériens sans pilote / systèmes d'aéronefs pilotés à distance
UICN	Union internationale pour la conservation de la nature
VSSOS	Séjour court par voie maritime d'une nuitée sur site
WP	Document de travail
ZGSA	Zone gérée spéciale de l'Antarctique
ZICO	Zones importantes pour la conservation des oiseaux
ZSPA	Zone spécialement protégée de l'Antarctique

PARTIE I

Rapport final

1. Rapport final

Rapport final de la quarante-deuxième Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique

Prague, République tchèque, 2-11 juillet 2019

1. Conformément à l'article IX du Traité sur l'Antarctique, les représentants des Parties consultatives (Afrique du Sud, Allemagne, Argentine, Australie, Belgique, Brésil, Bulgarie, Chili, Chine, Espagne, Équateur, États-Unis d'Amérique, Finlande, France, Inde, Italie, Japon, Nouvelle-Zélande, Norvège, Pays-Bas, Pérou, Pologne, Fédération de Russie, République de Corée, République tchèque, Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord, Suède, Ukraine et Uruguay) se sont réunis à Prague, du 2 au 11 juillet 2019, afin d'échanger des informations, tenir des consultations, examiner et recommander à leurs gouvernements des mesures destinées à assurer le respect des principes et la réalisation des objectifs du Traité.
2. Ont également assisté à la Réunion des délégations des Parties contractantes au Traité sur l'Antarctique suivantes qui ne sont pas des Parties consultatives : Belarus, Canada, Colombie, Estonie, Malaisie, Monaco, Portugal, République slovaque, Roumanie, Suisse, Turquie.
3. Conformément aux articles 2 et 31 du Règlement intérieur, des Observateurs représentant la Commission pour la conservation de la faune et de la flore marines de l'Antarctique (CCAMLR), le Comité scientifique pour la recherche en Antarctique (SCAR) et le Conseil des directeurs des programmes antarctiques nationaux (COMNAP) ont également pris part à la Réunion.
4. Conformément à l'article 39 du Règlement intérieur, des Experts des organisations internationales et non gouvernementales suivantes ont participé à la Réunion : la Coalition pour l'Antarctique et l'océan Austral (ASOC), l'Association internationale des organisateurs de voyage dans l'Antarctique (IAATO), l'International Group of Protection and Indemnity Clubs (IGP&I Clubs), l'Organisation hydrographique internationale (OHI), les Fonds internationaux d'indemnisation des dommages dus à la pollution par les hydrocarbures (Fonds FIPOL), l'Organisation maritime internationale (OMI) et l'Organisation météorologique mondiale (OMM).
5. Le pays hôte, la République tchèque, a satisfait à ses obligations d'information à l'égard des Parties contractantes, des Observateurs et des Experts en

diffusant les circulaires et correspondances du Secrétariat et en gérant un site Internet consacré à la Réunion.

Point 1 : Ouverture de la Réunion

6. La Réunion a été officiellement ouverte le 2 juillet 2019. Au nom du gouvernement du pays hôte, conformément aux articles 5 et 6 du Règlement intérieur, le responsable du Secrétariat du gouvernement du pays hôte, le Dr Pavel Kapler, a ouvert la séance et a proposé la candidature de M. Martin Smolek au poste de président de la XLII^e Réunion de la RCTA. La proposition a été acceptée.
7. Le président a chaleureusement souhaité la bienvenue en République tchèque à toutes les Parties ainsi qu'aux Observateurs et Experts et les a remerciés pour leur confiance et de l'avoir nommé président de la Réunion.
8. Le président a rendu hommage à feu professeur David Walton, décédé le 12 février 2019. Le professeur Walton était connu pour son engagement dans de nombreux domaines de la science et des politiques antarctiques, notamment pour son travail sur la protection de l'environnement au sein du SCAR. Il a également été rédacteur en chef du Secrétariat du Traité sur l'Antarctique pendant les sept dernières RCTA. Sa disparition est une grande perte pour la communauté antarctique.
9. Les délégués ont observé une minute de silence en l'honneur du défunt professeur Walton, ainsi que de Paul Kyllonen, décédé à la station Palmer, et de Carl Jeffrey Norris et Bobby Rae Pentacost, décédés à la station McMurdo.
10. M. Tomas Petricek, ministre des Affaires étrangères de la République tchèque, a souhaité la bienvenue aux délégués et a indiqué que c'était la première fois que la République tchèque accueillait la Réunion. Il a rappelé le long parcours de la participation tchèque à l'exploration et à la science de l'Antarctique et a souligné que la Tchécoslovaquie, dont la République tchèque est un État successeur, a été l'un des premiers États à adhérer au Traité sur l'Antarctique en 1962. Il a rappelé l'établissement de la station antarctique tchèque Johann Gregor Mendel sur l'île James Ross, qui a permis à cet État de répondre aux exigences du paragraphe 2 de l'article IX du Traité sur l'Antarctique et de bénéficier du statut consultatif en vertu du Traité sur l'Antarctique depuis le 1^{er} avril 2014. Il a souligné que la République tchèque poursuivait son engagement envers les principes et les objectifs du Traité sur l'Antarctique et a salué l'esprit de paix entre les États favorisé par le Traité. Il a ajouté que la Réunion montrait que le Traité était également un

centre d'harmonisation des activités en Antarctique, particulièrement en ce qui concerne la coopération scientifique internationale.

11. M. Petricek a réaffirmé que l'Antarctique constituait un excellent exemple prouvant que les États étaient capables de régler leurs différends de manière pacifique et que le Traité sur l'Antarctique avait inspiré la coopération dans d'autres espaces internationaux. Il a remercié les États qui ont fourni un soutien logistique à la République tchèque en Antarctique et a souligné les efforts de collaboration entre les scientifiques tchèques et les expéditions étrangères. M. Petricek a également insisté sur l'importance de minimiser l'impact des activités en Antarctique afin de préserver sa nature unique, faisant part de son soutien au renforcement de la gestion du tourisme et des activités non gouvernementales et de la coopération entre les autorités nationales compétentes à cette fin. Il a rappelé aux délégués que cette année marquait la célébration du 60^e anniversaire du Traité sur l'Antarctique et que la République tchèque avait rédigé la Déclaration de Prague conjointement avec d'autres Parties consultatives, laquelle encourage les Parties consultatives à réaffirmer leur engagement envers les principes et les objectifs du Traité, notamment la protection et la préservation de l'Antarctique. Il a conclu en faisant part de son espoir que l'environnement de l'Antarctique soit préservé pour les générations futures et a souhaité aux délégués des sessions constructives et un agréable séjour en République tchèque.
12. Au nom du ministre de l'Environnement de la République tchèque, M. Vladislav Smrž, vice ministre de la Politique et des Relations internationales, a chaleureusement souhaité la bienvenue aux délégués à Prague. Il a mis en exergue l'engagement de la République tchèque en faveur de la protection de l'environnement antarctique et son soutien aux principes du Protocole sur l'environnement. Il a déclaré que la protection des écosystèmes antarctiques était plus essentielle que jamais au vu du changement environnemental mondial. M. Smrž a réaffirmé la valeur de l'Antarctique en tant que stabilisateur du climat de la Terre et espace unique pour l'étude scientifique. Il a insisté sur la nécessité de continuer à renforcer la coopération internationale dans la recherche scientifique, ainsi que dans la réglementation des activités en Antarctique afin de minimiser les impacts sur l'environnement. Il a ajouté que la République tchèque avait travaillé à l'amendement de la loi nationale sur l'Antarctique afin de ratifier et mettre en œuvre l'annexe VI sur la responsabilité découlant de situations critiques pour l'environnement.
13. M. Smrž a indiqué que la République tchèque était reconnaissante du travail du CPE et que les représentants tchèques au CPE continueraient à soutenir

ses efforts. Il a mis en exergue les contributions des scientifiques tchèques au service d'une meilleure compréhension des processus environnementaux en Antarctique dans de nombreux domaines scientifiques. Il a ajouté que les scientifiques tchèques avaient participé à des discussions importantes concernant le développement des zones protégées de l'Antarctique et que cela avait été un plaisir et un honneur d'accueillir l'atelier du SCAR et du CPE sur la poursuite du développement des zones protégées de l'Antarctique en amont de la RCTA. M. Smrž a rappelé l'engagement de la République tchèque à minimiser l'impact environnemental des activités en Antarctique et a informé que la station antarctique tchèque Johann Gregor Mendel sur l'île James Ross utilisait des sources d'énergie renouvelable et employait une gestion environnementale efficiente à cette fin. Soulignant l'importance de la collaboration internationale, il a invité les scientifiques à travailler dans la base tchèque. Il a conclu en souhaitant aux délégués une réunion fructueuse.

Point 2 : Élection des membres du bureau et constitution des groupes de travail

14. Mme Liisa Valjento, chef de la délégation de la Finlande, pays hôte de la XLIII^e RCTA, a été élue vice-présidente. Conformément à l'article 7 du Règlement intérieur, M. Albert Lluberas Bonaba, Secrétaire exécutif du Traité sur l'Antarctique, a agi en qualité de Secrétaire lors de la réunion. M. Pavel Kapler, responsable du Secrétariat du pays hôte, a agi en qualité de Secrétaire adjoint. Mme Birgit Njåstad, représentante de la Norvège, a présidé le Comité pour la protection de l'environnement.
15. Deux groupes de travail ont été mis sur pied :
 - Groupe de travail 1 : Questions politiques, juridiques et institutionnelles ;
 - Groupe de travail 2 : Opérations, science et tourisme.
16. Les personnes suivantes ont été élues à la présidence des Groupes de travail :
 - Groupe de travail 1 : Mme Therese Johansen, de Norvège ;
 - Groupe de travail 2 : Professeur Dame Jane Francis, du Royaume-Uni, et M. Máximo Gowland, d'Argentine.
17. La Réunion a fait savoir que les présidents des deux groupes de travail ne seraient pas en mesure de poursuivre leur fonction lors de la XLIII^e RCTA et a décidé d'élire de nouveaux présidents à la fin de la Réunion.

Point 3 : Adoption de l'ordre du jour, répartition des points entre les groupes de travail et examen du Plan de travail stratégique pluriannuel

18. L'ordre du jour suivant a été adopté :
1. Ouverture de la Réunion
 2. Élection des membres du bureau et constitution des groupes de travail
 3. Adoption de l'ordre du jour, répartition des points entre les groupes de travail et examen du Plan de travail stratégique pluriannuel
 4. Fonctionnement du Système du Traité sur l'Antarctique : Rapports des Parties, des Observateurs, et des Experts
 5. Rapport du Comité pour la protection de l'environnement
 6. Fonctionnement du Système du Traité sur l'Antarctique : Questions diverses
 7. Fonctionnement du Système du Traité sur l'Antarctique : Questions liées au Secrétariat
 8. Responsabilité
 9. Prospection biologique en Antarctique
 10. Échange d'informations
 11. Questions éducatives
 12. Plan de travail stratégique pluriannuel
 13. Sécurité et opérations en Antarctique
 14. Inspections effectuées en vertu du Traité sur l'Antarctique et du Protocole relatif à la protection de l'environnement
 15. Questions scientifiques, défis scientifiques futurs, coopération et médiation scientifiques
 16. Répercussions du changement climatique sur la gestion de la zone du Traité sur l'Antarctique
 17. Tourisme et activités non gouvernementales dans la zone du Traité sur l'Antarctique, y compris les questions relatives aux autorités compétentes
 18. Préparation de la XLIII^e Réunion
 19. Autres questions
 - a) Déclaration du 60^e anniversaire du Traité sur l'Antarctique
 20. Adoption du rapport final
 21. Clôture de la Réunion

19. La Réunion a réparti les points de l'ordre du jour comme suit :
 - Plénière : points 1, 2, 3, 4, 5, 18, 19, 20, 21.
 - Groupe de travail 1 : points 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12.
 - Groupe de travail 2 : points 13, 14, 15, 16, 17.
20. La Réunion a décidé qu'au titre du point 13 de l'ordre du jour, un séminaire sur l'état et l'impact de l'hydrographie dans les eaux antarctiques serait tenu, co-présidé par professeur Dame Jane Francis (Royaume-Uni) et Dr Mathias Jonas (OHI).
21. En outre, la Réunion a décidé de confier les projets d'instruments émanant des activités du Comité pour la protection de l'environnement et des Groupes de travail à un groupe de rédaction juridique afin que ce dernier examine les aspects institutionnels et juridiques.

Point 4 : Fonctionnement du Système du Traité sur l'Antarctique : Rapports des Parties, des Observateurs et des Experts

22. Conformément à la Recommandation XIII-2, la Réunion a pris note des rapports des gouvernements dépositaires et des secrétariats.
23. Les États-Unis, en leur qualité d'État dépositaire du Traité sur l'Antarctique et de son Protocole relatif à la protection de l'environnement, ont rendu compte du statut de ces instruments à la Réunion (document d'information IP 21). Au cours de l'année écoulée, une adhésion a été enregistrée au Traité. La Slovénie a déposé son instrument d'adhésion au Traité le 22 avril 2019, date à laquelle le Traité est entré en vigueur pour cet État. Aucune adhésion au Protocole n'a été enregistrée au cours de l'année écoulée. Les États-Unis ont indiqué qu'il y avait actuellement 54 Parties au Traité et 40 Parties au Protocole, en date du 2 juillet 2019. Les États-Unis ont observé que le nombre croissant de Parties démontrait le caractère inclusif du Traité pour les pays manifestant un intérêt durable pour l'Antarctique.
24. En sa qualité d'État dépositaire de la Convention sur la conservation de la faune et de la flore marines de l'Antarctique (CCAMLR), l'Australie a fait savoir qu'aucune nouvelle adhésion à la Convention n'avait été enregistrée depuis la XLI^e RCTA. Elle a indiqué que la Convention comptait actuellement 36 Parties (IP 90).
25. Le Royaume-Uni, en sa qualité d'État dépositaire de la Convention pour la protection des phoques de l'Antarctique (CCAS), a informé de l'intention

de l'Ukraine d'adhérer à la Convention, comme indiqué dans le document de travail WP 69. Vu que le consentement de toutes les Parties contractantes était requis pour les nouvelles adhésions, le Royaume-Uni a demandé aux Parties de répondre avec diligence à cette demande. Le Royaume-Uni a remercié toutes les Parties qui ont établi un rapport pour cette année et a encouragé toutes les Parties contractantes à soumettre leur rapport dans les délais (document d'information IP 1 rev. 1).

26. En sa qualité d'État dépositaire de l'Accord sur la conservation des albatros et des pétrels (ACAP), l'Australie a fait savoir qu'aucune nouvelle adhésion à l'Accord n'avait été enregistrée depuis la XLI^e RCTA, le nombre de Parties à l'Accord demeurant à 13 (IP 91). L'Australie a informé que l'ACAP partageait des objectifs de conservation communs avec le Système du Traité sur l'Antarctique, à savoir la protection des oiseaux marins dans la zone du Traité sur l'Antarctique et a encouragé les États qui ne sont pas membres à envisager l'adhésion à l'ACAP.
27. La CCAMLR a présenté le document d'information IP 9 *Rapport de l'observateur de la CCAMLR à la quarante-deuxième Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique*. Ce document inclut un résumé des conclusions de la 37^e réunion annuelle de la CCAMLR (CCAMLR-XXXVII) qui s'est tenue à Hobart, en Australie, du 22 octobre au 2 novembre 2018. Vingt-trois membres, dont deux États en cours d'adhésion, quatre États observateurs et 15 observateurs représentant d'autres organisations, y ont participé. La CCAMLR a mis en exergue son système de documentation des prises, mis en place en l'an 2000 pour assurer le contrôle et le suivi du commerce de la légine, et a informé la Réunion que la prise de krill dans les eaux de la CCAMLR avait dépassé 300 000 tonnes pour la première fois depuis le début des années 1980. La CCAMLR a indiqué que la Commission avait examiné deux aires marines protégées (AMP). Par ailleurs, elle a indiqué que le Comité scientifique avait encouragé l'élaboration d'un projet de plan de recherche et de surveillance pour l'examen de l'AMP des îles Orcades du Sud en 2019 et qu'elle avait poursuivi les discussions concernant le plan de recherche et de surveillance de l'AMP de la région de la mer de Ross. La CCAMLR a également fait savoir que son groupe de contact intersessions (GCI) sur le renforcement des capacités avait organisé un atelier sur cette question au Cap le 8 avril 2019. La CCAMLR a indiqué que la prochaine réunion de la Convention se tiendrait à Hobart, en Australie, du 21 octobre au 1^{er} novembre 2019 et qu'elle serait présidée par l'Espagne.

28. Le SCAR a présenté le document d'information IP 28 *Rapport annuel 2019 du Comité scientifique pour la recherche en Antarctique à la XLII^e Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique* et a indiqué que le SCAR formulait depuis longtemps des avis scientifiques indépendants pour les décideurs. Le SCAR a informé la Réunion qu'il avait célébré son 60^e anniversaire en 2018 et que cette étape importante avait été marquée lors de la 8^e Conférence scientifique ouverte du SCAR. La conférence s'est tenue à Davos, en Suisse, du 19 au 23 juin 2018 et a réuni plus de 2 500 scientifiques. Le SCAR a indiqué que trois nouveaux programmes de recherche scientifique étaient en cours de développement et que la XXXVI^e réunion et conférence scientifique ouverte du SCAR se tiendrait du 31 juillet au 11 août 2020 à Hobart, en même temps que la réunion générale annuelle du COMNAP. Reconnaisant l'importance des relations scientifiques entre l'Antarctique et le système mondial, le SCAR a souligné que le thème « *Antarctic Science: Global Connections* » (Science antarctique : connexions mondiales) reflétait l'importance de la collaboration dans le domaine de la science antarctique.
29. La Réunion a remercié le SCAR pour le document d'information IP 28 et a indiqué que le rôle du SCAR dans la progression de la recherche en Antarctique et dans la formulation d'avis scientifiques et indépendants au CPE et à la RCTA demeurerait important. Considérant l'importance du 60^e anniversaire du SCAR, la Réunion a signalé les avancées considérables du SCAR lors des six dernières décennies et a félicité le Comité pour son parcours solide.
30. Le COMNAP a présenté le document d'information IP 8 *Rapport annuel 2018-2019 du Conseil des directeurs des programmes antarctiques nationaux (COMNAP)*, qui rapporte le travail relatif aux opérations aériennes (document de travail WP 8, document d'information IP 2) et le travail continu concernant la compréhension et la réduction des risques liés à l'introduction d'espèces non indigènes (document de travail WP 50). Il a également informé de la tenue de l'atelier IV 2019 (document d'information IP 88) sur les opérations de recherche et de sauvetage en Antarctique (SAR), le quatrième de la série d'ateliers triennaux SAR du COMNAP. Le COMNAP a officiellement remercié tous les participants ainsi que la Nouvelle-Zélande d'avoir accueilli l'atelier. Le COMNAP a également remercié l'Allemagne d'avoir accueilli sa XXXI^e réunion générale annuelle et son symposium (2018). Par ailleurs, le COMNAP a informé des bourses qu'il soutenait, attribuées aux scientifiques en début de carrière, et a salué le soutien de l'IAATO sur la question d'une nouvelle bourse pour cette année. Enfin, le COMNAP a indiqué que les produits du COMNAP, tels que le Manuel

des opérateurs de télécommunications en Antarctique (ATOM), le Manuel d'information sur les vols en Antarctique (e-AFIM) et le Système de surveillance des biens (CATS) du COMNAP étaient disponibles sur l'espace réservé aux membres du site Internet du COMNAP.

31. La Réunion a remercié le COMNAP pour le document d'information IP 8 et a souligné l'importance de ses travaux récents dans les domaines de la sécurité, la protection de l'environnement et la médiation scientifique. En tant que pays d'accueil de l'atelier de 2019 sur la recherche et le sauvetage, la Nouvelle-Zélande a réitéré son engagement de réduire les risques liés aux opérations en Antarctique.
32. La Réunion a reçu des rapports d'autres organisations internationales au titre de l'article III-2 du Traité sur l'Antarctique.
33. L'OMM a présenté le document d'information IP 92 *Rapport annuel de l'OMM 2018-2019*. L'OMM a indiqué qu'elle comptait 193 États et territoires membres et qu'elle avait soumis six documents à la RCTA couvrant diverses questions, notamment le document d'information intitulé « *The Year of Polar Prediction (YOPP) 2017-2019* » [L'année de la prévision polaire (YOPP) 2017-2019] (IP 94), le document d'information intitulé « *The International Programme for Antarctic Buoys* » [Le programme international pour les bouées antarctiques] (IP 93) et le document d'information intitulé « *Antarctic Regional Climate Centre Network* » [Réseau des centres climatiques régionaux de l'Antarctique] (IP 164). L'OMM a réaffirmé sa promesse de maintenir un engagement positif et mutuellement bénéfique envers les Parties et les autres organisations intéressées.
34. La Coalition pour l'Antarctique et l'océan Austral (ASOC) a présenté le document d'information IP 129 *Rapport de l'ASOC à la RCTA*, qui présente ses travaux menés au cours des dernières années et qui concernent la RCTA. Par ailleurs, l'ASOC a souligné ses priorités clés pour la RCTA, notamment l'adoption de mesures de gestion proactives pour le tourisme ; la mise en œuvre d'un processus de planification de conservation systématique visant à élargir les zones protégées de l'Antarctique ; l'adoption de mesures de gestion qui pourraient promouvoir la résilience des écosystèmes dans une ère de changement climatique ; l'étude de méthodes de réduction de la pollution microplastique ; l'adoption de mesures visant à atténuer les impacts du transport maritime sur l'environnement antarctique et sur les cétacés et le soutien des efforts visant à renforcer la protection dans l'océan Austral. Notant que le Traité sur l'Antarctique célébrait son 60^e anniversaire en 2019, l'ASOC a souligné que c'était un moment charnière pour la RCTA,

qui doit répondre à la fois à l'activité humaine croissante et aux impacts accrus du changement climatique. L'ASOC a invité les Parties à prendre des mesures immédiates afin de mettre en œuvre des mesures de protection environnementale plus strictes.

35. L'IAATO a présenté le document d'information IP 139 *Rapport 2018-19 de l'Association internationale des organisateurs de voyages dans l'Antarctique*. L'IAATO a indiqué qu'elle comptait actuellement 116 membres, associés et opérateurs, représentant des entreprises implantées dans 16 pays figurant parmi les Parties au Traité sur l'Antarctique. Concernant la saison Antarctique 2018-2019, l'IAATO a observé que ses opérateurs avaient transporté des ressortissants de presque tous les États Parties ainsi que des personnes originaires de 54 pays non Parties au Traité. Elle a souligné que la saison s'était déroulée sans incident. Au total, 56 168 visiteurs voyageant avec des opérateurs membres de l'IAATO se sont rendus en Antarctique, soit une augmentation de 8,6 % par rapport à la saison précédente. Si cette croissance représentait une nouvelle hausse, l'IAATO a précisé qu'elle correspondait aux prévisions. Enfin, l'IAATO a fait état de plusieurs de ses initiatives dans le cadre de sa mission d'encourager le secteur privé à organiser des voyages sûrs et respectueux de l'environnement en Antarctique.

Point 5 : Rapport du Comité pour la protection de l'environnement

36. Mme Birgit Njåstad (Norvège), présidente du Comité pour la protection de l'environnement, a présenté le rapport de la XXII^e réunion du CPE. Des représentants de 37 de ses 40 Membres (Parties au Protocole sur l'environnement) ont participé à la réunion du CPE. La XXII^e réunion du CPE a examiné 48 documents de travail et 75 documents d'information, ainsi que de nombreux documents du Secrétariat et documents de contexte, marquant une année record quant au nombre de documents examinés. La présidente du CPE a indiqué qu'elle informerait des questions examinées par le CPE qui étaient également à l'ordre du jour de la RCTA ; des questions relatives aux priorités et aux tâches au sein de la RCTA, ainsi que des questions pour lesquelles le CPE a formulé un avis particulier pour la RCTA. Elle a toutefois encouragé les Parties à consulter l'ensemble du rapport du CPE.
37. La Réunion a salué le CPE pour son travail et a indiqué que le rôle d'information du Comité vis-à-vis de la RCTA concernant la mise en œuvre du Protocole et la protection de l'environnement de l'Antarctique demeurait

important. À cet égard, la Réunion a souligné l'importance du dialogue entre le Comité et la RCTA.

Débats stratégiques sur les travaux à venir du CPE (Point 3 de l'ordre du jour du CPE)

38. La présidente du CPE a fait savoir que le Comité avait examiné le rapport sur les conclusions de l'atelier sur le tourisme en Antarctique tenu du 3 au 5 avril 2019 à Rotterdam, qui a permis de présenter nombre de recommandations pertinentes à examiner par le CPE. Le CPE est convenu d'avancer dans la mise en œuvre des recommandations en invitant le SCAR, en collaboration avec d'autres, à fournir des conseils concernant l'élaboration d'un programme de surveillance environnementale des impacts du tourisme ; en incluant dans son Plan de travail quinquennal l'élaboration d'un cadre pour les préévaluations des nouvelles activités ou des activités particulièrement préoccupantes et en créant un groupe de contact intersessions (GCI) chargé d'élargir les lignes directrices existantes à tous les visiteurs du continent, en vue de les renforcer.
39. La Réunion a salué le travail du CPE durant la semaine antérieure et a remercié et félicité les Pays-Bas d'avoir organisé cet atelier particulièrement réussi. Plusieurs Parties ont exprimé leur soutien aux recommandations et ont souligné en particulier l'importance de créer un cadre général pour les visiteurs en Antarctique qui pourrait s'appliquer à tous les visiteurs du continent, qu'il s'agisse de touristes ou d'autres acteurs. La Réunion a également accueilli favorablement la proposition de l'Allemagne de convoquer et diriger le nouveau GCI du CPE et attend avec intérêt de recevoir de nouveaux conseils de la part du Comité.
40. Notant le fait que le CPE avait invité le SCAR à formuler des avis, les États-Unis espèrent que le SCAR tiendra compte des informations fournies dans l'étude de 2012 du CPE sur le tourisme ainsi que des ateliers antérieurs du SCAR et du COMNAP sur la surveillance environnementale.
41. La présidente du CPE a indiqué que le Comité avait révisé son plan de travail quinquennal afin d'y intégrer les nouvelles mesures prises durant la réunion.

Coopération avec d'autres organisations (Point 5 de l'ordre du jour du CPE)

42. La Réunion a salué la contribution précieuse du SCAR et d'autres Observateurs et Experts au travail du Comité.

Réparation des dommages et remise en état de l'environnement (Point 6 de l'ordre du jour du CPE)

43. La présidente du CPE a indiqué que le Comité avait examiné les résultats de la révision du Manuel de nettoyage de l'Antarctique (Résolution 2 [2013]), menée sous la direction de l'Australie. Le Comité a approuvé le Manuel de nettoyage révisé et est convenu de le soumettre à l'approbation de la RCTA au moyen d'un projet de Résolution encourageant sa diffusion et son utilisation. Par ailleurs, le Comité a demandé à la RCTA de prendre acte du résumé des évolutions et des progrès réalisés en matière de nettoyage depuis 2013 (Annexe C au document de travail WP 46), qui montre qu'un nombre important d'articles scientifiques liés au nettoyage est désormais disponible ; et les Parties ont rapporté au CPE les activités de nettoyage et leur expérience en la matière durant cette période.
44. La Réunion a remercié le CPE pour son travail et ses recommandations, ainsi que l'Australie pour son rôle de leadership concernant cette question. Plusieurs Parties ont fait remarquer la rapidité de cette révision à la lumière de la mise en place avant 2020 du calendrier pour la reprise des négociations sur la responsabilité, comme prévu dans la Décision 5 (2015). Certaines Parties ont souligné qu'il était important et utile que le manuel continue à être révisé et accessible.
45. La Réunion a adopté la Résolution 1 (2019) *Manuel de nettoyage pour l'Antarctique révisé*.

Conséquences du changement climatique pour l'environnement : Approche stratégique (Point 7 de l'ordre du jour du CPE)

7a. Approche stratégique

46. La présidente du CPE a indiqué que le Comité avait examiné plusieurs documents analysant les informations scientifiques concernant les conséquences engendrées par un scénario de hausse de la température moyenne mondiale de 1,5 °C sur la péninsule antarctique.
47. Elle a observé que le Comité avait noté qu'il était important que le CPE demeure informé du changement climatique et qu'il assume un rôle de leadership dans l'examen des conséquences d'un changement climatique sur l'environnement antarctique, y compris les conséquences d'un réchauffement au-delà du scénario de 1,5 °C.

48. Par ailleurs, le Comité a appelé à davantage de recherches et de surveillance sur le changement climatique afin d'améliorer les éléments informant la prise de décision ; a observé qu'il devait agir avec prudence et prendre des mesures concernant les informations déjà disponibles ; a encouragé des études de scénarios pour d'autres régions de l'Antarctique ; a signalé l'importance de tenir compte des changements prévus dans les outils de gestion et les documents d'orientation ; a mis en exergue les variations régionales considérables du changement climatique et de ses répercussions, tant pour les mesures de gestion que la surveillance et la recherche à long terme et a souligné la nécessité de mieux comprendre l'impact des pressions combinées exercées par les activités humaines et le changement climatique en Antarctique. Le Comité a en outre appelé à ce que les travaux du groupe subsidiaire chargé de la réponse au changement climatique (GSRCC) soient prioritaires, afin de continuer à avancer sur le Programme de travail en réponse au changement climatique (PTRCC), et que davantage de Membres participent à ses travaux.

7b. Mise en œuvre et examen du Programme de travail en réponse aux changements climatiques

49. La présidente du CPE a rappelé la Résolution 4 (2015) qui encourageait le CPE à commencer à mettre en œuvre son PTRCC en priorité et à présenter un rapport annuel sur l'état d'avancement de la mise en œuvre à la RCTA. Sur cette base, le Comité a examiné le rapport et les recommandations du GSRCC, qui a été mandaté pour gérer la coordination et la communication du PTRCC et suggérer des mises à jour. La majorité des Membres ont exprimé leur soutien général aux recommandations du GSRCC ; toutefois, un membre a émis des doutes concernant leur adoption à ce jour.
50. Le Comité est convenu que le GSRCC pourrait appliquer le nouveau format suggéré pour le PTRCC pour les questions climatiques identifiées dans le cadre du programme de travail. La présidente du CPE a indiqué que le GSRCC poursuivrait son travail en vertu du mandat actuel adopté aux termes de la Décision 1 (2017) et que le Comité avait encouragé la participation active de tous les Membres, Observateurs et Experts intéressés.
51. La Réunion a souligné l'importance fondamentale de comprendre les conséquences du changement climatique sur l'Antarctique et la nécessité d'agir en se fondant sur les connaissances scientifiques actuelles. La majorité des Parties ont fait part de leur regret de ne pas être parvenues à un consensus

à l'égard de toutes les recommandations proposées par le GSRCC et ont invité les Parties à soutenir activement la poursuite de ce travail en priorité.

52. Tout en prenant acte de l'importance de répondre au changement climatique dans le cadre de la RCTA, la Chine a indiqué la nécessité de déployer davantage d'efforts de recherche et de surveillance afin de comprendre les impacts du changement climatique sur l'Antarctique. La Chine a exprimé sa volonté de continuer à travailler avec d'autres Parties à cet égard.

Évaluation d'impact sur l'environnement (EIE) (Point 8 de l'ordre du jour du CPE)

8a. Projets d'évaluations globales d'impact sur l'environnement

53. La présidente du CPE a indiqué que le Comité avait examiné en détail le projet d'évaluation globale d'impact sur l'environnement (EGIE) élaboré par les États-Unis pour la « poursuite et la modernisation des activités dans la zone de la station McMurdo ». Le Comité a également discuté du rapport du GCI chargé d'étudier le projet d'EGIE, conformément aux procédures d'examen des projets d'EGIE par le CPE en période intersessions. Le CPE a informé la RCTA que le projet d'EGIE répondait dans l'ensemble aux exigences de l'article 3 de l'Annexe I au Protocole au Traité sur l'Antarctique relatif à la protection de l'environnement ; qu'il y avait certains aspects pour lesquels des renseignements supplémentaires ou des précisions pourraient être fournis dans l'EGIE finale en vue d'améliorer son exhaustivité ; que les informations fournies dans l'EGIE étayaient la conclusion que les impacts de certaines activités dans le cadre du projet auraient un impact plus que mineur ou transitoire et que ce niveau d'EIE a été jugé approprié pour ce projet. La présidente du CPE a indiqué que le Comité avait salué l'engagement des États-Unis pour répondre aux questions soulevées et avait encouragé les États-Unis à tenir compte de l'avis du Comité lors de l'élaboration de l'EGIE finale attendue.
54. Les États-Unis ont exprimé leur reconnaissance envers le Comité pour ses suggestions et, en particulier, envers la République de Corée pour ses efforts pour réunir le GCI. Ils ont indiqué que la contribution du GCI aiderait les États-Unis à élaborer l'EGIE finale.
55. Considérant la durée et la portée de ce projet, le Royaume-Uni a souligné que l'Annexe I était devenue obsolète au regard des exigences actuelles des EIE et a invité le CPE à examiner des solutions pour rendre le processus

d'EIE plus adaptable au contexte actuel, tout en maintenant des normes d'évaluation environnementale extrêmement élevées.

56. La Réunion a remercié les États-Unis et la République de Corée pour leur travail et est convenue de tenir compte des conseils du CPE. De nombreuses Parties ont indiqué que l'EIE finale pourrait parfaitement établir une norme élevée pour éclairer d'autres projets de modernisation en cours ou planifiés.

Plans de gestion et protection des zones (Point 9 de l'ordre du jour du CPE)

9a. Plans de gestion

57. La présidente du CPE a indiqué que le Comité avait examiné neuf plans de gestion révisés pour les Zones spécialement protégées de l'Antarctique (ZSPA) et deux plans de gestion révisés pour les Zones gérées spéciales de l'Antarctique (ZGSA), et qu'il était convenu de soumettre à l'approbation de la RCTA chaque plan de gestion révisé par le biais d'une Mesure.
58. Acceptant l'avis du CPE, la Réunion a adopté les Mesures suivantes concernant les ZSPA et les ZGSA :
- Mesure 1 (2019) *Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 123 (Vallées Barwick et Balham, terre Victoria du Sud) : Plan de gestion révisé*
 - Mesure 2 (2019) *Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 128 (Côte occidentale de la baie de l'Amirauté, île du Roi-George [Isla 25 de Mayo], îles Shetland du Sud) : Plan de gestion révisé*
 - Mesure 3 (2019) *Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 141 (Vallée de Yukidori, Langhovde, baie de Lützow-Holm) : Plan de gestion révisé*
 - Mesure 4 (2019) *Zone spécialement protégée n° 142 (Svarthamaren) : Plan de gestion révisé*
 - Mesure 5 (2019) *Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 151 (Lions Rump, île du Roi-George [Isla 25 de Mayo], îles Shetland du Sud) : Plan de gestion révisé*
 - Mesure 6 (2019) *Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 154 (Baie Botany, cap Géologie, terre Victoria) : Plan de gestion révisé*
 - Mesure 7 (2019) *Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 161 (Baie de Terra Nova, mer de Ross) : Plan de gestion révisé*

- Mesure 8 (2019) *Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 171 (Pointe Narebski, péninsule de Barton, île du Roi-George [Isla 25 de mayo]) : Plan de gestion révisé*
 - Mesure 9 (2019) *Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 173 (Cap Washington et baie Silverfish, baie de Terra Nova, mer de Ross) : Plan de gestion révisé*
 - Mesure 10 (2019) *Zone gérée spéciale de l'Antarctique n° 4 (Île de la Déception) : Plan de gestion révisé*
 - Mesure 11 (2019) *Zone gérée spéciale de l'Antarctique n° 7 (Île Anvers du Sud-ouest et bassin Palmer) : Plan de gestion révisé*
59. La présidente du CPE a indiqué que le Comité avait également examiné sept plans de gestion existants qui avaient été révisés et pour lesquels aucune modification n'avait été suggérée. Pour les plans de gestion suivants, le Comité est convenu que les plans de gestion existants resteraient en vigueur et que les prochaines révisions démarreront au plus tard en 2024 :
- ZSPA n° 135 péninsule North-East Bailey, côte Budd, terre de Wilkes
 - ZSPA n° 136 péninsule Clark, côte Budd, terre de Wilkes, Antarctique oriental
 - ZSPA n° 143 plaine Marine, péninsule Mule, collines Vestfold, terre Princesse-Élisabeth
 - ZSPA n° 160 îles Frazier, îles Windmill, terre de Wilkes, Antarctique oriental
 - ZSPA n° 162 cabanes Mawson, cap Denison, baie du Commonwealth, terre George V, Antarctique oriental
 - ZSPA n° 169 baie Amanda, côte Ingrid Christensen, terre Princesse-Élisabeth, Antarctique oriental
 - ZSPA n° 175 Sites géothermiques de haute altitude de la région de la mer de Ross
60. La présidente du CPE a en outre indiqué que le Comité avait examiné les projets de plan de gestion de trois nouvelles propositions de ZSPA et avait décidé de soumettre à l'examen du groupe subsidiaire sur les plans de gestion (GSPG) les trois projets de plan de gestion suivants pour les nouvelles zones protégées suivantes :
- Proposition de nouvelle Zone spécialement protégée de l'Antarctique dans les îles Rosenthal, île Anvers, archipel Palmer

- Zone spécialement protégée de l'Antarctique située dans les îles Léonie et le sud-est de l'île Adélaïde, péninsule Antarctique
 - Zone spécialement protégée de l'Antarctique sur l'île Inexpressible et dans la Baie Seaview, mer de Ross
61. Au vu des exemples récents de révisions de plans de gestion réalisées à distance, l'Espagne a souligné que la surveillance *in situ* des ZGSA et des ZSPA n'était pas toujours nécessaire et qu'une surveillance à distance, dans la mesure du possible, pourrait minimiser l'impact environnemental.
62. La Chine a remercié le Comité de soutenir sa proposition d'une nouvelle ZSPA sur l'île Inexpressible, soumise conjointement avec l'Italie et la République de Corée. Elle a indiqué qu'elle tiendrait dûment compte des observations qu'elle avait reçues de la part des Membres du CPE et attend avec intérêt les discussions dans le cadre du GSPG afin de poursuivre l'élaboration du plan de gestion.

9b. Sites et monuments historiques

63. La présidente du CPE a indiqué que le Comité avait examiné deux propositions d'ajout à la liste des Sites et monuments historiques.
64. Acceptant les recommandations du CPE, la Réunion a adopté la Mesure 12 (2019) *Liste révisée des Sites et monuments historiques de l'Antarctique : épave du navire Endurance de Sir Ernest Shackleton et le cairn multi-expédition de C.A Larsen.*
65. La présidente du CPE a rapporté que le Comité avait examiné deux questions liées au patrimoine en vertu de la Résolution 5 (2001) relative à la protection provisoire. Le Comité est convenu que la protection provisoire accordée aux sites datant d'avant 1958 conformément à la Résolution 5 (2011) s'appliquerait aux vestiges historiques de Camp Lake, collines Vestfold, Antarctique oriental et, si sa position était identifiée, à l'épave du *San Telmo*.
66. Le Comité est en outre convenu d'un nouveau format de la liste des Sites et monuments historiques, intégrant huit nouveaux champs d'information en plus des champs actuels (prévus à la Mesure 9 [2016]). Ces champs sont les suivants : nom, type, état de conservation, description du contexte historique, critères applicables en vertu de la Résolution 3 (2009), outils de gestion, photos et caractéristiques physiques de l'environnement et contextes culturel et local.

67. Convenant d'un nouveau format pour la liste des SMH, le Comité est également convenu d'un processus qui permettrait la fusion de la liste des SMH actuelle et du nouveau format de manière transparente et a suggéré que le nouveau format de la liste n'entre pas en vigueur tant que ce processus n'est pas terminé.
68. La Réunion a examiné et approuvé un nouveau format pour la liste des Sites et monuments historiques par l'adoption de la Décision 1 (2019) *Refonte du format de la liste des Sites et monuments historiques*.
69. La Réunion a remercié le Comité pour son travail sur les SMH, notamment ses efforts pour améliorer le contenu et le format de la liste des Sites et monuments historiques.

9c. Lignes directrices pour les visites de sites

70. Concernant le travail du Comité sur les Lignes directrices pour les visites de sites, la présidente du CPE a indiqué que les lignes directrices de quatre sites avaient été révisées : île Torgersen, port Harbour ; port Yankee ; île Half Moon et cabane Snow Hill. Le Comité a soumis pour adoption à la RCTA les Lignes directrices pour les visites de sites révisées.
71. La Réunion a examiné et approuvé quatre Lignes directrices pour les visites de sites révisées par l'adoption de la Résolution 2 (2019) *Lignes directrices de sites pour les visiteurs*.
72. La présidente du CPE a rapporté que le Comité avait également approuvé la Liste de contrôle des lignes directrices de sites pour les visiteurs. Afin d'encourager les Parties à utiliser la liste de contrôle, le CPE avait demandé au Secrétariat de la publier sur son site Internet et est convenu de la transmettre à la RCTA afin de promouvoir son utilisation par le biais d'une Résolution.
73. Acceptant l'avis du CPE, la Réunion a adopté la Résolution 3 (2019) *Liste de contrôle pour l'évaluation et l'examen des Lignes directrices pour les visites de sites*.

9d. Gestion et protection de l'espace marin

74. La présidente du CPE a rapporté que le Comité avait examiné un rapport faisant état des discussions informelles tenues par les Parties intéressées en réponse à la demande de la RCTA formulée dans la Résolution 5 (2017) visant à « envisager les actions appropriées, relevant de la compétence de

la Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique, pour contribuer à la réalisation des objectifs spécifiques définis dans la Mesure de conservation 91-05 de la CCAMLR » (document de travail WP 48). La plupart des Membres ont souligné l'importance de répondre à la demande de la RCTA contenue dans la Résolution 5 (2017) avec rapidité et en temps opportun. Le Comité n'a pas été en mesure d'amorcer des discussions formelles sur cette question. Le Comité a accueilli favorablement l'offre de la Nouvelle-Zélande de continuer à diriger les discussions informelles pendant la période intersessions à venir.

75. De nombreuses Parties ont exprimé leur préoccupation concernant le travail sur l'harmonisation marine qui n'a pas évolué comme requis par la Résolution 5 (2017). Les États-Unis ont exprimé leur préoccupation concernant le fait que, selon eux, certaines Parties estiment que ce travail ne pourra pas se réaliser sans l'approbation par la CCAMLR du Plan de recherche et de surveillance de l'aire marine protégée de la région de la mer de Ross. Les États-Unis ne sont pas d'accord avec ce raisonnement et ont indiqué que si la RCTA était empêchée de contribuer à la mise en œuvre de l'aire marine protégée, la responsabilité des incidences sur le projet de l'aire marine protégée incomberait clairement à ceux qui l'empêchaient d'avancer.
76. Notant que le CPE examinait une proposition de ZSPA incluant une aire marine située dans l'aire marine protégée de la CCAMLR de la mer de Ross, le Royaume-Uni a encouragé le CPE à l'examiner dans le cadre des discussions en cours sur l'harmonisation.
77. La Fédération de Russie a indiqué que les discussions sur l'harmonisation pourraient également être étayées par les discussions de l'atelier du CPE et du SCAR sur la poursuite du développement des zones protégées de l'Antarctique.
78. Certaines Parties ont observé que l'harmonisation de la protection de l'espace entre la CCAMLR et la RCTA était très complexe et ont invité à poursuivre les discussions afin d'avancer sur cette question importante.
79. L'ASOC a fait part de son soutien aux aires marines protégées existantes faisant l'objet de discussions, de même qu'aux discussions concernant une connexion terrestre, côtière et maritime dans le cadre de la protection des aires. L'ASOC a encouragé toutes les Parties à appuyer les consultations portant sur un large réseau d'aires marines protégées.

9e. Autres questions relevant de l'Annexe V

80. La présidente du CPE a indiqué que le Comité avait également examiné des questions relatives à la coordination du camping côtier. Le Comité est convenu d'encourager les Parties et les Experts invités montrant un intérêt pour les courts séjours d'une nuit convoyés par navire (VSSOS) à participer à la révision des lignes directrices pour les visites de site conduite par le GCI afin de s'assurer que les séjours d'une nuit sont pris en considération dans leur mise à jour ; d'inviter l'IAATO à travailler avec les membres-opérateurs à la révision de la liste des sites de camping actuels et à tenir le Comité informé le cas échéant ; d'inviter le SCAR et d'autres experts pertinents à élaborer des critères, complétant les critères de sélection des sites de camping de l'IAATO, qui pourraient être utilisés pour envisager de nouvelles aires de camping que la XXIII^e réunion du CPE examinera et d'ajouter un point supplémentaire au Plan de travail quinquennal visant à élaborer des lignes directrices sur les courts séjours d'une nuit, afin de garantir une application cohérente des bonnes pratiques et de réduire le plus possible les impacts sur l'environnement antarctique.
81. L'Espagne a remercié les États-Unis et le Canada pour le document de travail WP 67 indiquant l'absence actuelle de réglementation des activités de camping côtier. Elle a souligné que les nouvelles réglementations, bien qu'importantes, ne doivent pas empêcher la productivité scientifique des programmes antarctiques nationaux.
82. La présidente du CPE a fait savoir que le Comité avait examiné les recommandations émanant de l'atelier conjoint du SCAR et du CPE sur la poursuite de l'élaboration du système de zones protégées en Antarctique, organisé à Prague, République tchèque, les 27 et 28 juin 2019. L'atelier conjoint du SCAR et du CPE a été accueilli par le ministère de l'Environnement tchèque à l'Université Masaryk à Prague et a été très productif et réussi. La présidente du CPE a indiqué que le Comité était convenu d'un certain nombre d'actions fondées sur les conclusions de l'atelier et qu'il les avait incluses dans son Plan de travail quinquennal en vue de poursuivre les progrès au cours des années à venir. Conformément à son rôle consultatif sur le fonctionnement et le développement du système du Traité sur l'Antarctique, la présidente du CPE a déclaré que le Comité était convenu d'informer la RCTA qu'il avait examiné un projet de rapport sur l'état du système des zones protégées de l'Antarctique (pièce jointe A du document de travail WP 70) et qu'il s'agissait d'un rapport objectif et non d'une évaluation. La présidente du CPE a signalé que le Comité était convenu

de soumettre le rapport à la RCTA. La présidente du CPE a également indiqué que le Comité était convenu qu'une discussion plus approfondie sur le déclassement des ZSPA était requise et a accueilli favorablement la proposition de la Norvège de diriger les nouveaux travaux intersessions et de présenter un rapport à la XXIII^e réunion du CPE.

83. La Réunion a remercié le CPE pour le rapport de l'atelier conjoint du SCAR et du CPE et a pris note de son contenu. Plusieurs Parties ont mis en exergue la nécessité d'une approche systématique et globale pour le système des ZSPA et réitéré le besoin de s'assurer que le développement du système des zones protégées de l'Antarctique soit éclairé par les meilleures connaissances scientifiques disponibles. Reconnaisant les efforts considérables des participants à l'organisation de l'atelier du SCAR et du CPE, plusieurs Parties ont réaffirmé l'importance d'une collaboration internationale, ainsi que d'une coopération étroite et continue de la part du SCAR, afin de poursuivre le travail d'alignement des zones protégées de l'Antarctique sur les objectifs du Protocole.

Conservation de la faune et de la flore de l'Antarctique (Point 10 de l'ordre du jour du CPE)

10a. Quarantaine et espèces non indigènes

84. La présidente du CPE a rapporté que le Comité avait examiné et était convenu d'un *Protocole de réponse aux espèces non indigènes* et a indiqué que la réponse à l'invasion d'espèces non indigènes revêtait une haute importance. Le Comité est convenu que le protocole serait un outil utile pour les Parties et est par ailleurs convenu de l'annexer au Manuel sur les espèces non indigènes du CPE. Le Comité est également convenu de demander au Secrétariat d'ajouter le Protocole de réponse aux espèces non indigènes au Manuel sur les espèces non indigènes du CPE, de le publier sur le site internet du STA et d'encourager sa large utilisation.
85. La présidente du CPE a également fait savoir que le Comité avait examiné la révision des « *Checklists for supply chain managers of National Antarctic Programs for the reduction in risk of transfer of non-native species* » [Listes de vérification pour les gestionnaires de chaîne d'approvisionnement des programmes nationaux pour la réduction du risque de transfert d'espèces non indigènes] du SCAR et du COMNAP et qu'il était convenu que les listes de vérification révisées remplaceraient la version actuelle prévue dans le Manuel sur les espèces non indigènes du CPE. Le Comité est par ailleurs convenu

que les Membres inviteraient leurs programmes antarctiques nationaux, ainsi que les autres gestionnaires et opérateurs de la chaîne d’approvisionnement de leurs pays, à utiliser les listes de vérification sur une base volontaire.

10b. Espèces spécialement protégées

86. Concernant les informations présentées dans le document d’information IP 41, notamment celles relatives aux manchots empereurs, l’Allemagne a indiqué que l’Annexe II pourrait être plus flexible que les ZSPA en ce qui concerne la gestion des espèces.
87. L’Allemagne a en outre fait savoir qu’elle soutenait intégralement le travail du SCAR sur le renforcement des connaissances concernant les impacts des bruits sous-marins d’origine anthropique. Elle a invité les Parties à encourager leurs autorités compétentes à tenir compte des effets des bruits d’origine anthropique et a fourni des informations à la Réunion concernant un projet de recherche qu’elle avait lancé sur cette question.

10c. Autres questions relevant de l’Annexe II

88. La présidente du CPE a indiqué que le Comité avait examiné le Code de conduite du SCAR pour l’utilisation d’animaux à des fins scientifiques en Antarctique, présenté dans le document de travail WP 17. Le Comité a approuvé le Code de conduite et est convenu de le soumettre à l’approbation de la RCTA au moyen d’une Résolution.
89. La Réunion est convenue d’adopter la Résolution 4 (2019) *Code de conduite du SCAR pour l’utilisation d’animaux à des fins scientifiques*.
90. La présidente du CPE a rapporté que le Comité avait également examiné la question des bruits d’origine anthropique dans l’océan Austral en se fondant sur une révision de l’état des connaissances du SCAR à cet égard. Le Comité a insisté sur l’importance de comprendre et de prendre des mesures concernant les effets du bruit dans les environnements marins. Il a en outre encouragé la recherche et d’autres activités visant à combler les lacunes dans les connaissances pertinentes à la gestion des impacts du bruit sur l’environnement antarctique et a plus particulièrement encouragé les programmes antarctiques nationaux à répondre à cet appel.

Surveillance de l'environnement et rapport (point II de l'ordre du jour du CPE)

91. La présidente du CPE a rapporté que le Comité avait reconnu que la pollution plastique posait un problème considérable en Antarctique et dans l'océan Austral qui pourrait avoir des impacts environnementaux à long terme. Le Comité a fait part de son large soutien à l'adoption de mesures visant à réduire les impacts des microplastiques et des macroplastiques dans la région. Le Comité est également convenu qu'il était possible de développer plus avant les actions et les mesures à cet égard au cours des années à venir.
92. La présidente du CPE a rapporté que le Comité avait soumis à la RCTA un projet de Résolution recommandant des mesures à mettre en place pour réduire la pollution plastique en Antarctique.
93. La Réunion a remercié le CPE d'avoir soulevé cette question importante et de nombreuses Parties ont réaffirmé leur engagement dans la réduction des plastiques dans les océans.
94. Le Royaume-Uni a encouragé tous ceux qui opèrent en Antarctique à revoir la nécessité de tous les plastiques qu'ils utilisent dans la zone du Traité, notamment ceux susceptibles d'augmenter explicitement ou par inadvertance la pollution microplastique en Antarctique.
95. La Réunion a indiqué que la réduction de l'utilisation des plastiques à usage unique constituait la clé de cet effort et que la pollution macroplastique devrait également être examinée à l'avenir.
96. La Réunion a adopté la Résolution 5 (2019) *Réduire la pollution plastique en Antarctique et dans l'océan Austral*.
97. La présidente du CPE a par ailleurs indiqué que le Comité avait examiné l'état et la surveillance des espèces de phoques de l'Antarctique et qu'il était convenu d'inviter le SCAR et d'autres scientifiques à renforcer la recherche liée aux espèces de phoques en Antarctique. La présidente du CPE a fait savoir que le Comité poursuivrait le travail et les discussions concernant la gestion des phoques en Antarctique.
98. La Nouvelle-Zélande a par ailleurs attiré l'attention de la Réunion sur les discussions du Comité concernant le Portail des environnements en Antarctique. Elle a indiqué que le Comité avait réaffirmé que le Portail constituait un outil clé précieux pour fournir des synthèses objectives aux décideurs ; a remercié le SCAR d'avoir proposé de se charger de la gestion du Portail au cours de l'année prochaine et a remercié les contributions de certaines Parties à cette fin.

Rapports d'inspection (point 12 de l'ordre du jour du CPE)

99. La présidente du CPE a rapporté que le Comité avait examiné les documents relatant les inspections menées par l'Argentine et le Chili entre le 17 février et le 2 mars 2019.
100. La présidente du CPE a indiqué que le Comité avait examiné les trois recommandations le concernant mises en exergue par l'Argentine et le Chili dans le document de travail WP 39 *Recommandations générales des inspections conjointes entre l'Argentine et le Chili, conformément à l'article VII du Traité sur l'Antarctique et l'article 14 du Protocole relatif à la protection de l'environnement*. Le Comité a largement appuyé ces recommandations et a souligné l'utilité des rapports de suivi sur les inspections par les Parties inspectées ; toutefois, il a ajouté que, bien que ces rapports soient utiles, ils ne devraient pas être obligatoires.

Questions diverses (point 13 de l'ordre du jour du CPE)

101. La présidente du CPE a informé que le Comité avait examiné certains aspects de la proposition française et italienne concernant le projet *Ice Memory* (Mémoire de la glace). Il a reconnu la valeur scientifique du projet et a fait part de son large soutien aux objectifs et principes sous-jacents du projet. Le Comité est convenu que de nouvelles discussions sur la mise en œuvre du projet *Ice Memory* (Mémoire de la glace) seraient utiles. Il a appelé à davantage d'interactions et d'informations dans le processus de planification, particulièrement en ce qui concerne les préoccupations soulevées à l'égard des éventuels risques environnementaux.
102. L'Italie a souligné les défis logistiques et techniques complexes liés à cet important projet et a indiqué qu'elle était entièrement d'accord sur la nécessité d'une évaluation globale d'impact sur l'environnement (EGIE). L'Italie a invité les Parties intéressées à s'associer aux promoteurs du projet, soulignant qu'une collaboration internationale solide était nécessaire pour concrétiser son potentiel scientifique élevé.
103. La Réunion a remercié les promoteurs du projet *Ice Memory* (Mémoire de la glace) pour leur travail excellent et exhaustif et a fait part de son soutien à la valeur scientifique du projet. Elle a fait part des inquiétudes du CPE à l'égard des éventuels risques environnementaux et est convenue qu'ils devraient être davantage examinés dans le cadre de nouvelles discussions par les Parties concernant la mise en œuvre du projet *Ice Memory* (Mémoire de la glace).

104. La présidente du CPE a fait savoir à la Réunion que la Colombie avait informé le Comité qu'elle était en passe de ratifier le Protocole. Elle a indiqué que la Colombie deviendrait potentiellement Membre du CPE lors de la XXIII^e réunion du CPE.
105. La Colombie a réaffirmé qu'elle avait terminé le processus interne de mise en œuvre du Protocole relatif à la protection de l'environnement et qu'elle prévoyait de remettre les documents nécessaires à la finalisation du processus de ratification d'ici à la fin de l'année 2019. La Colombie a réitéré son engagement à contribuer aux efforts déployés en faveur de la protection de l'environnement antarctique.
106. La Chine a informé la Réunion qu'à la suite des discussions tenues lors de la réunion du CPE, elle s'est retirée d'une proposition de ZGSA pour centrer ses efforts sur la poursuite de l'élaboration d'un Code de conduite pour la zone du Dôme A, comme effort d'autorégulation pour protéger et gérer la zone. La Chine a exprimé son souhait que les Membres du CPE et de la RCTA fassent parvenir leurs observations concernant l'élaboration du Code de conduite à l'avenir.

Élection des membres du Bureau (Point 14 de l'ordre du jour du CPE)

107. La présidente du CPE a indiqué que le Comité était convenu de réélire le Dr Kevin Hugues, du Royaume-Uni, pour un second mandat de deux ans au poste de vice-président du CPE.
108. La Réunion a chaleureusement remercié le Dr Hughes pour son excellent travail et ses contributions en tant que vice-président et l'a félicité pour sa réélection.

Préparation de la Réunion suivante (point 15 de l'ordre du jour du CPE)

109. La présidente du CPE a indiqué que le Comité avait adopté un ordre du jour provisoire pour la XXIII^e réunion du CPE, fondé sur celui de la XXII^e réunion du CPE.
110. La Réunion a salué les efforts immenses du CPE, notamment au vu de la charge de travail accrue. Considérant l'augmentation continue des activités scientifiques et touristiques en Antarctique, la Réunion a suggéré qu'une priorité future du CPE soit la réévaluation de ses travaux antérieurs sur les impacts cumulatifs ainsi que son inclusion dans les processus d'EIE.

111. La Réunion a remercié Mme Njåstad pour son rapport détaillé sur les travaux du CPE et pour sa gestion éclairée et excellente du CPE. Elle a également remercié les rapporteurs, les interprètes et les traducteurs pour leur travail.
112. La Réunion a remercié particulièrement M. José María Acero du Secrétariat du Traité sur l'Antarctique pour ses longues années de services au CPE. Rappelant son travail antérieur en tant que délégué du CPE et son rôle actuel de Secrétaire exécutif adjoint du Secrétariat, la Réunion a salué l'importance de son travail de soutien au CPE depuis de nombreuses années.
113. La Réunion a rendu un hommage particulier à l'héritage laissé par l'ancien Premier ministre australien, l'honorable Bob Hawke, Compagnon de l'ordre d'Australie, décédé le 16 mai 2019. La Réunion a exprimé sa gratitude pour le rôle fondamental de M. Hawke dans la création du Protocole de Madrid caractérisé par l'interdiction définitive de l'exploitation minière et a reconnu l'importance qu'il avait accordée à la protection de l'environnement de l'Antarctique. La Réunion a exprimé sa reconnaissance pour la contribution considérable de M. Hawke au Système du Traité sur l'Antarctique.

Point 6 : Fonctionnement du Système du Traité sur l'Antarctique : Questions diverses

114. L'Argentine a présenté le document de travail WP 28 *Notification relative à la nomination d'observateurs par les Parties consultatives en vertu de l'article VII du Traité sur l'Antarctique*, élaboré conjointement avec le Chili. L'Argentine a rappelé à la Réunion que la Décision 7 (2013) prévoit que les Parties consultatives au Traité sur l'Antarctique (PCTA) informent le Secrétariat de la désignation des Observateurs en vertu de l'article VII du Traité sur l'Antarctique en sus des notifications par voie diplomatique et charge le Secrétariat d'inclure uniquement les Observateurs notifiés par voie diplomatique dans sa base de données des contacts. Dans la pratique, toutefois, les Parties consultatives ont dernièrement eu tendance à négliger la voie diplomatique et à préférer le Secrétariat du Traité sur l'Antarctique comme seule voie d'information. Consciente du fait que la pratique actuelle consistant à utiliser uniquement le Secrétariat comme moyen de notification est plus rapide et plus efficace et aux fins d'harmoniser les procédures de la RCTA concernant lesdites pratiques, l'Argentine a proposé d'amender la Décision 7 (2013) en conséquence.

115. La Réunion a remercié l'Argentine d'avoir signalé cette incohérence entre la procédure officielle et la pratique. La Réunion est convenue que la communication des noms des Observateurs désignés et la notification du terme de leur désignation via le Secrétariat étaient un moyen convenable et approprié conforme au paragraphe 1 de l'article VII du Traité sur l'Antarctique et à l'article 14 du Protocole au traité sur l'Antarctique relatif à la protection de l'environnement.
116. La Réunion est en outre convenue que les Parties ont toujours la possibilité de réaliser ladite communication à chacune des Parties consultatives par la voie diplomatique traditionnelle et que la liste des Observateurs désignés sera publiée dans une section à accès limité sur le site Internet du Secrétariat.
117. À l'issue de nouvelles discussions, la Réunion a adopté la Décision 2 (2019) *Notification par les Parties consultatives de la liste des Observateurs en vertu de l'article VII du Traité sur l'Antarctique et de l'article 14 du Protocole au Traité sur l'Antarctique relatif à la protection de l'environnement*.
118. L'Argentine a présenté le document de travail WP 42 *Rapport du GCI sur les aspects organisationnels relatifs à la RCTA*. Elle a rappelé que l'Équateur n'avait pas été en mesure d'accueillir la XLI^e RCTA comme prévu et que la Réunion s'était tenue avec succès en Argentine, mais avec un calendrier particulièrement serré, un ordre du jour réduit et qu'il avait fallu recourir au budget du Système du Traité sur l'Antarctique. Le GCI a été créé pour examiner les conséquences et les enseignements tirés de l'organisation de la XLI^e RCTA et de la XXI^e réunion du CPE et envisager des solutions pour mieux gérer un tel scénario dans le futur. L'Argentine a indiqué qu'il y avait un consensus parmi les participants au GCI quant au fait que les futurs pays hôtes devraient être encouragés à soumettre régulièrement des rapports informels sur l'état d'avancement de la préparation de la prochaine réunion de la RCTA, qui détailleraient leurs plans et les dispositions spécifiques déjà prises. L'Argentine a fait savoir que les participants au GCI n'étaient pas parvenus à un accord sur l'idée de versements supplémentaires en vue de créer un fonds de garantie prospectif ou une contribution rétroactive. De même, les participants au GCI n'ont pas appuyé l'idée d'une perte automatique de droits ou de sanctions lorsqu'une Partie ne sera pas en mesure d'accueillir l'une des réunions futures de la RCTA.
119. La Réunion a remercié l'Argentine pour le document de travail WP 42 et les participants au GCI d'avoir partagé leurs observations et suggestions. La Réunion a encouragé tous les prochains pays hôtes de la RCTA à présenter un rapport sur l'état d'avancement à la RCTA sous forme de document

d'information (IP) un an à l'avance et à fournir des rapports réguliers sur l'état d'avancement au Secrétariat. Elle est également convenue que cette suggestion devrait être incluse dans le Manuel organisationnel que le Secrétariat fournit habituellement aux prochains pays hôtes. La France a indiqué qu'elle présenterait ce document lors de la XLIII^e RCTA en Finlande en 2020, dans lequel elle décrirait ses plans pour la XLIV^e RCTA qui devrait se tenir à Paris en 2021.

120. Le Secrétaire exécutif a présenté le document du Secrétariat SP 3 *Liste des Mesures portant la mention « Pas encore en vigueur »* et a indiqué que, d'après la base de données du STA, plusieurs Mesures n'étaient pas encore entrées en vigueur. Il s'agit de Mesures adoptées lors de la XVI^e RCTA (Bonn, 1991) ; la XXVII^e RCTA – VII^e réunion du CPE (Le Cap, 2004) ; la XXVIII^e RCTA – VIII^e réunion du CPE (Stockholm, 2005) et la XXXII^e RCTA – XII^e réunion du CPE (Baltimore, 2009). Plusieurs Parties ont informé de la mise en œuvre dans leur État des Mesures et des Recommandations qui n'étaient pas encore en vigueur :
- Le Japon a signalé qu'il avait terminé les procédures nationales pour approuver la Mesure 1 (1991) *Échange d'informations* et la Mesure 12 (1991) *Système d'informations sur les séismes*.
 - La République de Corée a déclaré qu'elle avait approuvé la Recommandation XV-5 (1989) *Répercussions des activités humaines sur l'environnement en Antarctique : surveillance de l'environnement en Antarctique* (Paris, 1989). Grâce à cette approbation, la Recommandation XV-5 est entrée en vigueur. La République de Corée a également fait savoir qu'elle avait approuvé la Mesure 12 (1991) *Système d'informations sur les séismes* et a indiqué qu'elle travaillait à l'approbation de la Mesure 15 (2009) *Débarquement de personnes de navires à passagers dans la zone du Traité sur l'Antarctique*.
 - L'Argentine a indiqué qu'elle avait presque terminé le processus d'un décret exécutif en vue d'approuver la Mesure 15 (2009) *Débarquement de personnes de navires à passagers dans la zone du Traité sur l'Antarctique*.
121. L'Ukraine a présenté le document de travail WP 69 *Intention de l'Ukraine d'adhérer à la Convention pour la conservation des phoques de l'Antarctique*. L'Ukraine a déclaré qu'elle souhaiterait demander au Royaume-Uni, en tant qu'État dépositaire de la Convention pour la conservation des phoques de l'Antarctique (CCAS), d'engager la procédure pour recevoir les notifications d'approbation de toutes les Parties contractantes afin d'inviter l'Ukraine à adhérer à la CCAS. La Réunion a remercié l'Ukraine pour ce document.

122. L'Australie a présenté le document d'information IP 153, intitulé « *Strengthening Support for the Protocol on Environmental Protection to the Antarctic Treaty* » [Renforcement du soutien au Protocole au Traité sur l'Antarctique relatif à la protection de l'environnement], élaboré conjointement avec la France et l'Espagne. L'Australie a rendu hommage à l'ancien Premier ministre australien, l'honorable Bob Hawke, Compagnon de l'Ordre australien, décédé le 16 mai 2019. L'Australie a rappelé que M. Hawke, de même que l'ancien Premier ministre français Michel Rocard et l'ancien président du gouvernement espagnol Felipe González, avait joué un rôle fondamental dans les négociations et l'entrée en vigueur du Protocole relatif à la protection de l'environnement. Conformément à la Résolution 1 (2012) « Renforcement du soutien au Protocole au Traité sur l'Antarctique relatif à la protection de l'environnement » et à la *Déclaration de Santiago pour le vingt-cinquième anniversaire de la signature du Protocole* de 2016, les promoteurs du document ont travaillé avec 13 autres Parties consultatives pour engager le dialogue avec huit Parties non consultatives afin de les encourager à devenir Parties au Protocole au Traité sur l'Antarctique relatif à la protection de l'environnement.
123. La Réunion a présenté ses condoléances à l'Australie pour le décès de M. Hawke. La Réunion est convenue que la RCTA devait continuer à encourager toutes les Parties non consultatives à adopter le Protocole et plusieurs Parties ont fait part de leur volonté de se joindre aux dialogues futurs. La Réunion a salué les efforts réalisés par la Colombie, qui est en passe de ratifier le Protocole, et l'a félicitée pour son travail assidu.
124. La Fédération de Russie a présenté le document de travail WP 57 *Le Traité sur l'Antarctique dans un monde en évolution*. Notant que l'année 2019 marquait le 60^e anniversaire du Traité sur l'Antarctique, la Fédération de Russie a recommandé de renforcer la coopération entre les Parties consultatives pour identifier et répondre aux tendances actuelles et futures susceptibles d'affecter le Système du Traité sur l'Antarctique. La Fédération de Russie a encouragé les Parties à examiner ces questions et à inclure les conclusions de ces discussions dans le Plan de travail stratégique pluriannuel.
125. La Réunion a remercié la Fédération de Russie pour son document qui fournit une importante réflexion sur les questions et les difficultés liées à la protection et la conservation de l'Antarctique. Les Parties ont affirmé que, durant les 60 dernières années, le Système du Traité sur l'Antarctique avait rencontré et résolu pacifiquement diverses difficultés et ont exprimé leur confiance dans sa capacité à continuer dans cette voie.

126. La Réunion a réaffirmé son engagement envers les principes fondamentaux du Traité sur l'Antarctique, particulièrement l'article IV, que la Réunion considère comme étant son pilier indispensable, précisant qu'elle avait à nouveau affirmé cet engagement dans la Déclaration de Prague.
127. À l'issue de nouvelles discussions, la Réunion est convenue d'inclure un nouveau point dans le Plan de travail stratégique pluriannuel et de mener des consultations informelles afin d'identifier les questions et les tendances pertinentes qu'il pourrait inclure, entre autres un compte rendu de l'application du paragraphe 2 de l'article IX du Traité sur l'Antarctique ; une analyse générale des relations entre le STA et d'autres cadres juridiques internationaux pertinents et l'examen des activités liées à l'Antarctique par des personnes ne relevant pas de la compétence d'États Parties au Traité sur l'Antarctique. La Réunion a demandé au Secrétaire exécutif d'ouvrir le Forum de la RCTA à cette fin et a accepté la proposition de la Fédération de Russie de modérer les consultations.
128. La Réunion est également convenue d'examiner les conclusions de ces consultations informelles et d'identifier les questions et les tendances en vue d'un nouvel examen lors de la XLIII^e RCTA.
129. Le Bélarus a présenté le document d'information IP 96, intitulé « *On the intention of the Republic of Belarus to request for the recognition of the Consultative Party status* » [Quant à l'intention de la République de Bélarus de demander la reconnaissance de son statut de Partie consultative]. Le document décrit l'histoire des expéditions d'exploration et des expéditions scientifiques du Bélarus en Antarctique, ainsi que ses activités dans la région depuis 2006, date à laquelle il a adhéré au Traité. Ces activités incluaient des projets de législation nationale nécessaires pour approuver les Recommandations et les Mesures adoptées par la RCTA et approuvées par la suite par toutes les Parties consultatives ; devenir membre associé du SCAR ; devenir membre du COMNAP ; construire une base d'hivernage dans l'intention de développer un programme scientifique tout au long de l'année et établir des collaborations biélorusses internationales. Le Bélarus a réaffirmé son engagement à renforcer le Système du Traité sur l'Antarctique et a informé la Réunion qu'il prévoyait, dans un avenir proche, de soumettre une demande de statut consultatif à la RCTA.
130. La Réunion a remercié le Bélarus pour son document et pour les informations fournies concernant ses activités en Antarctique et sur son intention de demander le statut consultatif dans un avenir proche.

131. Les documents suivants ont également été soumis au titre de ce point de l'ordre du jour, et considérés comme présentés :

- document d'information IP 56, intitulé « *Harmonization of Turkish Law to the Protocol on Environmental Protection to the Antarctic Treaty* » [Harmonisation de la législation turque avec le Protocole au Traité sur l'Antarctique relative à la protection de l'environnement (Turquie)]. Le document présente un bref rapport du travail de la Turquie concernant la mise en œuvre nationale du Protocole au Traité sur l'Antarctique relatif à la protection de l'environnement.
- document d'information IP 73, intitulé « *Antarctic Parliamentarians Assembly 2-3 December 2019: London* » [Assemblée des parlementaires antarctiques du 2-3 décembre 2019 : Londres (Royaume-Uni)]. Le document présente des informations concernant une assemblée parlementaire de l'Antarctique qui sera accueillie par le groupe parlementaire multipartite pour les régions polaires du parlement du Royaume-Uni, le 2 et 3 décembre 2019.
- document d'information IP 158, intitulé « *The Finnish Chairmanship of the Arctic Council 2017-2019 "Exploring common solutions"* » [La présidence finlandaise du Conseil de l'Arctique 2017-2019 : étude de solutions communes (Finlande)]. D'après ce document, les thèmes généraux de la présidence finlandaise du Conseil de l'Arctique sont le Programme pour le développement durable des Nations Unies à l'horizon 2030 et le changement climatique en Arctique. Il expose en outre les progrès réalisés dans ces domaines.

132. Le document suivant a également été soumis au titre de ce point de l'ordre du jour :

- document de contexte BP 9, intitulé « *National legislation to implement and enforce the Environmental Protocol* » [Législation nationale pour la mise en œuvre et l'application du Protocole au Traité sur l'Antarctique relatif à la protection de l'environnement (Nouvelle-Zélande)].

Point 7 : Fonctionnement du Système du Traité sur l'Antarctique : Questions liées au Secrétariat

133. Le Secrétaire exécutif a présenté le document du Secrétariat SP 4 rev. 1 *Rapport du Secrétariat 2018-2019*, décrivant les activités du Secrétariat durant l'exercice fiscal 2018-2019 (du 1^{er} avril 2018 au 31 mars 2019).

Le rapport informe la Réunion des activités intersessions menées par le Secrétariat, incluant l'actualisation du site Internet du STA ; l'édition, l'impression et la distribution du rapport final de la XLI^e RCTA ; la révision du Manuel en ligne du CPE ; l'assistance technique aux discussions intersessions tenues dans les forums de discussion de la RCTA et du CPE ; l'actualisation du Règlement intérieur de la RCTA et du CPE et l'actualisation du Manuel pour les délégués et du Manuel pour la soumission des documents à la RCTA.

134. Le Secrétaire exécutif a rendu compte du travail du Secrétariat en vue de trouver des solutions aux problèmes logistiques et techniques supplémentaires posés par le changement de pays hôte de la XLI^e RCTA, ainsi que son soutien au Secrétariat du pays hôte de la XLII^e RCTA. Le Secrétariat a également assisté les travaux des GCI de la RCTA et des groupes de discussion informels pendant la période intersessions 2018-2019, ainsi que les travaux intersessions du CPE, qui incluaient des groupes subsidiaires, des discussions informelles et l'atelier conjoint du SCAR et du CPE sur la poursuite du développement du système de zones protégées en Antarctique.
135. Le Secrétaire exécutif a informé la Réunion des changements suivants concernant les membres du personnel du Secrétariat :
 - M. Diego Wydler, actuel responsable du département informatique et nouvelles technologies du Secrétariat, a été désigné nouveau Secrétaire exécutif adjoint et devrait prendre ses fonctions le 16 juillet 2019. Il remplacera M. José María Acero, qui a pris sa retraite.
 - Mme Violeta Antinarelli, bibliothécaire du Secrétariat, est partie à la retraite le 31 décembre 2018.
 - M. Walter Papaserge a été désigné, à temps partiel, spécialiste de l'informatique et des nouvelles technologies le 1^{er} février 2019, occupant une partie des fonctions du responsable actuel du département informatique et nouvelles technologies.
136. Concernant les questions financières, le Secrétaire exécutif a indiqué que les coûts supplémentaires occasionnés par l'organisation de la XLI^e RCTA étaient estimés à 321 700 USD. Les dépenses totales réelles s'élèvent à 230 925 USD, ce qui a résulté en un déficit de 18 811 USD pour l'exercice financier antérieur, lequel a été couvert par le Fonds général comme convenu par les Parties. Conformément à l'article 6.3 du Règlement financier, les Parties ont été informées de l'excédent de trésorerie du Secrétariat qui tient compte des contributions non acquittées.

137. La Réunion a remercié le Secrétariat pour son rapport et pour l'utilisation efficiente et prudente des fonds, ainsi que pour son travail pour trouver des solutions aux problèmes posés par l'organisation de la XLI^e RCTA. La Réunion a par ailleurs exprimé sa reconnaissance pour l'amélioration considérable de la traduction et de l'interprétation lors des Réunions, considérées fondamentales au bon fonctionnement du CPE et de la RCTA.
138. Le Secrétaire exécutif a présenté le document du Secrétariat SP 5 rev. 2 *Programme 2019/2020 du Secrétariat*, qui fait état des activités proposées pour le Secrétariat pour l'exercice financier 2019-2020 (du 1^{er} avril 2019 au 31 mars 2020).
139. Le Secrétaire exécutif a indiqué que les besoins du CPE et de la RCTA avaient évolué depuis la création du Secrétariat en 2004. Au vu de ce constat, le Secrétaire exécutif a estimé nécessaire de réaliser une analyse de la structure organisationnelle du Secrétariat. À cette fin, il a demandé l'autorisation de faire appel aux services d'un cabinet de conseil internationalement reconnu pour assister ladite analyse. La Réunion a approuvé la dépense destinée à engager des services de conseil externes afin d'appuyer cette analyse et est convenue qu'elle pourrait être financée par le Fonds général sans affecter le budget annuel proposé.
140. Le Secrétaire exécutif a également présenté le document du Secrétariat SP 6 rev. 1 *Profil budgétaire quinquennal prévisionnel 2020/2021 - 2024/2025*. Il a indiqué que le profil budgétaire ne supposait aucun changement majeur pour les années 2020 à 2025 et prévoyait une augmentation nominale nulle dans les contributions jusqu'en 2024-2025. Il a indiqué que le Secrétariat lancerait des appels d'offres pour les services de traduction et d'interprétation, étant donné que le contrat actuel arrivait à son terme.
141. Plusieurs Parties ont exprimé leur soutien et leur reconnaissance au Secrétariat et au maintien d'une augmentation nominale nulle, ce qui permettait aux contributions de rester constantes jusqu'en 2024-2025.
142. Le responsable de l'information du Secrétariat a présenté le document du Secrétariat SP 8 *Le site Internet du Secrétariat* et a fait une démonstration de la version bêta du nouveau site Internet. Il a mis en exergue l'amélioration de l'interface de l'utilisateur, l'ajout d'espaces de travail utiles pour la RCTA et le CPE ainsi que des interfaces de bases de données que les délégués trouveront utiles. Il a remercié la France et l'Australie pour leur contribution à la banque d'images historiques et a invité les délégués à parcourir la version bêta du site Internet et à envoyer leurs observations au Secrétariat. Il a été

annoncé que la version définitive du site Internet serait mise en ligne durant la seconde moitié de l'année en cours.

143. Plusieurs Parties ont félicité le Secrétariat pour les progrès réalisés sur le site Internet et ont indiqué qu'il était beaucoup plus accessible et qu'elles attendaient avec impatience la version définitive.
144. Après davantage de débats, la Réunion a adopté la Décision 3 (2019) *Rapport, programme et budget du Secrétariat*.
145. La Réunion a remercié le Secrétaire exécutif et le Secrétariat pour les rapports détaillés et a salué les travaux importants réalisés par le Secrétariat.
146. L'Argentine a présenté le document de travail WP 38 *Rapport sur les discussions informelles sur la politique des ressources humaines pour le STA*. L'Argentine a rappelé que lors de la XL^e RCTA, après examen de certains aspects liés au fonctionnement du Secrétariat, la Réunion avait demandé au Secrétaire exécutif d'élaborer un document sur la politique des ressources humaines appliquée au personnel du Secrétariat du Traité sur l'Antarctique. En réponse à cette demande, le Secrétariat a présenté le document du Secrétariat SP 7 à la XLI^e RCTA, lequel présentait brièvement les questions liées aux politiques de ressources humaines qu'il serait utile, selon le Secrétaire exécutif, de voir examiner par la RCTA. Après avoir examiné le SP 7, la XLI^e RTCA a demandé que le Secrétariat développe une proposition plus détaillée et détermine si le statut du personnel actuel au Secrétariat de la CCAMLR pouvait servir de modèle. Afin de faciliter la discussion sur ces questions, l'Argentine a accepté de mener des discussions informelles en consultation avec le Secrétariat.
147. L'Argentine a résumé les observations et les suggestions des Parties ayant participé aux discussions informelles, en précisant que les discussions avaient été axées sur les principaux thèmes décrits dans la proposition du Secrétariat : ancienneté, congés spéciaux et pour raisons personnelles, congés sans solde, évaluation des performances et âge de la retraite. Les Parties sont également convenues que les congés spéciaux et pour raisons personnelles, de même que les congés sans solde, devraient observer la législation locale et les bonnes pratiques internationales et être inclus officiellement dans le Statut du personnel. Les Parties participantes ont en outre conclu qu'il était nécessaire d'établir un règlement pour déterminer un âge de départ à la retraite qui soit conforme à la législation argentine.

148. À l'issue des discussions informelles, l'Argentine a recommandé à la Réunion d'envisager l'amendement de l'annexe à la Décision 3 (2003) relative au Statut du personnel.
149. La Réunion a remercié l'Argentine d'avoir mené les discussions informelles. Elle a réaffirmé que la politique devrait s'accorder avec la législation locale et tenir compte des bonnes pratiques internationales.
150. Sur demande, le Secrétariat a informé la Réunion que l'amendement proposé du règlement 10.5 du Statut du personnel concernant la cessation non volontaire des services n'aurait pas d'incidences budgétaires immédiates. L'amendement, toutefois, obligerait le Secrétariat à demander une autorisation pour créer un nouveau fonds de « cessation non volontaire des services » financé à hauteur raisonnable par le Fonds général. À la suite de ces explications, la Réunion a autorisé le Secrétariat à créer un nouveau fonds à cette fin.
151. Concernant les droits aux congés, l'Argentine a informé la Réunion qu'une note de bas de page avait été ajoutée au Statut du personnel afin de préciser que les points 7.10, 7.11 et 7.14 découlaient de la loi argentine. D'autres Parties ont indiqué que la note de bas de page avait pour but d'indiquer l'origine des avantages et non de préjuger des décisions des futures RCTA et du Secrétariat concernant ces avantages.
152. La Réunion est convenue de procéder à deux amendements au Statut du personnel relatifs à l'égalité des sexes, afin de mieux aligner le règlement sur les bonnes pratiques internationales. Elle est convenue que, dans le texte du Statut du personnel, la référence à la forme masculine aux membres du personnel s'applique aux membres du personnel des deux sexes, à moins que cette pratique ne soit clairement inappropriée en raison du contexte. La Réunion est par ailleurs convenue que, concernant la composition des membres du personnel du Secrétariat, à qualification équivalente, la parité des sexes et l'équilibre géographique seraient pris en compte lors de la sélection des candidats.
153. En réponse à la demande de certaines Parties, l'Argentine a indiqué que les questions relatives aux procédures disciplinaires et aux recours judiciaires en cas de différends n'avaient pas été discutées pendant la période intersessions. La Réunion est convenue que de nouvelles discussions étaient nécessaires concernant ces questions.
154. La Réunion est en outre convenue de réexaminer la nécessité de disposer de mécanismes d'examen de la performance au sein du Secrétariat. Si

certaines Parties préfèrent les mécanismes d'examen à 360 °C et les mécanismes d'observations externes, d'autres Parties ont indiqué que le choix du mécanisme d'examen devrait relever de la responsabilité de la direction du Secrétariat. Certaines Parties ont également suggéré que des discussions pourraient être engagées afin de présenter un mécanisme par lequel les Parties pourraient apporter des observations sur la performance du Secrétaire exécutif.

155. Concernant l'ancienneté et le barème des salaires, les Parties ont demandé au Secrétariat d'envisager un nouveau barème général des salaires du personnel. La Réunion a examiné quatre amendements possibles au barème des salaires proposés par le Secrétariat. Il a été convenu qu'il y avait une préférence pour les solutions n'impliquant pas de répercussions sur le budget. Afin de parvenir à un accord sur la révision du barème des salaires, la Réunion a demandé au Secrétariat d'examiner si un barème des salaires plus dynamique pouvait être une solution supplémentaire pour éviter les inégalités entre le personnel actuel et le personnel nouveau ainsi que des répercussions importantes sur le budget.
156. La Réunion est convenue de continuer à examiner les questions non résolues concernant le Statut du personnel lors de la XLIII^e RCTA.
157. À l'issue de nouvelles discussions, la Réunion a adopté la Décision 4 (2019) *Statut du personnel du Secrétariat du Traité sur l'Antarctique*.
158. Le document suivant a également été soumis au titre de ce point de l'ordre du jour, et considéré comme présenté :
 - document d'information IP 125, intitulé « *Pasantía en la Secretaría del Tratado Antártico* » (Colombie). Ce document rend compte d'un stage effectué par un représentant du ministère des Affaires étrangères colombien au Secrétariat du Traité sur l'Antarctique.

Point 8 : Responsabilité

159. Comme convenu lors de la XLI^e RCTA, le président a informé que le Secrétariat, au nom des Parties, avait renouvelé l'invitation aux Fonds internationaux d'indemnisation pour les dommages dus à la pollution par les hydrocarbures (FIPOL), au Groupe international des clubs de protection et d'indemnisation (IGP&I Clubs) ainsi qu'à l'Organisation maritime internationale (OMI) afin qu'ils fournissent des recommandations sur les

questions liées à l'Annexe VI du Protocole. La Réunion a favorablement accueilli la participation de ces groupes.

160. Les FIPOL ont présenté le document d'information IP 155, intitulé « *The International Oil Pollution Compensation Funds* » [Les Fonds internationaux d'indemnisation pour les dommages dus à la pollution par les hydrocarbures], qui présente la politique des FIPOL concernant les demandes d'indemnisation pour les dommages dus à la pollution par les hydrocarbures. Les FIPOL ont indiqué que leur cadre de responsabilité et d'indemnisation pour les dommages dus à la pollution par les hydrocarbures était large et solidement établi ; en effet, ils disposent de 40 ans d'expérience dans la gestion des accidents de pollution par les hydrocarbures. Ils ont mis en avant leur expérience considérable dans la gestion des déversements d'hydrocarbures et ont attiré l'attention des Parties sur le fait que 116 États étaient Parties à la Convention du Fonds de 1992, dont la majorité des Parties au Traité sur l'Antarctique.
161. Cinq types de dommages dus à la pollution par les hydrocarbures sont décrits par les FIPOL dans le document d'information IP 155 : les dommages matériels ; les coûts des opérations de nettoyage en mer et sur les côtes ; les pertes financières pour les pêcheurs ou les acteurs de la mariculture ; les pertes financières dans le secteur du tourisme et les coûts de remise en l'état de l'environnement. Les FIPOL ont observé que, si les dommages matériels étaient couverts en cas d'accident en Antarctique, le coût de la remise en l'état de l'environnement était particulièrement élevé lorsqu'il s'agissait de l'environnement antarctique. Ils ont suggéré que les critères internationaux, codifiés dans leur Manuel des demandes d'indemnisation, pourraient être appliqués au contexte antarctique.
162. Les FIPOL ont indiqué que, pour ce qui est des demandes d'indemnisation au titre des dommages environnementaux, l'indemnisation n'était pas payée d'après une quantification abstraite ni pour les dommages à caractère punitif ; en revanche, une préférence était accordée aux méthodologies d'analyse des avantages nets pour l'environnement (NEBA) et d'évaluation de l'atténuation de l'impact des déversements (SIMA), qui comparent les options offrant un avantage appréciable pour l'environnement et/ou l'économie par rapport au seul processus naturel de rétablissement. En conclusion, les FIPOL ont proposé leur assistance experte continue à la RCTA pour servir l'entrée en vigueur de l'Annexe VI et ont invité la RCTA à demander un statut d'observateur aux réunions des organes de direction

des FIPOL, afin de faciliter une interaction régulière et informative entre les parties prenantes.

163. La Réunion a remercié les FIPOL pour leur présence et leur présentation informative qui devrait se révéler utile à l'avancement de l'adoption de l'Annexe VI.
164. De nombreuses Parties ont mis en exergue la vaste expérience des FIPOL dans la gestion des déversements d'hydrocarbures et sa conclusion que les critères internationaux relatifs aux déversements d'hydrocarbures seraient applicables au contexte antarctique. L'importance des connaissances et de l'expertise préexistantes concernant la gestion des déversements d'hydrocarbures qui étaient disponibles en dehors du Système du Traité sur l'Antarctique a été soulignée, de même que l'importance du fait que de nombreuses Parties soient déjà engagées dans les efforts des FIPOL.
165. Certaines Parties ont souligné l'importance d'harmoniser la réglementation internationale et la législation nationale en matière d'assurance, ainsi que celle d'uniformiser la réglementation relative aux limites de la responsabilité et de trouver l'équilibre au sein des différents systèmes afin d'éliminer l'incertitude juridique.
166. Notant que le nombre de voyages par navires vers l'Antarctique tant privés que gouvernementaux se multiplie rapidement, les Parties ont souligné qu'il était devenu plus urgent que jamais de mettre en œuvre l'Annexe VI et que la coopération avec des organes experts en assurance et en responsabilité offrait des avantages potentiels considérables.
167. L'IGP&I Clubs a présenté le document d'information IP 101, intitulé « *Annex VI to the Protocol on Environmental Protection to the Antarctic Treaty: Financial Security* » [Annexe VI au Protocole au Traité sur l'Antarctique relatif à la protection de l'environnement : sécurité financière] et a remercié la Réunion pour cette possibilité de poursuivre les discussions sur l'Annexe VI à laquelle il a déjà participé lors de la XL^e RCTA. Étant donné que l'IGP&I Clubs représente un consortium de 13 associations adhérentes fournissant une assurance de responsabilité civile à environ 90 % du tonnage océanique mondial, il a indiqué que la plupart des navires se déplaçant dans les eaux antarctiques auraient une couverture d'assurance avec l'un de ses membres. Cette assurance inclut une couverture pour les dommages environnementaux dus à des dommages de pollution occasionnés par des navires et les mesures préventives prises en vue de réduire le risque de tels dommages, et couvrirait en principe la responsabilité des armateurs comme prévu dans l'article 6 de l'Annexe.

168. Dans le document d'information IP 101, l'IGP&I Clubs fait part de son avis sur plusieurs questions spécifiques suite aux observations antérieures présentées lors de la XL^e RCTA – document d'information IP 87 (intitulé « *Liability Annex: Financial Security* » [Annexe sur les responsabilités : sécurité financière]). L'IGP&I Clubs a souligné qu'en tant que sociétés d'assurance mondiales, les Clubs appuient une réglementation internationale d'assurance solide, dans la mesure où cela garantit une harmonisation et une sécurité juridique. Ils devraient par conséquent continuer à faire de leur mieux pour assister la RCTA dans son travail, dans la mesure du possible. L'IGP&I Clubs a attiré l'attention de la Réunion sur le lien entre les limites de la responsabilité telles que prévues à l'article 9 de l'Annexe VI et la Convention de 1976 sur la limitation de la responsabilité en matière de créance maritime et son Protocole de 1996. En raison des évolutions des régimes de limitation de la responsabilité en matière de créances maritimes (LLMC) depuis 1996, il a indiqué qu'il existait plusieurs limites de la responsabilité différentes avec la possibilité que les disparités se renforcent à l'avenir. Notant que les limites de l'Annexe VI sont devenues obsolètes par rapport à celles révisées dans le Protocole de 1996, l'IGP&I Clubs a souligné que cela pouvait créer une certaine insécurité pour les Parties, notamment en raison du fait que les limites de l'Annexe VI avaient initialement été fixées aux niveaux de la LLMC et que l'intention initiale était probablement de maintenir un degré d'équivalence entre les régimes.
169. L'IGP&I Clubs a également identifié certaines questions juridictionnelles. Il a indiqué que des problèmes pouvaient survenir dans des situations où une demande d'indemnisation a été engagée en vertu de l'Annexe VI simultanément à des procédures judiciaires dans un État partie à la Convention de 1976 sur la limitation de la responsabilité en matière de créances maritimes, mais pas à l'Annexe. Le document indique que cela pose la question de savoir si, dans de telles circonstances, les tribunaux suspendraient les procédures judiciaires compte tenu de l'autre procédure judiciaire associée déjà engagée et si les tribunaux reconnaîtraient cette autre procédure judiciaire associée. Il a également été observé que la faculté de la RCTA de réviser tous les trois ans les limites de la responsabilité prévues aux alinéas a et b du paragraphe 1 de l'article 9, ne pourrait pas en vertu du paragraphe 4 de l'article 9 modifier en soi l'alinéa a du paragraphe 2 de l'article 9, dans lequel les limites restent formulées à ce titre. L'IGP&I Clubs a en revanche indiqué qu'un processus de révision plus dynamique serait souhaitable.

170. Pour les Parties qui n'ont pas encore mis en œuvre l'Annexe VI à l'échelle nationale, l'IGP&I Clubs a suggéré de se reporter à la législation du Royaume-Uni, qui a essayé de trouver des solutions à ces questions et à d'autres questions d'assurance pertinentes dans sa loi *Antarctic Act 2013*. Enfin, l'IGP&I Clubs a proposé son assistance et sa coopération continues à la RCTA pour servir la mise en œuvre de l'Annexe VI.
171. Rappelant ses contributions antérieures aux discussions de la RCTA, l'Organisation maritime internationale (OMI) a fourni un compte rendu de son régime de responsabilité et d'indemnisation pour les incidents de pollution par les hydrocarbures, les hydrocarbures de soute des navires, les épaves et les substances dangereuses et nocives. L'OMI a indiqué que la Convention sur la responsabilité civile pour les dommages dus à la pollution par les hydrocarbures comptait 139 États signataires ; la Convention sur la responsabilité civile pour les dommages dus à la pollution par les hydrocarbures de soute comptait 94 États signataires ; la Convention sur la limitation de la responsabilité en matière de créances maritimes comptait 58 États signataires ; la Convention sur l'enlèvement des épaves comptait 44 États signataires et la Convention de 1992 portant création d'un Fonds d'indemnisation pour les dommages dus à la pollution par les hydrocarbures comptait 116 États signataires. Par ailleurs, l'OMI a indiqué que la majorité des Parties étaient également parties à la Convention de 1992 portant création d'un Fonds d'indemnisation pour les dommages dus à la pollution par les hydrocarbures. Reconnaisant que sa mise en œuvre constituait un défi, l'OMI a souligné que le régime actuel pour la responsabilité et l'indemnisation des dommages dus à la pollution sur l'environnement marin était complet mais complexe. L'OMI a également recommandé à la RCTA son Programme d'assistance technique intégré comme modèle pour encourager de nouvelles ratifications de l'Annexe VI. Considérant leur intérêt commun en matière de responsabilité, de la mise en œuvre du Code polaire et des régimes de sûreté, sécurité et environnement de l'OMI, l'OMI a suggéré d'établir un protocole d'entente entre le Secrétariat du Traité sur l'Antarctique et l'OMI et a invité le Secrétariat à faire la demande du statut consultatif à l'OMI.
172. La Réunion a remercié l'IGP&I Clubs, les FIPOL et l'OMI pour leurs précieuses réflexions et a décidé d'inviter les experts à participer à la XLIII^e RCTA. Certaines Parties ont indiqué que ces nouvelles informations confirmaient le fait qu'une couverture d'assurance pourrait être fournie pour les déversements d'hydrocarbures en mer. Il a toutefois été souligné qu'il pourrait y avoir un problème concernant l'assurance des catastrophes

environnementales terrestres. Aux fins de l'examen par la Réunion des questions concernant les catastrophes environnementales terrestres impliquant des avions, la Réunion est convenue d'inviter également l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) à participer à la XLIII^e RCTA en tant qu'expert externe.

173. Rappelant la Décision 5 (2015), la Réunion a discuté de la date limite fixée à 2020 pour prendre une décision sur l'établissement d'un calendrier pour la reprise des négociations sur la responsabilité, conformément à l'article 16 du Protocole. Soulignant la distinction entre la reprise des négociations sur la responsabilité conformément à l'article 16 et l'amendement de l'Annexe VI, certaines Parties ont en outre suggéré qu'il pourrait être nécessaire de réviser le paragraphe 2 de l'article 9 de l'Annexe VI dès son entrée en vigueur, afin qu'il soit aligné sur les évolutions récentes dans d'autres instruments de responsabilité pertinents. Tandis que certaines Parties ont pointé la complexité d'amender une disposition qui était déjà en vigueur, d'autres ont indiqué qu'en vertu de la LLMC les armateurs devaient déjà assurer leurs navires contre les dommages environnementaux en Antarctique au même titre que dans d'autres régions du monde et que la révision du paragraphe 2 de l'article 9 pourrait finalement aider les Parties en passe de le ratifier.
174. La Réunion est convenue de demander au Secrétariat d'élaborer un rapport résumant toutes les Mesures, Résolutions et avis antérieurs du CPE liés à la remise en l'état de l'environnement et à la responsabilité pendant la période intersessions. La Réunion a également demandé au Secrétariat d'élaborer un rapport sur les limites de la responsabilité dans les instruments internationaux pertinents afin d'éclairer l'examen des implications des limites de la responsabilité lors de la XLIII^e RCTA, en vue d'un éventuel futur amendement des limites prévues au paragraphe 2 de l'article 9 de l'Annexe VI.
175. La Fédération de Russie a présenté le document d'information IP 112, intitulé « *Approximate list, scope and character of response actions in the Antarctic as identified by the Antarctic Treaty System bodies* » [Liste, ampleur et nature approximatives des mesures d'intervention dans l'Antarctique définies par le Système du Traité sur l'Antarctique] qui fournit un suivi du document d'information IP 145 (intitulé « *Approximate list, scope and character of response actions* » [Liste, ampleur et nature approximatives des mesures d'intervention]) soumis à la RCTA. Elle a souligné la nécessité d'ouvrir un débat sur les mesures d'intervention nationales en partageant les pratiques nationales pertinentes préalablement à l'entrée en vigueur de l'Annexe VI.

Ayant dressé un aperçu de l'expérience au sein du STA, la Fédération de Russie a attiré l'attention de la Réunion sur plusieurs produits et outils utiles permettant l'identification de la portée et des caractéristiques des mesures d'intervention, notamment le guide du COMNAP et du SCAR intitulé « *Antarctic Environmental Monitoring Handbook* » [Guide pour la surveillance environnementale en Antarctique], le *Manuel de nettoyage* révisé du CPE et les *Directives pour les plans d'urgence à établir, l'assurance et autres questions relatives aux activités touristiques et autres activités non gouvernementales dans la zone du Traité sur l'Antarctique*. Reconnaisant qu'il est souhaitable que l'Annexe VI entre en vigueur, la Fédération de Russie a invité toutes les Parties à continuer d'adopter des approches communes en s'appuyant sur les instruments pertinents existants au sein du STA.

176. Les Parties consultatives ont fourni des informations à jour sur le statut de leur approbation de l'Annexe VI et sur la transposition de l'Annexe VI dans leur législation nationale. Parmi les 17 Parties ayant approuvé l'Annexe VI (Afrique du Sud, Allemagne, Australie, Équateur, Espagne, Fédération de Russie, Finlande, Italie, Norvège, Nouvelle-Zélande, Pays-Bas, Pérou, Pologne, Royaume-Uni, Suède, Ukraine et Uruguay), cinq ont indiqué qu'elles appliquaient une législation nationale mettant en œuvre l'Annexe VI en attendant son entrée en vigueur (Fédération de Russie, Finlande, Norvège, Pays-Bas et Suède). D'autres Parties ont indiqué que leur législation entrerait en vigueur lorsque l'Annexe VI entrerait elle-même en vigueur. Parmi les Parties non consultatives, la Turquie a annoncé avoir ratifié l'Annexe VI le 14 février 2017. Les Parties n'ayant toujours pas informé le Secrétariat de leur législation nationale mettant en œuvre l'Annexe VI et autres instruments pertinents ont été invitées à le faire.
177. Plusieurs Parties ont indiqué qu'elles étaient disposées à partager leurs expériences et à aider les autres Parties au besoin.
178. La Réunion est convenue de continuer à évaluer les avancées réalisées par les Parties consultatives pour ratifier et adopter l'Annexe VI : « Responsabilité découlant de situations critiques pour l'environnement » et ainsi de la faire entrer en vigueur conformément à l'article IX du Traité sur l'Antarctique.
179. Les Parties n'ayant pas encore approuvé l'Annexe VI ont été encouragées à faire de cette démarche une priorité. Il a été indiqué que, bien que plus de la moitié des Parties consultatives aient approuvé l'Annexe VI, cela fait 14 ans qu'elle a été adoptée et les avancées concernant son entrée en vigueur étaient lentes. Toutefois, la Réunion a salué les efforts des Parties ayant

travaillé à sa mise en œuvre et a invité à présenter de nouveaux rapports sur l'état d'avancement à la XLIII^e RCTA.

Point 9 : Prospection biologique en Antarctique

180. L'Argentine a informé la Réunion des résultats d'une série de discussions informelles sur la prospection biologique qu'elle avait organisée durant la période intersessions 2018-2019.
181. La Réunion a remercié l'Argentine pour ses efforts concernant l'organisation de ces discussions pendant la période intersessions et de nombreuses Parties ont souligné l'importance de ces discussions informelles.
182. Les Pays-Bas ont présenté le document de travail WP 12 *Échange d'informations sur la prospection biologique* et ont indiqué que le document était de nature administrative et qu'il ne présentait aucune nouvelle obligation ou ligne directrice aux Parties concernant l'échange d'informations. Ils ont souligné que le document portait sur la facilitation du partage d'information au moyen du Système électronique d'échange d'informations (SEEI) et ont indiqué que les recommandations formulées constituaient un suivi de la Résolution 7 (2005), de la Résolution 9 (2009) et de la Résolution 6 (2013). Les Pays-Bas ont proposé à la Réunion d'amender la Décision 5 (2016) relative à l'*Échange d'informations* et de réviser le SEEI afin d'y inclure les listes des matières biologiques de l'Antarctique collectées dans la zone du Traité sur l'Antarctique ainsi que les informations relatives à ces matières incluses dans des collections *ex situ*.
183. La Réunion a remercié les Pays-Bas et a exprimé son soutien général à l'importance de renforcer l'échange d'informations. Si certaines Parties sont favorables à l'amendement du SEEI afin d'y inclure les données relatives à la collecte de matières biologiques, d'autres Parties ont fait part de leurs préoccupations à l'égard de la proposition, notamment du fait que l'introduction d'éléments de données supplémentaires ajouterait une charge de travail inutile aux Parties, aux chercheurs et au SEEI. En ce qui concerne leurs programmes antarctiques nationaux, certaines Parties ont indiqué que leur gouvernement finançait uniquement la science fondamentale en Antarctique et que les données relatives à ces collectes étaient déjà disponibles conformément à leur pratique scientifique établie.
184. En réponse aux préoccupations soulevées, certaines Parties ont suggéré qu'en ce qui concerne l'échange d'informations à ce sujet, l'utilisation du

SEEI pourrait être faite sur une base volontaire. De nombreuses Parties ont appuyé cette idée, indiquant que l'échange d'informations volontaire pourrait constituer une première étape du recueil d'informations sur la collecte et l'utilisation de matières biologiques en Antarctique pour informer les futures discussions à ce sujet. Il a été indiqué qu'il serait plus facile de définir le terme « prospection biologique » après avoir recueilli des informations sur les matières biologiques collectées en Antarctique, afin de comprendre la portée de ces activités. Une Partie a mis en question l'utilité d'un échange d'informations volontaire.

185. La Réunion a réaffirmé que le Système du Traité sur l'Antarctique constitue le cadre adéquat pour gérer la collecte de matériaux biologiques dans la zone du Traité sur l'Antarctique et pour examiner l'usage qui en est fait. Plusieurs Parties ont souligné que la Réunion devrait également tenir compte des discussions tenues dans le cadre d'autres forums internationaux à ce sujet, notamment les négociations en cours à l'Assemblée générale des Nations Unies concernant un nouvel accord de mise en œuvre dans le cadre de la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer relative à la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique marine des zones situées en dehors des juridictions nationales, et l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle (OMPI).
186. De nombreuses Parties considèrent que l'absence de consensus à l'égard de la définition de la prospection biologique et de la collecte et l'utilisation de matières biologiques a entravé les discussions et qu'une compréhension commune de la portée de la question en cause pourrait être bénéfique pour que les discussions progressent. Notant que le terme « prospection biologique » contient des connotations commerciales, de nombreuses Parties estiment qu'il pourrait être utile de modifier le titre du point de l'ordre du jour afin de mieux traduire le sujet faisant l'objet de discussions. Certaines Parties ont mis en garde sur le fait que changer le terme utilisé pour se désigner la prospection biologique en Antarctique ne serait pas suffisant pour répondre aux importantes préoccupations soulevées.
187. La Réunion a examiné plusieurs questions liées aux discussions de longue date qui se sont tenues lors de précédentes RCTA au titre de ce point de l'ordre du jour. Parmi les questions soulevées, et bien que de nombreuses Parties aient indiqué que le Système du Traité sur l'Antarctique était le cadre compétent pour gérer cette question, la Réunion s'est demandé si l'Antarctique pouvait devenir la seule zone où aucun instrument international n'était applicable pour la collecte et l'utilisation de matières biologiques.

S'est également posée la question de l'éventuel risque que la réglementation de cette question soit laissée à d'autres forums internationaux si la RCTA ne parvenait pas à répondre à sa responsabilité de réglementer la collecte et l'utilisation de matières biologiques en Antarctique.

188. De nombreuses Parties ont répondu négativement à ces deux questions et ont réaffirmé l'importance de prendre rapidement des mesures positives afin de garantir que la collecte et l'utilisation de matières biologiques sont réglementées de manière appropriée. Indiquant que les avancées étaient lentes, ces Parties ont fait part de leur espoir que les résultats du sondage du SCAR permettent aux discussions de la XLIII^e RCTA d'être productives. D'autres Parties ont réaffirmé le besoin d'une compréhension claire de la portée et la nécessité réglementaire de créer une autre base de données pour la collecte de données et de spécimens biologiques.
189. La Coalition pour l'Antarctique et l'océan Austral (ASOC) a indiqué que, bien que plusieurs Résolutions aient été adoptées dans le passé concernant l'échange d'informations sur la prospection biologique, les avancées à ce sujet restaient lentes. Elle a par ailleurs indiqué que la prospection biologique et la collecte de matières biologiques étaient une réalité et qu'elles avaient un impact sur l'environnement. L'ASOC a soutenu la recommandation formulée dans le document de travail WP 12, en indiquant que l'adoption de la Décision garantirait que les recherches menées dans la zone du Traité sur l'Antarctique sont conformes aux objectifs du Traité et du Protocole.
190. Le SCAR a présenté le document d'information IP 53, intitulé « *Biological prospecting in the Antarctic: An update on the review by SCAR* » [La prospection biologique en Antarctique : actualisation du compte rendu du SCAR]. Rappelant une demande de la XXXI^e RCTA d'élaborer un document pour alimenter les discussions en cours sur la prospection biologique, il a informé la Réunion de son intention de réaliser un sondage auprès de ses membres à ce sujet. Le SCAR a suggéré que les Parties souhaiteraient peut-être encourager leurs représentants nationaux auprès du SCAR à répondre à l'enquête de façon à optimiser les retours et l'exhaustivité des résultats. Dans la présentation de ses avancées, le SCAR a mis en exergue un certain nombre de difficultés pour mettre en place une évaluation précise de l'activité de prospection biologique en Antarctique ; notamment que dans la plupart des cas, la bioprospection n'était pas identifiée comme un objectif dans l'activité de recherche et que d'autres termes étaient souvent utilisés pour la désigner.
191. Le SCAR a rappelé à la Réunion qu'il existait plusieurs bases de données contenant des données utiles relatives à l'Antarctique sur les espèces, les

zones de collecte et les collections, notamment l'outil *Antarctic Biodiversity Information Facility*, qui est associé au Système mondial d'information sur la biodiversité (GBIF), ainsi que la base de données sur le séquençage génétique GenBank et la base de données *International Barcode of Life Database*. Grâce aux avancées technologiques, les données sont constituées non seulement de spécimens réels, mais aussi de documents numériques de données relatives aux séquences génétiques et d'images des spécimens concernés. Le SCAR a informé de son intention de présenter un rapport complet, fondé sur les résultats du sondage, sur l'étude de la littérature de la recherche et sur un examen analytique des bases de données existantes, à la XLIII^e RCTA.

192. La Réunion a remercié le SCAR pour son document. Elle est convenue que les résultats du sondage faciliteraient les nouvelles discussions sur la prospection biologique et attend avec intérêt d'examiner ces résultats lors de la XLIII^e RCTA. La Réunion a encouragé les Parties à participer au sondage et plusieurs Parties ont indiqué leur intention de le faire.
193. Après de nouvelles discussions, la Réunion est convenue de poursuivre les échanges d'informations informels dans le cadre du forum de la RCTA et d'en rendre compte à la XLIII^e RCTA. Elle a indiqué que le Secrétaire exécutif ouvrirait le forum de la RCTA à cette fin et a accepté la proposition de l'Argentine et du Royaume-Uni de co-animer les discussions.
194. La Réunion est en outre convenue de poursuivre la discussion ciblée sur la collecte et l'utilisation de matières biologiques en Antarctique lors de la XLIII^e RCTA. Ces discussions s'appuieraient, le cas échéant, sur les discussions tenues lors de la XLII^e RCTA concernant un possible échange d'informations volontaire dans le cadre du Système électronique d'échange d'informations.
195. Le document suivant a également été soumis au titre de ce point de l'ordre du jour, et considéré comme présenté :
 - document d'information IP 146 rev. 1, intitulé « *Biological Prospecting in Antarctica by ROICE Team – Romania* » [Prospection biologique en Antarctique effectuée par ROICE Team - Roumanie]. Ce document présente les résultats de trois expéditions scientifiques dans l'Antarctique occidentale, sur l'île du Roi-George et dans la péninsule Barton, menées par l'Institut national de recherche et de développement pour les sciences biologiques – ROICE Team en collaboration avec les chercheurs de l'Institut de recherche polaire coréen (KOPRI).

Point 10 : Échange d'informations

196. Aucun document n'a été soumis au titre de ce point de l'ordre du jour.
197. Le Secrétariat du Traité sur l'Antarctique et le COMNAP ont informé la Réunion de leur coopération pendant la période intersessions depuis la XL^e RCTA afin d'améliorer le SEEI en réduisant les doublons afin de renforcer la compatibilité de leurs bases de données respectives.
198. La Réunion a demandé au Secrétariat du Traité sur l'Antarctique de continuer à améliorer le SEEI durant la prochaine période intersessions et d'ajouter cette tâche au programme de travail du Secrétariat.

Point 11 : Questions éducatives

199. Le Royaume-Uni a présenté le document de travail WP 13 *Bicentenaire de la découverte des îles Shetland du Sud et du continent antarctique* qui met en exergue sa promotion de deux anniversaires historiques à venir. Soulignant l'importance de s'appuyer sur des preuves qui ont été validées par des historiens dans des revues publiques avec évaluation par des pairs, le Royaume-Uni a encouragé les Parties à utiliser ces anniversaires historiques pour promouvoir l'Antarctique auprès d'un plus large public. Le document, qui retrace l'évolution de la science et de l'exploration en Antarctique depuis 200 ans, met l'accent sur la nécessité de préserver l'environnement du continent et d'encourager une plus grande diversité et inclusion dans la science antarctique.
200. Le Royaume-Uni a encouragé les Parties à utiliser le forum sur l'éducation et la sensibilisation pour partager leurs propres expériences et à réfléchir à la façon dont elles pourraient encourager collectivement tous les États du Système du Traité sur l'Antarctique et tant les hommes que les femmes à participer à la science et la politique en Antarctique. Le Royaume-Uni a recommandé à la RCTA :
 - d'encourager les Parties à promouvoir l'anniversaire de la découverte de l'Antarctique comme un événement important de l'histoire mondiale, en se servant du 200^e anniversaire comme d'une occasion pour mettre en exergue l'évolution de l'activité humaine en Antarctique qui est passée de l'exploitation à la protection et à la recherche ;
 - d'inviter les Parties à partager des exemples et des bonnes pratiques de ces activités sur le forum pour l'éducation et la sensibilisation.

201. La Réunion a remercié le Royaume-Uni pour son document de travail WP 13. Conscientes du fait que l'histoire de la première observation en Antarctique n'était pas communément admise, plusieurs Parties ont mis en exergue leurs propres histoires de l'exploration de l'Antarctique et ont indiqué l'importance de célébrer ces événements et diffuser des informations les concernant. La Réunion a observé que l'année 2019 marquait également les 60 ans de la signature du Traité sur l'Antarctique et a indiqué qu'il s'agissait d'une occasion idéale pour promouvoir une plus large compréhension de l'Antarctique dans son ensemble. Plusieurs Parties ont rappelé que ni le Traité sur l'Antarctique ni le Protocole relatif à la protection de l'environnement n'avaient de date d'expiration et que les différents événements organisés peuvent être utilisés pour dissiper ces mythes. La Réunion a félicité toutes les Parties qui organisent des activités publiques durant l'année à venir.
202. Concernant le document de travail WP 13, l'Argentine a indiqué qu'il était important que les anniversaires historiques considèrent les faits historiques dans leur intégralité. À cet égard et concernant les visites et les observations de l'Antarctique documentées, l'Argentine a indiqué qu'elle organiserait également durant l'année 2019 des événements en commémoration du bicentenaire des visites et des observations qui ont eu lieu entre 1818 et 1820, notamment la première visite documentée d'un navire argentin en Antarctique.
203. L'ASOC a remercié le Royaume-Uni pour cette initiative et a appuyé l'idée de tirer parti de cet anniversaire pour organiser des événements d'éducation et de sensibilisation sur l'importance de l'Antarctique comme lieu d'activités scientifiques pacifiques et de protection de l'environnement. L'ASOC a particulièrement apprécié l'accent mis sur la diversité puisque la science et la politiques antarctiques sont principalement le fait d'hommes blancs, et a insisté sur le fait qu'une meilleure représentation de tous les États et une meilleure mixité au sein du Système du Traité sur l'Antarctique ne pourrait que renforcer le domaine. En outre, à un moment où le monde fait face à de nombreux enjeux environnementaux internationaux, l'Antarctique donne un exemple positif de coopération pour le bien commun. L'ASOC et ses organisations membres attendent avec intérêt d'organiser des activités pour commémorer le bicentenaire et pour promouvoir les aires marines protégées de l'Antarctique et les autres efforts de préservation de l'environnement, et ont fait part de leur souhait de promouvoir les activités similaires organisées par les Parties, les Observateurs et les Experts.
204. Le SCAR a attiré l'attention de la Réunion sur son intention de célébrer le 200^e anniversaire des premiers pas de l'être humain en Antarctique

pendant sa Conférence scientifique ouverte, qui se tiendra à Hobart. Le SCAR a indiqué que cette conférence mettrait entre autres l'accent sur les connaissances acquises par l'humanité dans le cadre des activités menées en Antarctique et dans l'océan Austral. Reconnaisant l'importance de la participation de tous les États du Système du Traité sur l'Antarctique et des deux sexes, le SCAR a indiqué qu'il développait actuellement de nouveaux programmes pour les scientifiques appartenant à des groupes et à des nations qui ne sont généralement pas représentés dans les activités du SCAR. Le SCAR a également souligné son engagement visant à élargir l'éventail de scientifiques impliqués dans ses activités.

205. La Bulgarie a présenté le document de travail WP 33 *Troisième rapport du Groupe de contact intersessions sur l'éducation et la sensibilisation*, élaboré conjointement avec la Belgique, le Brésil, le Chili, l'Espagne, le Portugal et le Royaume-Uni, qui rend compte des activités du Groupe durant les deux dernières périodes intersessions. La Bulgarie a fait savoir que pendant la période intersessions 2018-2019, la participation au forum du GCI n'avait cessé de croître. Au total, 22 publications et 381 vues ont été enregistrées, avec des contributions de plus de neuf Parties, Observateurs et Experts. Les exemples d'activités incluent un webinaire APECS-EPB sur le Traité sur l'Antarctique et la protection de l'environnement ; la 4^e Conférence internationale en ligne de l'APECS et un atelier sur l'éducation aux régions polaires organisé par l'université de Coimbra. La Bulgarie a indiqué que les activités pédagogiques internationales telles que la Journée de l'Antarctique et la Semaine polaire internationale de l'APECS suscitaient de plus en plus d'intérêt et qu'elles continuaient de rassembler un nombre croissant de scientifiques polaires. La Bulgarie a appelé la RCTA à reconnaître l'utilité du forum sur l'éducation et la sensibilisation et à recommander aux Parties de continuer à promouvoir l'Antarctique et la recherche en Antarctique dans leurs activités d'éducation et de sensibilisation du grand public.
206. La Réunion a remercié la Bulgarie et les participants au GCI pour ce document. Plusieurs Parties ont souligné leur engagement continu dans l'éducation et la sensibilisation comme étant l'un des éléments essentiels de la coopération antarctique et ont partagé de brefs résumés de leurs initiatives récentes d'éducation et de sensibilisation. De nombreuses Parties n'ayant auparavant pas participé au GCI ont fait part de leur intention de participer aux discussions du forum à l'avenir.
207. La Réunion a souligné que les programmes d'éducation et de sensibilisation étaient importants non seulement aux fins d'informer le public des travaux

scientifiques, mais aussi pour avertir des changements météorologiques, atmosphériques et océanographiques en Antarctique liés au changement climatique.

208. La Réunion est convenue de poursuivre le GCI sur l'éducation et la sensibilisation pour une autre période intersessions et a approuvé le mandat suivant :

- encourager la collaboration en matière d'éducation et de sensibilisation tant au niveau national qu'international ;
- recenser les principales activités internationales et les principaux événements internationaux liés à l'éducation et à la sensibilisation en vue d'une éventuelle participation des Parties au Traité sur l'Antarctique ;
- partager les résultats des initiatives d'éducation et de sensibilisation qui témoignent du travail de gestion de la zone du Traité sur l'Antarctique par les Parties au Traité ;
- mettre en exergue les initiatives de protection de l'environnement en cours qui sont informées par des observations et des résultats scientifiques, afin de renforcer l'importance du Traité sur l'Antarctique et de son Protocole relatif à la protection de l'environnement ;
- promouvoir les activités liées à l'éducation et à la sensibilisation menées par les Experts et les Observateurs et encourager la coopération avec ces groupes ;
- discuter de la possibilité de créer une section relative à l'éducation et à la sensibilisation sur le site internet du STA.

209. Par ailleurs, il a été convenu que :

- les Observateurs et les Experts participant à la RCTA seront invités à formuler leurs remarques ;
- le Secrétaire exécutif ouvrirait le forum RCTA au GCI et lui apporterait l'assistance nécessaire ; et
- la Bulgarie serait responsable du GCI et ferait rapport des avancées réalisées au sein du groupe à la prochaine RCTA.

210. L'Organisation météorologique mondiale (OMM) a présenté le document d'information IP 49, intitulé « *An update on the World Meteorological Organization-Scientific Committee on Antarctic Research Joint Fellowship Programme* » [Actualisation du programme conjoint de bourses OMM-SCAR], élaboré conjointement avec le SCAR. S'appuyant sur la réussite du Programme de bourses du SCAR, l'OMM a annoncé le lancement en mai 2019 d'un programme de bourses du SCAR et de l'OMM destiné aux chercheurs en

début de carrière. L'OMM a indiqué que le thème de la bourse s'accorderait aux domaines prioritaires de l'OMM et du SCAR et que le programme permettrait aux boursiers d'accéder aux dernières avancées dans la recherche en Antarctique et les aiderait à développer des liens et des partenariats à long terme. Reconnaissant l'importance de renforcer la diversité et l'inclusion, l'OMM a souligné que les candidatures des chercheurs issus de nations non représentées par le SCAR et de nations n'ayant pas de programmes polaires en place étaient particulièrement encouragées.

211. Les documents suivants ont également été soumis au titre de ce point de l'ordre du jour, et considérés comme présentés :

- document d'information IP 69, intitulé « *Evaluation of Antarctic educational activities* » [Évaluation des activités éducatives relatives à l'Antarctique] (Allemagne, Portugal, Royaume-Uni). Le document présente un rapport sur la manière d'évaluer les activités d'éducation sur l'Antarctique liées à la biodiversité ;
- document d'information IP 95, intitulé « *Results of PEI International Workshop on Education and Outreach April 2017, Rovereto, Italy* » [Résultats de l'atelier international du PEI sur l'éducation et la sensibilisation – avril 2017, Rovereto, Italie] (Allemagne, Inde, Italie et Portugal). Ce document dresse un rapport de l'atelier international des éducateurs polaires organisé en avril 2017 à Rovereto, Italie, auquel ont assisté 76 participants provenant de 12 pays ;
- document d'information IP 98, intitulé « *Education & Outreach by IAATO – an update for 2019* » [Éducation et sensibilisation par l'IAATO – une mise à jour pour 2019] (IAATO). Ce document fournit un bref résumé des activités d'éducation et de sensibilisation organisées en 2018 par l'IAATO et souligne les avantages des visites de l'Antarctique pour sensibiliser les personnes à la valeur mondiale et à l'importance de la région ;
- document d'information IP 113, intitulé « *The Monument to Faddey Bellingshausen, Leader of the Russian South Polar Expedition* » [Monument de Faddey Bellingshausen, chef de l'expédition polaire australe russe] (Fédération de Russie). Ce document présente un plan pour célébrer le 200^e anniversaire de la première observation de l'Antarctique qui prévoit d'ériger un monument en hommage à Faddey Faddeevich Bellingshausen (Fabian Gottlieb von Bellingshausen) sur la base Bellingshausen ;

- document d'information IP 159, intitulé « *Two Hundred Year anniversary of the Discovery of the Antarctic Continent 2020* » [Deux centième anniversaire de la découverte du continent antarctique – 2020] (Estonie). Le document décrit les plans de l'Estonie pour commémorer le 200^e anniversaire de la première observation du continent antarctique, notamment une expédition retraçant la route du voyage de Bellingshausen depuis Kronstadt jusqu'à l'Antarctique ;
 - document d'information IP 162, intitulé « *Recent Romanian Antarctic Education and Outreach Activities* » [Les récentes activités éducatives et de sensibilisation en Roumanie] (Roumanie). Ce document présente les nombreuses activités d'éducation et de sensibilisation menées en Roumanie, notamment des collaborations internationales.
212. Les documents suivants ont également été soumis au titre de ce point de l'ordre du jour :
- document de contexte BP 2, intitulé « *Javier Lopetegui Torres. Por su capacidad visionaria y aporte al desarrollo de las actuales capacidades de Chile en la Antártica* » (Chili) ;
 - document de contexte BP 11, intitulé « *Engaging students in science education through polar research* » [Impliquer les étudiants dans l'enseignement des sciences à travers la recherche polaire] (Pologne) ;
 - document de contexte BP 12 *Antarctique 2021. Expédition des jeunes leaders mondiaux* (Canada) ;
 - document de contexte BP 14, intitulé « *Colombia sede del XIX Encuentro de Historiadores Antárticos Latinoamericanos* » (Colombie) ;
 - document de contexte BP 26, intitulé « *Aplicación de Redes Sociales en la Difusión de la Ciencia y Cultura Antártica en el Ecuador* » (Équateur).

Point 12 : Plan de travail stratégique pluriannuel

213. La Réunion a examiné le Plan de travail stratégique pluriannuel adopté à la XLI^e RCTA (annexé au document du Secrétariat SP 1 rév. 2). Elle a examiné la manière de faire avancer tous les points prioritaires lors des prochaines années ; s'il fallait supprimer des priorités actuelles et en ajouter de nouvelles et comment mieux faciliter la collaboration entre les groupes de travail.
214. Après discussion, la Réunion a révisé le Plan de travail stratégique pluriannuel et adopté la Décision 5 (2019) *Plan de travail stratégique pluriannuel pour la Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique*.

Point 13 : Sécurité et opérations en Antarctique

Séminaire sur l'état et l'impact de l'hydrographie dans les eaux antarctiques

215. Les Parties ont rappelé que les RCTA antérieures avaient souligné l'importance des levés hydrographiques en Antarctique et que la XL^e RCTA avait favorablement accueilli une proposition de l'Organisation hydrographique internationale (OHI) d'organiser un séminaire pour la RCTA sur l'importance de l'hydrographie dans la région antarctique. La Réunion a souhaité la bienvenue aux représentants de l'OHI, prenant acte des efforts importants de l'organisation dans l'utilisation de nouvelles techniques pour recueillir, rassembler et analyser les données hydrographiques.
216. Le Dr Mathias Jonas, Secrétaire général de l'OHI, le contre-amiral Patricio Carrasco et le contre-amiral Tim Lowe, Commandeur de l'Empire britannique, ont présenté à la Réunion l'histoire, la situation actuelle et l'importance de l'hydrographie, notamment dans les eaux antarctiques.
217. Le Dr Jonas a parlé du rôle important des données hydrographiques pour fortifier la sécurité de la navigation et la création des connaissances du milieu marin. Il a fait une présentation générale de l'OHI et a rappelé aux Parties que l'OHI était disposée à assister les Parties dans toutes les activités maritimes en leur fournissant des données hydrographiques fondamentales. Il a souligné l'importance de la collaboration entre l'OHI et la RCTA à cet égard. Le Dr Jonas a fait part de réflexions sur les moteurs actuels de la mondialisation et leurs impacts sur le transport et la préservation de l'environnement, indiquant qu'ils occupaient une place fondamentale dans le travail de l'OHI.
218. Le Dr Jonas a précisé que l'OHI pensait à l'échelle mondiale et agissait à l'échelle locale et a attiré l'attention de la Réunion sur la Commission hydrographique sur l'Antarctique (HCA) de l'OHI. Il a expliqué que la HCA travaillait à l'amélioration de la qualité, la couverture et la disponibilité de la cartographie en Antarctique, en étant attentive aux besoins des usagers, en proposant de nouvelles applications et en coordonnant les actions subséquentes. Reconnaisant les bonnes relations entre la RCTA et l'OHI, le Dr Jonas a fait savoir qu'il n'y avait aucune limite à la consolidation de cette relation et que la HCA accueillait favorablement les nouvelles applications pour l'utilisation des données hydrographiques par les Parties intéressées. Il a conclu en déclarant que la couverture de la région antarctique était encore éparsée et que l'OHI attendait avec intérêt de travailler avec les Parties pour déterminer comment améliorer la cartographie.

219. Le contre-amiral Patricio Carrasco a affirmé que c'était un privilège pour le Service hydrographique et océanographique de la Marine chilienne de présenter ses travaux sur les besoins des usagers pour la bathymétrie participative. Notant le volume croissant de l'activité des navires en Antarctique, il a souligné l'importance d'améliorer la qualité des données hydrographiques afin de faciliter la science marine et la sécurité de la navigation. Reconnaissant l'importance de la collecte de données à petite échelle en Antarctique, le contre-amiral Carrasco a toutefois souligné qu'une collecte de données à plus grande échelle était nécessaire, notamment dans les zones côtières. Il a mis en exergue les efforts du groupe de travail sur les priorités hydrographiques de la HCA.
220. Le contre-amiral Tim Lowe, Commandeur de l'Empire britannique, a indiqué que les données hydrographiques étaient bien plus abondantes que la production de cartes. Il a expliqué que la plupart des avancées réalisées en science océanique étaient fondées sur un meilleur accès aux données hydrographiques et géospatiales et sur une meilleure utilisation de ces données. À cet égard, il a souligné l'importance de la centralité des données et a indiqué qu'une gestion efficace des données favorisait de meilleures répercussions en matière de protection de l'environnement, de durabilité, de prospérité et de sécurité. Si les données géospatiales hydrographiques sont essentielles pour garantir une exploitation durable des océans, les données relatives aux océans de l'Antarctique sont, quant à elles, éparses. Concernant l'activité de transport maritime accrue en Antarctique, il a indiqué que les données hydrographiques étaient essentielles pour garantir la sécurité en mer et pour éclairer la réglementation des activités maritimes afin d'éviter les impacts négatifs sur l'écosystème fragile de l'Antarctique. Il a expliqué de quelle manière les données géospatiales ainsi que les technologies et les normes y afférentes pourraient faciliter l'accès à des données dynamiques et émergentes comme la météorologie et les marées. Cela pourrait alors contribuer à améliorer la planification en cas de catastrophes et les stratégies de réponse.
221. Pour ce qui est des nouvelles technologies, le contre-amiral Lowe a expliqué que bien que des navires autonomes, la bathymétrie par satellite et l'utilisation du *Machine Learning* puissent être utilisés dans les zones éloignées, elles peuvent aussi avoir un impact environnemental sur ces zones et doivent être utilisés avec précaution. Il a illustré les avantages de la collaboration dans la région antarctique en s'appuyant sur la collaboration du service hydrographique du Royaume-Uni (UKHO) avec les services hydrographiques de Colombie et de Turquie, par exemple. Il a conclu

en réaffirmant que les données hydrographiques étaient le moteur de la production de nouvelles connaissances marines.

222. Le Dr Mathias Jonas a conclu les présentations en espérant que les contre-amiraux avaient réussi à communiquer l'importance de l'hydrographie en Antarctique. Il a souligné que des avancées importantes avaient été réalisées dans le développement de technologies destinées à la collecte et au traitement des données bathymétriques et que cela avait conduit l'OHI à adopter une approche de ses responsabilités centrée sur les données. Par exemple, l'OHI pourrait ingérer un large éventail de données afin de rassembler la « meilleure » bathymétrie disponible. L'OHI pourrait également proposer aux Parties des données allant au-delà de la cartographie bathymétrique, comme la géologie des fonds marins et la salinité des océans.
223. Au nom de l'OHI, le Dr Jonas a encouragé la RCTA à considérer des moyens de mettre en œuvre la Résolution 5 (2008) *Amélioration des levés hydrographiques et de la cartographie marine* et la Résolution 5 (2014) *Renforcement de la coopération lors des campagnes de relevés hydrographiques et de la cartographie des eaux de l'Antarctique*. Il a également appelé les Parties à poursuivre leur collaboration avec la HCA afin de fixer des objectifs clés pour la recherche hydrographique alignés sur les objectifs stratégiques de la RCTA et d'examiner la possibilité que la HCA rende compte régulièrement à la RCTA de ses avancées dans la mise en œuvre et la publication des données à travers des services SIG de données ouvertes.
224. La Réunion a remercié l'OHI pour les présentations, indiquant qu'elles avaient été claires et informatives et qu'elles proposaient des approches pratiques pour améliorer les connaissances hydrographiques de l'Antarctique.
225. L'Argentine a souligné l'importance des données hydrographiques, notamment dans la région de la péninsule antarctique où elle partage les responsabilités de recherche et de sauvetage (SAR) avec le Chili et où le recul des glaces marines, la pêche commerciale et le tourisme accru contribuent à la multiplication du trafic maritime. L'Argentine a toutefois indiqué que le travail hydrographique requis pouvait être limité par des contraintes financières et a demandé si l'OHI disposait de mécanismes facilitant la collecte de données. L'OHI a répondu que cela dépendait des partenariats nationaux.
226. Les États-Unis ont suggéré que l'OHI se rapproche également de la CCAMLR et a indiqué que des données étaient nécessaires dans l'aire

marine protégée de la mer de Ross, où la recherche scientifique constitue une priorité. L'OHI a accueilli favorablement la suggestion.

227. La Fédération de Russie a indiqué que les contraintes financières pourraient entraver le recueil de données hydrographiques de qualité ; que la plupart des institutions nationales se concentraient sur des zones d'intérêt spécifiques en Antarctique et que les données recueillies par les navires occasionnels pouvaient être de moins bonne qualité. La Fédération de Russie a donné des précisions sur les recherches hydrographiques antérieures et futures, notamment celle présentée dans le document d'information IP 110. Elle a invité les Parties à poursuivre la recherche hydrographique dans l'esprit du Traité. L'OHI a félicité la Fédération de Russie pour son travail et a rappelé à la Réunion qu'au vu de la couverture éparses des données et de l'amélioration des méthodologies, des données de qualité médiocre étaient préférables à l'absence de données.
228. Le Royaume-Uni a indiqué que l'OHI avait mentionné la collaboration avec l'IAATO et le COMNAP et a demandé si elle collaborait avec les SCAR sur les priorités scientifiques. En réponse, l'OHI a confirmé que des collaborations étaient en place mais que les relations avec l'IAATO, le COMNAP et le SCAR pourraient être renforcées.
229. Le SCAR a indiqué qu'il reconnaissait depuis longtemps l'importance des données bathymétriques, comme en témoigne le groupe d'experts du SCAR pour la Carte bathymétrique internationale de l'océan Austral (connu moins officiellement sous le nom d'IBSCO) et la reconnaissance de l'OHI et la Commission océanographique intergouvernementale (COI). En particulier, le SCAR a réaffirmé que des données bathymétriques haute résolution étaient fondamentales pour comprendre la circulation océanique, les cycles biogéochimiques et les courants d'eau chaude et froide dans et au large du plateau continental. Ces données sont également essentielles pour comprendre comment l'océan interagit avec la calotte glaciaire, ce qui permettra ensuite de comprendre le rôle de l'Antarctique dans la hausse du niveau de la mer.
230. L'IAATO a informé la Réunion que 70 % de sa flotte actuelle fournissait des données hydrographiques recueillies lors des voyages en Antarctique. L'IAATO a par ailleurs indiqué qu'elle continuerait à fournir des données afin d'élargir les connaissances sur l'Antarctique et de renforcer la sécurité des opérations.

231. Le COMNAP a indiqué qu'il avait établi des liens avec l'OHI, que des représentants du COMNAP assistaient aux réunions annuelles de l'OHI en tant qu'observateurs et que les observateurs de l'OHI étaient invités aux réunions du COMNAP pertinentes. Le COMNAP a signalé que, sauf une exception, les programmes antarctiques nationaux n'étaient pas les organisations hydrographiques nationales des pays et par conséquent, qu'ils n'étaient pas les membres de l'OHI. Il a souligné l'importance des relations stratégiques au niveau national pour améliorer la collecte des données et leur soumission et la cartographie. Le COMNAP a reconnu le progrès rapide des technologies qui a été exposé et a indiqué que l'utilisation d'équipements de recherche hydrographique dans les aéronefs était importante et qu'il espérait que de nouvelles informations sur ces technologies pourraient être partagées entre les programmes antarctiques nationaux. Le COMNAP a suggéré que le document de l'OHI de 2018 intitulé « *Guidance on Crowdsourced Bathymetry* » [Recommandations relatives à la bathymétrie collaborative] soit mis à jour afin d'inclure des directives en matière de collecte de données bathymétriques par les aéronefs. L'OHI a remercié le COMNAP de son conseil et a suggéré que ce document soit mis à jour en conséquence.
232. L'OHI a remercié la Réunion d'avoir eu la possibilité de faire ces présentations et a indiqué qu'elle attendait avec intérêt de poursuivre la collaboration. Elle a souligné que les points soulevés et examinés durant le séminaire éclaireraient ses priorités pour les activités hydrographiques dans l'océan Austral.
233. La Réunion a réaffirmé l'importance de maintenir l'accent mis sur la collaboration, tant en matière de partage d'informations que de coordination logistique. Reconnaissant que la planification d'avant saison, notamment le transit des navires, contribuait considérablement à minimiser les doublons et à optimiser les possibilités de compléter les données manquantes, la Réunion a encouragé les Parties à partager leurs priorités et leurs plans opérationnels. L'Australie a indiqué qu'elle accueillait favorablement la possibilité de travailler avec d'autres Parties dans la région est de l'Antarctique où les données sont éparpillées afin d'améliorer la disponibilité des données.
234. Reconnaissant l'importance du partage des données, la Réunion a encouragé les centres de données nationaux à collaborer étroitement avec les instituts hydrographiques nationaux. Elle a encouragé les Parties à renforcer leurs relations nationales avec leurs services hydrographiques respectifs afin de permettre un échange efficace des données.

235. La Réunion a reconnu qu'avec le développement des technologies, la qualité des données disponibles avait également augmenté. Reconnaisant l'utilité de la collecte des données bathymétriques dès qu'elle est possible et en vue d'approfondir la compréhension humaine des fonds marins, la Réunion est convenue de travailler avec le COMNAP et l'IAATO pour coordonner les données hydrographiques et bathymétriques.
236. La Réunion a remercié l'OHI et attend avec intérêt de nouvelles collaborations pour améliorer l'état des connaissances hydrographiques en Antarctique et dans l'océan Austral. Fin du séminaire.
237. La Norvège a présenté le document de travail WP 61 *Levés hydrographiques des eaux de l'Antarctique*, élaboré conjointement avec les États-Unis, l'Italie et la Nouvelle-Zélande. La Norvège a attiré l'attention de la Réunion sur le manque de données pour appuyer notre compréhension de la forme des fonds marins dans la région antarctique. Dans ce contexte, elle a signalé et souligné l'importance des initiatives internationales développées récemment pour obtenir, recueillir et faire découvrir les données bathymétriques à l'échelle mondiale, comme le Centre de données pour la bathymétrie numérique (DCDB) de l'OHI, le groupe de travail participatif de l'OHI et le projet GEBCO *Seabed 2030*. La Norvège a indiqué qu'il était important de développer des infrastructures numériques mondiales participatives qui pourraient aider à obtenir, archiver et publier les données bathymétriques et auxquelles tous les navires dotés d'équipements de mesure des profondeurs (échosondeur) et de moyens d'enregistrer les données pourraient contribuer. La Norvège a mis en lumière un protocole d'accord sur la collecte de données depuis les navires qui a été signé entre l'Institut pour la recherche marine et le Service hydrographique norvégien comme un exemple de bonne pratique. La Norvège a en outre rappelé la Résolution 5 (2008) et la Résolution 5 (2014) et a indiqué que le sujet continuait de revêtir une grande importance.
238. Les promoteurs du document ont appelé à renouveler et à renforcer l'importance de la mise en œuvre complète des Résolutions existantes. Ils ont encouragé la RCTA et l'OHI à convenir d'un moyen optimal de s'assurer que les navires de recherche, et tous les navires opérant dans la région antarctique, enregistrent des données sur les profondeurs et les rendent disponibles afin qu'elles puissent être utilisées par les scientifiques et le public, renforçant ainsi les connaissances sur les océans et assurant un développement durable de nos océans. Les promoteurs du document ont recommandé à la Réunion d'adopter la Résolution annexée au document de travail WP 61. Ils ont également invité les Parties à appuyer et encourager les

détenteurs de données hydrographiques et bathymétriques à passer en revue les banques de données existantes en vue de les présenter au DCDB de l'OHI dans la mesure du possible ; ainsi que les exploitants et les gestionnaires de navires à recueillir de nouvelles données hydrographiques et bathymétriques en vue de les présenter au DCDB de l'OHI dans la mesure du possible.

239. La Réunion a remercié les promoteurs du document et a fait part de son large soutien au document de travail WP 61 et à la Résolution annexée. Elle a reconnu que les données disponibles sur les fonds marins de la latitude 60° Sud demeuraient insuffisantes et a indiqué que le document présentait des solutions pratiques pour remédier à ce problème complexe. Soulignant l'importance de la collaboration et du partage de données, la Réunion a fait part de sa reconnaissance envers l'OHI et la HCA pour leurs efforts visant à améliorer la qualité de la couverture et la disponibilité des données hydrographiques en Antarctique. Elle est également convenue de travailler avec le SCAR, le COMNAP et l'IAATO pour coordonner et améliorer la collecte et l'utilisation des données hydrographiques et bathymétriques. Les Parties ont appuyé la proposition que l'OHI revienne vers la RCTA dans deux ans afin d'examiner les mesures prises par les Parties à cet égard.
240. La Réunion a reconnu les difficultés posées par les bruits d'origine anthropique dans l'océan Austral et a souligné l'importance de minimiser les impacts de l'activité humaine lors de la collecte des données bathymétriques. Elle est convenue qu'une coordination efficace entre les Parties était un moyen important de minimiser le trafic maritime et par conséquent d'atténuer les impacts. Afin de préciser l'état actuel des connaissances sur les risques découlant des bruits d'origine anthropique pour les mammifères marins en particulier, le SCAR a attiré l'attention de la Réunion sur le document de travail WP 68, *Bruits d'origine anthropique dans l'océan Austral : une actualisation*, qui fournit des informations sur l'état des connaissances dans ce domaine.
241. Tout en reconnaissant que la production participative pourrait jouer un rôle dans la collecte des données bathymétriques, les Parties ont indiqué que cela ne devrait nullement dégager les services hydrographiques de leur responsabilité de produire des cartes nautiques officielles pour la sécurité de la navigation.
242. Après des discussions approfondies, la Réunion a adopté la Résolution 6 (2019) *Cartographie hydrographique des eaux de l'Antarctique*.
243. L'Italie a présenté le document d'information IP 48, intitulé « *Italian Hydrographic Institute 30-yrns of exploration in Antarctica* » [Institut

hydrographique italien, 30 ans d'exploration en Antarctique], qui décrit trois phases distinctes au cours des 30 ans de collaboration entre le programme antarctique national italien et l'Institut hydrographique italien (IIM). Le document fournit un aperçu des contributions de l'Italie à la cartographie des fonds marins, l'océanographie, la géophysique, la topographie et la cartographie et met en exergue les capacités uniques de l'IIM à travailler dans des environnements éloignés. L'Italie a expliqué la façon dont elle avait contribué aux données utilisées dans la recherche scientifique et dans les activités de navigation pour cartographier l'océan, notamment avec la carte bathymétrique internationale de l'océan Austral (IBCSO) de GEBCO et sa coopération durable avec les Marines argentine, chilienne et péruvienne. L'Italie a eu le plaisir d'annoncer la récente acquisition d'un navire de recherche, le *M/V Laura Bassi*, qui a été baptisé en l'honneur de la célèbre physicienne du XVIII^e siècle et première femme italienne à être nommée professeure.

244. La Turquie a présenté le document d'information IP 64, intitulé « *Bathymetric Survey Activities of the Turkish Navy Office of Navigation, Hydrography and Oceanography in the Antarctic Region* » [Levés bathymétriques effectués en Antarctique par l'Institut de navigation, d'hydrographie et d'océanographie de la Marine turque]. La Turquie a décrit les activités de levés bathymétriques de l'institut de navigation, d'hydrographie et d'océanographie (TN-ONHO) de la Marine turque dans les eaux situées à proximité de l'île Horseshoe et a indiqué que celles-ci s'étaient déroulées dans le cadre de l'expédition antarctique turque-III (2019). Reconnaisant la difficulté des levés dans les conditions de l'Antarctique, la Turquie a indiqué qu'elle continuerait de réaliser des levés hydrographiques et océanographiques fiables en Antarctique afin de contribuer à l'amélioration de la sécurité humaine, de la cartographie hydrographique et du soutien logistique dans la région.
245. La Colombie a présenté le document d'information IP 123, intitulé « *Contributions from Colombia in the Elaboration of Nautical Charts in the Antarctic Peninsula* » [Contributions de la Colombie à l'élaboration de cartes marines dans la péninsule antarctique]. Elle y décrit la coopération du programme antarctique colombien avec les programmes d'autres Parties sur des projets océanographiques et hydrographiques. Elle a déclaré que les collaborations avec le Chili en 2014-2015 et avec le Royaume-Uni en 2017-2018 avaient conduit à la production de plusieurs relevés maritimes détaillés, ainsi que de cartes des eaux de l'Antarctique. Elle a en outre souligné que la collaboration avec l'université Magellanes du Chili avait concouru à améliorer la compréhension de la morphologie glaciaire, et à mesurer la

diminution de la profondeur et de l'épaisseur des glaciers. La Colombie a indiqué qu'elle poursuivrait ses travaux dans le cadre de la Commission hydrographique sur l'Antarctique. Identifiant les relevés hydrographiques comme l'un des domaines qu'elle maîtrise le mieux, la Colombie a invité les autres Parties à collaborer avec elle sur ses futurs projets.

246. L'OHI a remercié la Réunion d'avoir consacré une session à l'hydrographie, et a noté que cela témoignait de la reconnaissance par les Parties de l'importance de ce sujet. Elle a mis en avant deux piliers de ses travaux : la sécurité de la navigation, et le caractère indispensable des informations hydrographiques aux activités scientifiques. Évoquant l'importance de la coopération et de la coordination, l'OHI a reconnu le rôle du SCAR, du COMNAP et de l'IAATO dans la cartographie des eaux de l'Antarctique. Elle a néanmoins insisté sur l'importance de la coordination de la recherche nationale avec les secteurs scientifiques et les organisations hydrographiques nationales. Enfin, l'OHI a prié la Réunion de poursuivre ses efforts afin de prendre les meilleures mesures possibles, tout en poursuivant ses travaux avec toutes les données disponibles, et a indiqué qu'elle reviendrait volontiers.
247. La Réunion a remercié l'OHI ainsi que tous les acteurs ayant présenté des informations au cours du séminaire. Il a été globalement observé que les scientifiques utilisaient dorénavant de grandes quantités de données océanographiques, et que la conservation de ces données et leur accès constituait une priorité. Toutes les Parties ont été fortement encouragées à s'assurer que leur collecte de données est liée à leurs services hydrographiques nationaux.
248. Les documents suivants ont également été soumis au titre de ce point de l'ordre du jour, et considérés comme présentés :
- document d'information IP 80, intitulé « *Report on the tasks of the Naval Hydrography Service in the Antarctic Continent 2018/19* » [Rapport sur les travaux du Service hydrographique naval sur le continent antarctique 2018-2019] (Argentine). Ce document présente les activités du Service hydrographique naval de l'Argentine en vue de renforcer la sécurité et la protection de l'environnement marin et côtier de l'Antarctique ;
 - document d'information IP 81, intitulé « *United Kingdom Hydrographic Charting* » [Cartographie hydrographique du Royaume-Uni] (Royaume Uni). Ce document offre une synthèse des activités récentes de l'Institut hydrographique du Royaume-Uni (*United Kingdom*

Hydrographic Office, UKHO), du *British Antarctic Survey* (BAS) et de la Royal Navy en matière de mise à disposition et d'utilisation de données hydrographiques pour la navigation. Il y est indiqué que le Royaume-Uni a respecté ses engagements auprès de la Commission hydrographique sur l'Antarctique (HCA), à savoir la réalisation de 25 cartes autour de la péninsule antarctique ;

- document d'information IP 110, intitulé « *Russian hydrographic studies in the Antarctic in the season 2019-2020* » [Études hydrographiques russes en Antarctique pour la saison 2019-2020] (Fédération de Russie). Ce document décrit les études hydrographiques et océanographiques qui seront menées dans l'océan Austral par la Fédération de Russie pour commémorer les 200 ans de la première observation de l'Antarctique.
249. Le document suivant a également été soumis au titre de ce point de l'ordre du jour :
- document de contexte BP 4, intitulé « *Cartographic plan and update of nautical charts on Antarctica edited and published by Spain* » [Plan cartographique et mise à jour des cartes marines de l'Antarctique éditées et publiées par l'Espagne] (Espagne).

Questions opérationnelles et de sécurité: Aviation

250. Le COMNAP a présenté le document de travail WP 8 *Défis qui pourraient se manifester par rapport à l'augmentation du trafic aérien en Antarctique : perspective d'un programme antarctique national*, et a présenté le document d'information IP 2, intitulé « *Overview of aviation activity to inform ATCM discussions* » [Vue d'ensemble des activités aériennes pour éclairer les discussions de la RCTA]. Tout en notant que les opérations aériennes étaient essentielles pour appuyer la science en Antarctique, et que l'intensité du trafic aérien en Antarctique était faible par rapport à d'autres régions du globe, le COMNAP a souligné la nécessité de réduire ou d'atténuer tout risque pour la sécurité et l'environnement lié à cette activité. Le COMNAP a rappelé à la Réunion que le Manuel d'information de vol en Antarctique (AFIM) comprenait des données sur les aéroports antarctiques, et a encouragé toutes les Parties à veiller à mettre régulièrement à jour l'AFIM pour assurer le caractère actuel des informations. Parmi les autres outils d'échange d'informations figurent le Manuel des opérateurs de télécommunications en Antarctique (ATOM) du COMNAP et le SEEI du STA. Le COMNAP a noté que la technologie jouait un rôle dans l'industrie mondiale de l'aviation pour désamorcer les conflits dans l'espace aérien, et qu'il était temps d'envisager

son utilisation pour les opérations aériennes en Antarctique. Le COMNAP a plus particulièrement attiré l'attention sur les systèmes d'alerte de trafic et d'évitement de collision (*Traffic Collision Avoidance Systems*, TCAS), la localisation autonome de détresse (*Autonomous Distress Tracking*, ADT) et la surveillance dépendante automatique en mode diffusion (*Automatic Dependent Surveillance Broadcast*, ADS-B). Le COMNAP a préconisé un meilleur partage des informations entre les Parties et tous les opérateurs aériens concernant les vols et autres activités aériennes. Le COMNAP a en outre encouragé les Parties à coopérer à l'élaboration de meilleures procédures de connaissance de la situation pour le déroulement de toutes les opérations aériennes, notamment en suggérant de modifier le mode de partage des informations avec le Secrétariat du COMNAP.

251. Le document du COMNAP soumet huit recommandations à l'examen de la RCTA :

- demander que les Parties partagent au préalable toute information liée au trafic aérien proposé, afin d'harmoniser l'espace aérien actif ;
- améliorer la clarté et l'exhaustivité des informations opérationnelles pré-saisonnnières fournies par le SEEI, surtout en matière « d'expéditions nationales » et « d'expéditions non gouvernementales » de la catégorie « navires » et « expéditions en navire », respectivement, de façon à inclure un champ de données explicite demandant des informations sur tout aéronef à voilure tournante en opération ou à bord d'un navire, les dates d'opération et les zones de déploiement ;
- améliorer la clarté et l'exhaustivité des informations opérationnelles pré-saisonnnières fournies par le SEEI, surtout en matière « d'expéditions nationales » et « d'expéditions non gouvernementales » de la catégorie « aéronefs » et « activités aériennes », respectivement, de façon à inclure un champ de données explicite demandant des informations sur tout système d'aéronefs pilotés à distance (RPAS) en opération, les dates d'opération et les zones de déploiement ;
- élargir la demande proposée par la Résolution 1 (2013), paragraphe 3c de la RCTA, actuellement opérationnelle, recommandant que les « opérateurs antarctiques nationaux (...) fournissent des informations aux fins d'entretenir l'AFIM » afin qu'elle soit plus inclusive de tous les opérateurs aériens, qu'ils soient gouvernementaux ou non gouvernementaux. En vue de fortement encourager les Parties à travers leurs programmes antarctiques nationaux, leurs forces militaires soutenant les opérations antarctiques et les acteurs non

gouvernementaux envisageant d'opérer des terrains d'aviation ou d'exploiter des opérations aériennes en Antarctique, à veiller activement à ce que leurs informations soient à jour via le COMNAP, dont dépendent l'AFIM et l'ATOM, et à s'assurer de la cohérence des informations dans tous les référentiels de données du STA ;

- exiger que tous les opérateurs aériens en Antarctique, qu'ils soient gouvernementaux ou non gouvernementaux, soient conscients des exigences en matière de sécurité, aient identifié des sites d'atterrissage alternatifs et les aient communiqués au préalable aux équipes associées à ces sites d'atterrissage alternatifs, de façon à ce qu'ils sachent qu'ils pourraient être appelés à servir de secours en cas d'urgence ;
- que les avancées technologiques continueront à renforcer la sécurité et l'efficacité des opérations en Antarctique. Les moyens technologiques innovants actuels permettent désormais un suivi en temps réel d'aéronefs, sans parler du Système d'alerte de trafic et d'évitement de collision (TCAS). De telles technologies doivent être obligatoires pour toute utilisation régulière d'aéronefs opérant en Antarctique. Les Parties sont encouragées à continuer d'investir dans des technologies qui amélioreront l'efficacité, la communication, la collaboration et la sécurité du trafic ;
- que toute augmentation de l'activité aérienne engendre des risques accrus qu'il convient de gérer ou d'atténuer, et en cas de R-S (SAR) ou d'urgence, les programmes antarctiques nationaux sont souvent appelés à réagir. Ceci doit être pris en compte lorsque les Parties ont connaissance de demandes non gouvernementales d'activités aériennes qui ne sont pas à l'appui des recherches scientifiques ;
- que le COMNAP est uniquement alerté sur les opérations aériennes gouvernementales. Les autorités compétentes des Parties contactées par des entités non gouvernementales proposant des activités aériennes dans la zone du Traité sur l'Antarctique sont encouragées à enregistrer leur point de contact avec le Secrétariat du COMNAP afin qu'il ait des éléments situationnels concernant l'activité non gouvernementale et puisse s'assurer que si l'activité non gouvernementale proposée est autorisée par l'autorité compétente, l'entité pourra accéder à la version actuelle de l'AFIM et prendre connaissance de l'agence R-S ayant des responsabilités R-S (SAR) dans la zone d'activités proposée.

252. Les États-Unis ont présenté le document de travail WP 11 rév. 1 *Localisation autonome de détresse des aéronefs*, et ont reconnu que les Parties avaient

toujours pris la sécurité au sérieux. L'atelier R-S (SAR) du COMNAP, organisé en Nouvelle-Zélande en mai 2019, témoigne de cet accent mis sur la sécurité. Les États-Unis ont rappelé qu'à compter du 1^{er} janvier 2021, l'OACI exigerait que les nouveaux aéronefs commerciaux de plus de 27 000 kg soient dotés de la fonction de localisation autonome de détresse (ADT). Un tel système diffuserait au moins une fois par minute l'emplacement d'un aéronef dès lors que celui-ci serait considéré comme étant en détresse. Les États-Unis ont rappelé que toutes les Parties à la RCTA étaient également membres de l'OACI, et ont noté que les aéronefs d'État tels que ceux utilisés par les services militaires, douaniers et de police n'étaient pas tenus de respecter les nouvelles prescriptions de l'OACI, même s'ils étaient invités à le faire. Les États-Unis ont en outre rappelé que l'OACI n'avait volontairement pas spécifié de technologie pour le dispositif ADT. Compte tenu de la rudesse et de l'éloignement de l'environnement antarctique, les États-Unis ont proposé que tous les utilisateurs d'aéronefs en Antarctique envisagent d'installer le dispositif ADT, bien que cela ne soit pas exigé par les normes de l'OACI. Ils ont également proposé que tous les utilisateurs d'aéronefs, les unités des services du trafic aérien et les centres de coordination du sauvetage envisagent d'élaborer des procédures efficaces afin de pouvoir réagir aux notifications ADT avant le 1^{er} janvier 2021.

253. Le Royaume-Uni a présenté le document de travail WP 23 *Améliorer la sécurité des opérations aériennes en Antarctique*, lequel encourage les Parties à se demander si les mesures de sécurité aériennes en vigueur dans la zone du Traité répondent aux besoins. Le Royaume-Uni a recommandé que la Réunion envisage de réviser la Résolution 1 (2013) *Sécurité aérienne en Antarctique*, qui a déjà six ans, car il a constaté que des progrès importants avaient été réalisés dans le domaine des technologies aéronautiques au cours de cette période. Le Royaume-Uni a souligné que le Manuel d'information de vol en Antarctique (AFIM) du COMNAP demeurerait essentiel pour la présentation d'un ensemble commun de lignes directrices pour les opérations aériennes en Antarctique, et que ses mises à jour récentes et sa publication en ligne avaient encore accru son utilité. Il a rappelé que la Résolution 1 (2013), qui recommandait jusque-là certaines actions liées à l'AFIM de la part des Parties - mais uniquement sur une base volontaire - laissait certains acteurs, en particulier les nouveaux opérateurs, dans l'ignorance des bonnes pratiques inscrites dans l'AFIM. Le Royaume-Uni a suggéré que l'adhésion à l'AFIM pourrait être améliorée si les Parties la rendaient obligatoire pour leurs opérateurs, comme c'est le cas pour des manuels similaires dans de nombreuses autres parties du monde. En outre, compte tenu de

l'augmentation récente de l'utilisation de petits avions privés pour les visites touristiques et autres activités similaires en Antarctique, le Royaume-Uni a affirmé qu'il serait utile que les autorités compétentes puissent orienter les opérateurs vers des lignes directrices spécifiques concernant la sécurité des activités en Antarctique. Pour ces raisons, le Royaume-Uni a recommandé que la RCTA : 1) demande au COMNAP d'examiner la Résolution 1 (2013) de la RCTA, et de conseiller la XLIII^e RCTA quant à savoir si les éléments de la Résolution doivent être mis à jour ou renforcés ; 2) invite le COMNAP à poursuivre ses travaux sur son système de notification de position, notamment en intégrant les informations issues des opérateurs non gouvernementaux ; et 3) demande au COMNAP de produire une liste des équipements de sécurité devant être emportés à bord par tous les utilisateurs d'aéronefs avec pilote dans la zone couverte par le Traité.

254. Le Royaume-Uni a introduit le document de travail WP 24 *Séparation des opérations aériennes en Antarctique*, qui recommande que tous les aéronefs soient équipés de systèmes de surveillance dépendante automatique en mode diffusion (ADS-B). Le document indique que ces dispositifs existent sous diverses formes et modèles, susceptibles d'être installés dans un large éventail d'appareils, allant des aéronefs aux petits ballons et aux systèmes RPAS. Le Royaume-Uni a indiqué que bien qu'il s'agisse d'un système différent de l'ADT présenté par les États-Unis dans le document de travail WP 11, ces technologies pourraient être complémentaires. Le Royaume-Uni a également évoqué un système de notification de position mis au point par le COMNAP, capable d'inclure tous les aéronefs gouvernementaux et non gouvernementaux équipés d'une technologie de positionnement, et auquel les programmes antarctiques nationaux ont accès. Le Royaume-Uni a recommandé que la RCTA : exige l'utilisation de systèmes ADS-B (systèmes d'entrée et de sortie, « *in and out* ») dans les aéronefs et hélicoptères avec pilote opérant en Antarctique ; exige que tous les RPAS capables de fonctionner au-delà du champ de vision de l'opérateur, ainsi que les ballons non attachés ayant une charge utile supérieure à 2 kg soient équipés d'un système ADS-B de sortie (« *out* ») ; demande au COMNAP d'examiner la façon dont un système d'élimination des conflits à proximité des pistes d'atterrissage pourrait être mis en œuvre ; soutienne la poursuite du développement du système de notification de position du COMNAP ; et demande au COMNAP d'examiner s'il serait possible que tous les utilisateurs d'aéronefs non gouvernementaux autorisés puissent accéder au système et y contribuer.
255. La Norvège a présenté le document de travail WP 60 *Opérations aériennes en Antarctique – Défis et pistes possibles*, lequel fait suite au document de travail

WP 46 de la XL^e RCTA *Infrastructures des opérateurs non gouvernementaux et activités liées aux opérations aériennes : impacts potentiels sur les programmes antarctiques nationaux* (Norvège, Australie et Royaume-Uni). La Norvège a formulé deux recommandations qui visent à poursuivre les efforts pour relever les défis posés par l'augmentation du trafic aérien dans l'Antarctique. S'agissant de la communication, la Norvège a recommandé que la Réunion envisage de charger le COMNAP et l'IAATO d'examiner les routines existantes de communication et d'échange d'informations entre les exploitants aériens non gouvernementaux, et de faire un rapport à la Réunion sur la manière de les mettre en œuvre pour les opérations aériennes gouvernementales et non gouvernementales. Pour ce qui a trait à la mise en œuvre de codes et de normes cohérents pour les opérateurs aériens en Antarctique, elle a par ailleurs recommandé que les Parties envisagent d'exiger des opérateurs aériens qu'ils obtiennent une autorisation de leurs autorités aéronautiques nationales compétentes pour travailler en Antarctique. La Norvège a renvoyé la Réunion au document d'information IP 151, intitulé « *Norwegian Antarctic Aviation Operations* » [Opérations aériennes norvégiennes en Antarctique] (Norvège) pour toute information concernant les opérations aériennes norvégiennes en Antarctique.

256. L'IAATO a présenté le document d'information IP 143, intitulé « *Overview of IAATO Operators' Flight Activity* » [Vue d'ensemble des activités aériennes des opérateurs de l'IAATO], dans lequel elle dresse un panorama des activités aériennes de ses opérateurs, comme demandé par la XL^e RCTA. Ce document décrit les activités aériennes de ses opérateurs, la gestion du trafic aérien, la navigation, le suivi des vols, les prévisions météorologiques, la recherche et le sauvetage, ainsi que les mécanismes d'enquête et de notification des incidents et des quasi-incidents. Observant qu'aucun des membres de l'IAATO n'est un opérateur aérien, l'IAATO a expliqué qu'il était courant pour les opérateurs de faire affréter des aéronefs par des opérateurs aériens spécialisés inscrits auprès des autorités nationales, et que ces vols étaient dûment signalés aux autorités compétentes. L'IAATO a indiqué que des vols touristiques décollaient de Punta Arenas et du Cap, et atterrissaient sur des pistes de glace bleue et de gravier. Elle a confirmé que les opérateurs élaboraient actuellement un plan d'urgence pour un soutien mutuel entre opérateurs aériens. L'IAATO s'est réjouie des améliorations techniques décrites par le COMNAP, et a souligné l'importance du suivi des équipements aériens et de l'élimination des conflits grâce à l'adoption de nouvelles technologies. L'IAATO a noté que les opérateurs partageaient leurs renseignements de vol avec le Système de surveillance des biens

(CATS) du COMNAP, et que ces informations étaient disponibles sur demande dans les centres de coordination du sauvetage (RCC). Soulignant qu'il n'existe actuellement aucune base de données centrale sur les situations d'incidents et de quasi-accidents aériens en Antarctique, l'IAATO a indiqué qu'il n'y avait pas de véritable connaissance du niveau de sécurité aérienne en Antarctique. L'IAATO a estimé que l'analyse de ces données, si elles devenaient disponibles, pourrait aider à identifier les risques pour l'activité aérienne, et ce qui pourrait être fait pour atténuer ces risques en termes pratiques.

257. La Réunion a remercié les auteurs des documents présentés au titre de ce point de l'ordre du jour. Notant la possibilité d'une augmentation du trafic aérien à l'avenir, plusieurs Parties ont souligné la nécessité d'envisager d'autres moyens pour assurer la protection de l'environnement antarctique.
258. La Réunion a examiné les principaux points soulevés au cours de la discussion et a conclu qu'un large soutien s'était dégagé en faveur de bon nombre des recommandations contenues dans les documents de travail, telles que résumées ci-dessous.
259. La Réunion est convenue qu'elle entamerait un processus d'examen et de mise à jour des paragraphes pertinents de la Résolution 1 (2013) de la RCTA.
260. La Réunion a reconnu que les types d'activités aériennes entreprises dans l'Antarctique se multipliaient, et a reconnu les incidences sur la sécurité associées à cette expansion. L'augmentation du nombre d'aéronefs à voilure tournante utilisés à partir de navires a notamment été jugée préoccupante. La Réunion a estimé qu'il était nécessaire de poursuivre l'échange d'informations sur ces activités, en particulier d'informations « en temps réel ».
261. La Réunion a reconnu l'importance de l'AFIM, et la nécessité pour les Parties de tenir à jour les informations qu'il contient. La Réunion est convenue qu'il fallait poursuivre les travaux afin de diffuser et d'encourager efficacement l'utilisation de l'AFIM au-delà des membres du COMNAP et de l'IAATO. En ce qui concerne l'AFIM, la Réunion a recommandé que les Parties et le COMNAP examinent la meilleure façon de tenir les informations à jour, par le biais du SEEI ou d'autres mécanismes, et s'assurent qu'il n'y ait pas de doublons avec d'autres systèmes. Les Parties et les autorités compétentes devront également veiller à ce que les procédures liées à l'AFIM soient à la fois accessibles et visibles.
262. La Réunion a réaffirmé la pertinence de l'échange d'informations et du renforcement des communications et des modes de fonctionnement habituels,

et a noté qu'il était essentiel d'assurer une communication permanente avec les personnes sur le terrain en Antarctique.

263. D'une manière générale, la Réunion s'est déclarée favorable à l'utilisation de technologies novatrices afin d'améliorer la sécurité des opérations aériennes. La Réunion a demandé que le COMNAP fasse rapport à la XLIII^e RCTA sur ce que pourraient être ces technologies, et sur la façon dont elles pourraient être mises en œuvre, en gardant à l'esprit que les futures avancées technologiques devront être prises en compte. Elle a indiqué que ce rapport devrait également comprendre un examen comparatif des réglementations internationales concernées et des technologies recommandées susceptibles d'être applicables aux activités aériennes en Antarctique.
264. Sans perdre de vue le fait que les aéronefs exploités par des gouvernements ne pouvaient être soumis à une utilisation obligatoire de technologies telles que les systèmes de notification de positionnement, la Réunion est convenue que l'utilisation des systèmes et technologies de notification de positionnement dans les aéronefs opérant en Antarctique était globalement souhaitable. La Réunion a demandé l'avis de spécialistes du COMNAP sur ce que pourraient être ces technologies, et sur les bonnes pratiques quant au niveau approprié d'inclusion.
265. Elle a suggéré que les Parties invitent les opérateurs aériens à améliorer leur préparation en cas d'incident, d'accident et d'urgence en Antarctique. La Réunion a demandé au COMNAP des informations complémentaires sur le suivi à des fins de recherche et de sauvetage, ainsi que des conseils au sujet des équipements de survie minimaux mais non obligatoires devant être transportés. Elle a demandé aux Parties, au COMNAP et à l'IAATO si une liste centralisée des accidents, incidents et quasi-accidents était nécessaire pour mesurer le niveau de risque.
266. La Réunion a salué l'idée de tenir des discussions au sujet des autorisations accordées aux aéronefs et aux opérateurs aériens en Antarctique.
267. La Réunion a remercié le COMNAP pour sa volonté de continuer à travailler sur les questions relatives aux opérations aériennes, et a reconnu que ces questions allaient au-delà des opérations des programmes antarctiques nationaux. Elle est convenue que la poursuite des discussions devrait inclure tous ceux qui participent aux opérations aériennes dans la zone du Traité sur l'Antarctique, ainsi que d'autres spécialistes.
268. La Réunion a salué le fait que le COMNAP ait l'intention d'organiser un atelier sur les aspects pratiques et techniques garantissant des opérations

aériennes sûres, qui serait ouvert à toutes les Parties et à tous les opérateurs intéressés. La Réunion a pris acte de l'offre de l'Australie d'accueillir cet atelier en marge de l'AGA 2020 du COMNAP, qui se tiendra à Hobart, en Australie, en août 2020.

269. Les documents suivants ont également été soumis au titre de ce point de l'ordre du jour, et considérés comme présentés :

- document d'information IP 46, intitulé « *Benefits of intercontinental aviation cooperation in support of Antarctic science: Australia's experience in 2018-19* » [Avantages de la collaboration aérienne intercontinentale à l'appui des activités scientifiques antarctiques : l'expérience de l'Australie en 2018-2019] (Australie). Le document rend compte du degré élevé de collaboration internationale dans les opérations aériennes intercontinentales de l'Australie, notamment les accords conclus pendant la saison 2018-2019 avec plusieurs programmes antarctiques nationaux ;
- document d'information IP 156, intitulé « *Air traffic flight information arrangements for activities in the Australian Flight Information Region* » [Dispositions relatives aux informations sur le trafic aérien pour les activités dans la région australienne d'information de vol] (Australie). Ce document décrit les responsabilités de l'Australie en matière d'information de vol pour les activités se déroulant dans la région australienne d'information de vol, laquelle comprend l'espace aérien de l'Antarctique, et dont l'Australie est responsable en vertu de la Convention de Chicago relative à l'aviation civile internationale.

270. Le document suivant a également été soumis au titre de ce point de l'ordre du jour :

- document d'information IP 163, intitulé « *Guidance for the Operation of Unmanned Aircraft Systems (UAS)* » [Directives pour l'utilisation des systèmes d'aéronef sans pilote (UAS)] (OACI). Ce document offre un résumé des conclusions et des recommandations du Groupe multinational d'experts sur les systèmes d'aéronefs sans pilote (UASEG) du Programme de surveillance et d'évaluation de l'Arctique (AMAP). Il fait état des défis que pose la recherche s'appuyant sur les UAS dans l'Arctique.

Questions opérationnelles et de sécurité maritimes

271. Le Chili a présenté le document d'information IP 14, intitulé « *Report on the XXth and XXIst editions of the Combined Naval Antarctic Patrol between Argentina and Chile* » [Rapport sur les 20^e et 21^e éditions de la patrouille navale antarctique combinée entre l'Argentine et le Chili], préparé conjointement avec l'Argentine. Rappelant à la Réunion que le Chili et l'Argentine étaient conjointement responsables de la R-S (SAR) dans la région de la péninsule, le document rend compte de la patrouille navale antarctique combinée et de ses activités entre le 15 novembre 2017 et le 31 mars 2018, puis pendant la même période en 2018-2019. Le Chili a mis l'accent sur les installations disponibles à Punta Arenas, Ushuaia et Puerto Williams en soutien aux activités de R-S (SAR), de logistique et de ravitaillement. Le Chili a également rendu compte de la surveillance de la pollution dans les zones susceptibles d'être ou d'avoir été le théâtre de naufrages, et de l'assistance médicale fournie par les co-promoteurs. Il a ajouté que les personnes participant aux patrouilles étaient également des inspecteurs certifiés de la CCAMLR, et que des inspections avaient dûment été effectuées par la patrouille là où cela était jugé nécessaire.
272. L'Argentine a déclaré qu'elle appréciait le travail de coopération entrepris conjointement avec le Chili dans le cadre de ces patrouilles, et a noté qu'avec l'augmentation du trafic maritime dans la zone, qu'il s'agisse de navires financés par des gouvernements ou de navires privés, la patrouille conjointe apportait une assistance de plus en plus utile. Elle a ajouté que les patrouilles conjointes constituaient un outil très précieux pour les programmes antarctiques nationaux, offrant une aide à la navigation et protégeant l'environnement dans la région. L'Argentine a souligné qu'elle était déterminée à poursuivre les patrouilles conjointes à l'avenir.
273. Le Chili a présenté le document d'information IP 15, intitulé « *Search and Rescue cases in the Area of the Antarctic Peninsula, year 2018. MRCC Chile* » [Cas de recherche et sauvetage dans la zone de la péninsule antarctique, année 2018, MRCC Chili]. Le document évoque l'augmentation du nombre de situations d'urgence en 2018 dans les eaux antarctiques, malgré un nombre similaire de navires scientifiques et de navires de croisières touristiques à s'être rendus dans la péninsule antarctique. Il décrit également en détail un incident au cours duquel un yacht n'appartenant pas à l'IAATO s'est échoué, notant que cet incident n'avait pas eu d'impact préjudiciable sur l'environnement.

274. Le Chili a présenté le document d'information IP 16, intitulé « *SAR exercise modality Table Top Ex between the MRCC, Chile and the JRCC, New Zealand* » [Modalité de l'exercice S-R Table Top Ex entre le MRCC, Chili et le JRCC, Nouvelle-Zélande], lequel décrit un exercice S-R théorique effectué en décembre 2018. Au cours de l'exercice, les procédures ont été vérifiées et une expérience de coordination a été acquise pour les possibles activités R-S (SAR) dans la vaste zone maritime entourant l'Antarctique. Le Chili a noté que le motif premier de cette discussion avait été d'améliorer les compétences et de renforcer la collaboration entre Parties voisines. Il a mentionné des activités de R-S (SAR) qui pourraient nécessiter une coordination entre la Nouvelle-Zélande et le Chili, par exemple en cas d'accident survenant à bord d'un aéronef survolant l'Antarctique entre les deux pays. À cet égard, le Chili a soutenu le travail accompli par le COMNAP en soutien aux activités de R-S (SAR) dans la région, et a confirmé son appui aux futures activités du COMNAP.
275. La Chine a présenté le document d'information IP 85, intitulé « *R/V Xuelong Collision with Iceberg during Marine Investigation in the Amundsen Sea, the Southern Ocean* » [Collision du navire de recherche Xuelong avec un iceberg au cours de recherches marines dans la mer d'Amundsen, océan Austral], et a décrit l'incident au cours duquel le *Xuelong* a heurté un iceberg le 19 janvier 2019 dans la mer d'Amundsen à une vitesse de trois nœuds (5,56 km/h). Aucun passager à bord n'a été blessé. Après inspection, il fut conclu que le navire avait été légèrement endommagé, sans incidence négative sur la navigation. La Chine a remercié la République de Corée, le Chili et la Nouvelle-Zélande pour leur participation à l'évacuation des personnes se trouvant à bord du navire, et a réitéré ses remerciements au Secrétariat du COMNAP. La Chine a ajouté que l'assistance qu'elle avait reçue de la part d'autres Parties représentait un bon exemple de collaboration internationale et symbolisait l'esprit du Traité sur l'Antarctique.
276. L'ASOC a remercié la Chine pour les informations fournies et s'est dit soulagée qu'il n'y ait pas eu de blessés ou de morts. L'ASOC a indiqué qu'il était important qu'une analyse de l'incident soit mise à la disposition de l'OMI afin d'aider à la poursuite de l'élaboration du Code polaire.
277. Le Chili a présenté le document d'information IP 88, intitulé « *Report from the COMNAP Antarctic Search and Rescue (SAR) Workshop IV* » [Compte-rendu de l'atelier IV Recherche et Sauvetage (R-S) en Antarctique du COMNAP], qui résume les discussions du quatrième atelier triennal du COMNAP sur la recherche et le sauvetage en Antarctique, lequel s'est déroulé en mai 2019 en

Nouvelle-Zélande, co-organisé par le Centre de coordination du sauvetage conjoint de Nouvelle-Zélande (Joint Rescue Coordination Centre New Zealand, JRCCNZ), Maritime New Zealand et Antarctica New Zealand. Notant que la Résolution 4 (2013) *Renforcement de la collaboration en matière de recherche et de sauvetage (SAR) en Antarctique* recommandait aux Parties d'aider le COMNAP à organiser ces ateliers, le COMNAP a remercié les Parties et l'IAATO pour leur soutien et leur participation, ainsi que la Nouvelle-Zélande d'avoir accueilli cet atelier. Il a également exhorté les Parties à partager les principaux messages du document IP 88 concernant la sécurité et la protection des vies humaines en Antarctique.

278. L'IAATO a présenté le document d'information IP 97, intitulé « *New IAATO Procedures for Operating in the Vicinity of Whales* » [Nouvelles procédures de l'IAATO pour les opérations à proximité de baleines], qui explique que ses membres ont mis en œuvre des procédures pour le déroulement d'activités à proximité de baleines. Ces procédures comprennent une limitation de vitesse à 10 nœuds à l'intérieur d'un périmètre défini dans le temps et dans l'espace mais aussi, pour les opérateurs suivant un programme de formation sur l'atténuation des perturbations causées aux baleines, l'obligation d'avoir une vigie sur le pont, formée dans le seul but de repérer les baleines dans ces périmètres. L'IAATO a indiqué qu'elle continuerait de réviser et de perfectionner ses procédures à partir des meilleures informations disponibles. L'IAATO a remercié l'ASOC et le Royaume-Uni d'avoir pris note de ses efforts pour atténuer les impacts sur les baleines.
279. L'ASOC a présenté le document d'information IP 131, intitulé « *Emerging Issues for Southern Ocean Vessel Management* » [Nouveaux enjeux dans la gestion des navires de l'océan Austral]. Elle a abordé un certain nombre de questions liées aux impacts environnementaux des navires opérant dans l'océan Austral, notamment : l'application du Code polaire ; la création du Forum du Conseil de l'Arctique sur les bonnes pratiques relatives au Code polaire ; l'élaboration de mesures de sécurité de l'OMI pour les navires non SOLAS, tels que les navires de pêche et les bateaux de plaisance ; les travaux de l'OMI sur la réduction du bruit sous-marin ; la nécessité de mesures par le biais de l'OMI pour répondre aux menaces liées aux plastiques provenant des navires ; et l'importance de planifier les voyages afin de réduire les perturbations causées aux mammifères marins. L'ASOC a recommandé que la RCTA prenne d'autres mesures de gestion des navires pour améliorer la protection de l'environnement de l'Antarctique et de sa faune et flore sauvages, notamment en acceptant de collaborer de manière significative à l'échange de bonnes pratiques concernant le Code polaire,

et en s'engageant pleinement dans de nouvelles négociations à l'OMI sur les mesures à adopter pour les navires non SOLAS.

280. La Réunion a remercié le Chili, la Chine, le COMNAP, l'IAATO et l'ASOC pour leurs documents informatifs.
281. Plusieurs Parties ont soutenu l'idée selon laquelle la RCTA devait continuer de s'occuper de la pollution plastique et de la pollution sonore sous-marine. Le Royaume-Uni a encouragé la participation au Forum du Conseil de l'Arctique sur les bonnes pratiques relatives au Code polaire, soulignant que plusieurs questions marines étaient de nature bipolaire, et a noté que le Secrétariat transmettait chaque année une invitation aux Parties. Le Royaume-Uni a également remercié l'IAATO pour ses récents efforts visant à réduire les risques de collision entre navires et les baleines.
282. Attirant l'attention de la Réunion sur les négociations relatives à la phase 2 du Code polaire, la Nouvelle-Zélande a remercié l'ASOC pour son document et a noté qu'il était important que les navigateurs bénéficient tous du même niveau de sécurité, indépendamment de la taille du navire, et que l'environnement devait être protégé des risques liés à tous types de navires. La Nouvelle-Zélande a encouragé les Parties à participer activement à la phase 2 des négociations sur le Code polaire. Les États-Unis ont dit apprécier les diverses mesures proposées par l'OMI pour améliorer la sécurité des navires, et ont indiqué qu'ils pouvaient appuyer en principe un plan de travail de l'OMI axé sur l'élaboration de directives volontaires pour les navires non SOLAS opérant dans les eaux antarctiques.
283. Les documents suivants ont également été soumis au titre de ce point de l'ordre du jour, et considérés comme présentés :
 - document d'information IP 118, intitulé « *Incident with a Brazilian container* » [Incident impliquant un conteneur brésilien] (Brésil, Pologne). Ce document décrit les circonstances dans lesquelles un conteneur est passé par-dessus bord du navire à moteur *Magnolia* dans la baie de l'Amirauté, et les activités en cours pour dégager les débris provenant de l'incident ;
 - document d'information IP 124, intitulé « *Advances of Colombia in the elaboration of an Environmental Sensitivity Index for oil spills for King George Island* » [Progrès de la Colombie dans l'élaboration d'un indice de sensibilité environnementale pour les déversements d'hydrocarbures sur l'île du Roi-George] (Colombie). Ce document présente l'élaboration en cours par la Colombie d'un indice de

sensibilité environnementale pour les déversements d'hydrocarbures dans la région située entre l'île Nelson et l'île du Roi-George.

Questions opérationnelles et de sécurité : Stations

284. Le Chili a présenté le document d'information IP 18, intitulé « *Reconstruction of Fire Extinguishing Service (SEI) facilities at Aerodrome “Teniente Marsh” at Antarctic Air Base “Presidente Frei”* » [Reconstruction des installations du service d'extinction d'incendie (SEI) de l'aérodrome « Teniente Marsh » de la base aérienne antarctique « Presidente Frei »]. Le présent document rend compte de l'état d'avancement de la construction de nouvelles installations, qui a débuté en 2018. Ces installations remplaceront celles qui ont été endommagées en février 2005.
285. Le Chili a présenté le document d'information IP 19, intitulé « *Master Plan for the Chilean State: Reconstruction of the Antarctic Air Base “Presidente Frei”, towards a new energy matrix and sustainable materials* » [Plan directeur de l'État chilien : reconstruction de la base aérienne antarctique « Presidente Frei », vers une nouvelle panoplie énergétique et des matériaux durables]. Ce document se concentre également sur les modifications apportées à la station Presidente Frei en vue de sa rénovation et de son adaptation à des normes de protection de l'environnement plus strictes. Suite à l'annonce faite par le président chilien le 19 janvier 2019 au sujet de ces améliorations, des évaluations préliminaires d'impact sur l'environnement ont été réalisées afin de s'assurer que les incidences environnementales seraient maintenues au minimum. Le Chili a également indiqué que les équipements de protection contre les incendies du bâtiment du lieutenant Marsh avaient été rénovés pour améliorer le fonctionnement et la sécurité. Le Chili a précisé que ces rénovations étaient cruciales pour le secteur dans lequel la base est située, car le programme chilien est l'un des rares à réaliser des activités aériennes toute l'année ; ces mesures de sécurité sont donc de toute première importance.
286. Le Chili a présenté le document d'information IP 22, intitulé « *Bahia Fildes Maritime Station: Demolition and Installation Plan* » [Station maritime de la baie Fildes : plan de démolition et d'installation], et a fourni à la Réunion des informations sur l'incendie survenu à la station navale de la baie Fildes le 12 juillet 2018. Le Chili a indiqué qu'il n'y avait eu aucun mort, mais que le matériel scientifique avait été grandement endommagé et devait être remplacé. Il a ajouté qu'une gestion rigoureuse avait été nécessaire pour récupérer et évacuer les débris de l'incendie sur une superficie de 1 000 m². Étant d'ores

- et déjà en train de rénover la base Presidente Frei, le Chili avait décidé de reconstruire également la base de la baie Fildes. Il estimait qu'une nouvelle station optimisée permettrait de réduire l'impact global sur l'environnement.
287. L'Espagne a présenté le document d'information IP 37, intitulé « *Inauguration of the Remodelling of the Spanish Antarctic Base Juan Carlos I* » [Inauguration du réaménagement de la base antarctique espagnole Juan Carlos I], qui décrit l'achèvement des travaux de rénovation de la base Juan Carlos I sur l'île de Livingston pendant la saison 2017-2018. L'Espagne a noté que la capacité de la base avait été considérablement augmentée tant pour les locaux d'habitation que pour les laboratoires, et que sa capacité d'exploitation avait été élargie en veillant à ce que la base utilise des sources d'énergie renouvelables. L'Espagne a invité les autres Parties à envoyer leurs scientifiques à la base, et a déclaré qu'elle serait heureuse d'accueillir toute personne souhaitant y travailler.
288. La Finlande a présenté le document d'information IP 54, intitulé « *Summary of the 30 years of Finnish-Argentine collaboration in Antarctic climate research* » [Résumé des 30 années de collaboration entre la Finlande et l'Argentine dans le domaine de la recherche sur le climat antarctique], préparé conjointement avec l'Argentine. Elle a noté que des scientifiques finlandais et argentins avaient travaillé ensemble au cours des 30 dernières années afin de comprendre la destruction de la couche d'ozone dans l'Antarctique et les changements induits en matière de rayonnement ultraviolet (UV) de surface. Rappelant que la première sonde d'ozone a été lancée au début de l'année 1988, la Finlande a indiqué que le programme se poursuivait aujourd'hui encore, et qu'il fournissait l'une des plus longues séries de données verticales continues sur l'ozone de l'Antarctique. La Finlande a noté que ces données étaient disponibles dans la base de données de l'OMM, et a remercié l'Argentine pour son excellente collaboration à long terme.
289. L'Argentine a remercié la Finlande pour sa collaboration de longue date sur des questions importantes liées au climat, et a noté que la combinaison des capacités logistiques était bénéfique aux deux Parties et reflétait l'esprit du Traité sur l'Antarctique.
290. La Pologne a présenté le document d'information IP 149, intitulé « *Initiation of renovation of the Henryk Arctowski Polish Antarctic Station on King George Island, South Shetland Islands* » [Début de la rénovation de la station polonaise Henryk Arctowski sur l'île du Roi-George, îles Shetland du Sud]. La Pologne a noté que cette station, opérationnelle toute l'année, avait été construite en 1977, et qu'à l'issue de 40 ans d'utilisation, le bâtiment

principal et les espaces de vie avaient besoin d'être réparés et rénovés. Les rénovations prévues seront effectuées au cours des six prochaines années, et viseront à réduire la consommation en énergie ainsi qu'à accroître la sécurité des activités logistiques. La Pologne a noté que l'impact sur l'environnement des rénovations prévues serait mineur ou transitoire.

291. Les documents suivants ont également été soumis au titre de ce point de l'ordre du jour, et considérés comme présentés :

- document d'information IP 17, intitulé « *Replacement of the submarine pipeline with floating hoses* » [Remplacement de la canalisation sous-marine par des tuyaux flottants] (Chili). Ce document décrit le remplacement d'un pipeline sous-marin à la station Presidente Frei par un tuyau flottant, ce qui réduirait l'impact de la base sur l'environnement marin ;
- document d'information IP 20, intitulé « *Electrical interconnection system, towards the decrease of fossil fuel consumption* » [Système d'interconnexion électrique, vers la diminution de la consommation de combustibles fossiles] (Chili). Ce document fait état de l'installation d'un système d'interconnexion du réseau électrique à la station Presidente Frei afin d'en améliorer l'efficacité énergétique ;
- document d'information IP 55, intitulé « *Finnish Antarctic Research Station Aboa celebrates its 30th Anniversary* » [La station de recherche antarctique finlandaise Aboa fête son 30^e anniversaire] (Finlande). Ce document indique qu'au cours des 30 dernières années, le programme finlandais de recherche antarctique (FINNARP) a organisé 27 expéditions à Aboa, et a également soutenu les activités de recherche des autres Parties ;
- document d'information IP 89, intitulé « *Modernisation of Australia's Antarctic Program* » [Modernisation du programme antarctique australien] (Australie). Ce document résume les progrès accomplis dans les principales activités de modernisation depuis le lancement de la Stratégie antarctique australienne et du Plan d'action de 20 ans en 2016, et met en avant les possibilités de collaboration internationale ;
- document d'information IP 103, intitulé « *Reconstruction works of the Comandante Ferraz Antarctic Station* » [Travaux de reconstruction de la station antarctique du commandant Ferraz] (Brésil). Ce document présente l'état actuel de la reconstruction de la station antarctique du commandant Ferraz (EACF), qui a commencé en 2015 et qui devrait s'achever au cours de la saison 2019-2020 ;

- document d'information IP 104, intitulé « *XXXVII Brazilian Antarctic Operation* » [XXXVII^e saison antarctique brésilienne] (Brésil). Ce document présente un résumé des activités menées par le Brésil au cours de la XXXVII^e saison antarctique du pays ;
- document d'information IP 114, intitulé « *Construction of the New Wintering Complex at Vostok station* » [Construction du nouveau complexe d'hivernage de la station Vostok] (Fédération de Russie). Ce document donne des informations sur un projet mené par la Fédération de Russie en vue d'améliorer la logistique des expéditions scientifiques dans le centre de l'Antarctique par la construction d'un nouveau complexe d'hivernage à la station antarctique Vostok ;
- document d'information IP 121, intitulé « *Artigas Scientific Antarctic Station renewable energy, energy efficiency and waste management plan* » [Plan de gestion pour l'énergie renouvelable, l'efficacité énergétique et le traitement des déchets à la station de recherche antarctique Artigas] (Uruguay). Ce document rend compte des progrès réalisés quant au plan de gestion pour l'énergie renouvelable, l'efficacité énergétique et le traitement des déchets que le gouvernement de l'Uruguay exécute pour la station de recherche antarctique Artigas.

292. Les documents suivants ont également été soumis au titre de ce point de l'ordre du jour :

- document de contexte BP 21, intitulé « *Implementation of a solar energy capture system in the “Pedro Vicente Maldonado” scientific station* » [Mise en place d'un système de captage d'énergie solaire dans la station scientifique « Pedro Vicente Maldonado »] (Équateur) ;
- document de contexte BP 22, intitulé « *Development of facilities: Advances in the construction of the Command and Control module in Maldonado Station* » [Développement des installations : progrès réalisés dans la construction du module de commandement et de contrôle de la station Maldonado] (Équateur) ;
- document de contexte BP 25, intitulé « *Implementation of new equipment for the treatment of solid-liquid waste at the “Pedro Vicente Maldonado” Station* » [Mise en place de nouveaux équipements pour le traitement des déchets solides-liquides à la station « Pedro Vicente Maldonado »] (Équateur) ;
- document de contexte BP 27, intitulé « *Strengthening the safety of navigation and decision-making in the waters adjacent to the “Pedro Vicente Maldonado” Ecuadorian Scientific Station* » [Renforcer la sécurité

de la navigation et la prise de décision dans les eaux adjacentes à la station scientifique équatorienne « Pedro Vicente Maldonado »] (Équateur).

Point 14 : Inspections effectuées en vertu du Traité sur l'Antarctique et du Protocole relatif à la protection de l'environnement

293. Le Chili a présenté le document de travail WP 39 *Recommandations générales des inspections conjointes entre l'Argentine et le Chili, conformément à l'Article VII du Traité sur l'Antarctique et l'Article 14 du Protocole relatif à la protection de l'environnement*, et a mentionné le document d'information IP 83, intitulé « *Report of the Joint Inspections' Program undertaken by Argentina and Chile under Article VII of the Antarctic Treaty and Article 14 of the Environmental Protocol* » [Rapport du programme d'inspections conjointes entrepris par l'Argentine et le Chili en vertu de l'article VII du Traité sur l'Antarctique et de l'article 14 du Protocole relatif à la protection de l'environnement], tous deux préparés conjointement avec l'Argentine. Entre le 17 février et le 2 mars 2019, une équipe multidisciplinaire d'observateurs de l'Argentine et du Chili a inspecté conjointement quatre installations étrangères - Palmer (États-Unis), Akademik Vernadsky (Ukraine), Port Lockroy (Royaume-Uni) et Saint-Kliment Ohridski (Bulgarie) - sur la côte occidentale de la péninsule antarctique. Des observateurs de l'Uruguay et de la République de Corée ont été invités à se joindre à l'équipe d'inspection. Au nom des Parties réalisant ces contrôles, le Chili a remercié l'Ukraine, le Royaume-Uni, les États-Unis et la Bulgarie pour leur accueil chaleureux et leur coopération pendant les inspections. Elle a souligné les avantages réciproques des inspections conjointes, notant qu'elles permettaient l'échange direct d'expertise et de bonnes pratiques entre les spécialistes de différents pays.
294. À la suite de ces inspections et des inspections précédentes, le Chili et l'Argentine ont formulé une série de recommandations axées sur les points suivants : communications ; disponibilité des informations ; informations sur le matériel médical ; disponibilité du personnel ; nécessité d'un suivi de la part des Parties dont des stations ont été inspectées lors des prochaines RCTA ; et questions pratiques relatives à la conduite de ces inspections. Ils ont rappelé que les Parties devaient tenir à jour le Manuel des opérateurs de télécommunications en Antarctique (ATOM). Ils ont également noté que la Liste de vérification « A » : stations antarctiques et installations subsidiaires (Résolution 3, 2010) devait être distribuée à toutes les stations, et que tout le personnel antarctique devait être dûment informé de son contenu. Ils ont

fait remarquer qu'une liste de vérification remplie à l'avance et tenue à jour serait très utile aux inspecteurs, qui manquent souvent de temps en raison de problèmes logistiques ou climatiques. Enfin, le Chili et l'Argentine ont recommandé que la Réunion établisse un GCI chargé d'améliorer le système d'inspection, y compris les aspects relatifs au suivi des recommandations antérieures formulées par les différentes équipes d'inspection.

295. La Bulgarie a remercié l'Argentine et le Chili pour leur rapport détaillé et leurs recommandations. La Bulgarie a souligné l'importance des inspections dans le Traité sur l'Antarctique en tant qu'outil précieux pour apprendre les bonnes pratiques des autres stations. La Bulgarie accepte les recommandations et souligne que, depuis sa dernière inspection il y a cinq ans, l'Institut antarctique bulgare a étudié attentivement les recommandations qui lui ont été adressées. La Bulgarie a également informé la Réunion que les difficultés liées à l'accumulation inhabituelle de neige à la station St. Kliment Ohridski avaient pris fin, et qu'une grande partie des déchets qui s'y trouvaient seraient enlevés au cours de la prochaine saison. Elle a également mis l'accent sur le SMH 91 Cabane du « Chien boiteux », actuellement le plus ancien bâtiment préservé de l'île Livingston, qui a également été dégagé de la neige. La Bulgarie a noté qu'elle prenait au sérieux tous les éléments et toutes les recommandations figurant dans le rapport d'inspection, et a salué toute coopération visant à créer un environnement sûr et sain pour les équipes sur le terrain et, plus généralement, à préserver et protéger l'environnement antarctique et sa faune et flore sauvages.
296. L'Ukraine a remercié l'Argentine et le Chili pour leurs inspections. L'Ukraine a fait part de son intention de renforcer son programme scientifique en fournissant de nouvelles installations scientifiques, des laboratoires, des mesures de gestion des déchets et le soutien logistique correspondant, en fonction des ressources disponibles, afin de répondre à toutes les recommandations des inspections. L'Ukraine a par ailleurs mentionné son document d'information IP 105, intitulé « *Follow-up the Recommendations of the Inspections at Vernadsky station since 1999* » [Suivi des recommandations des équipes d'inspection de la station Vernadsky depuis 1999], qui examine de manière approfondie la façon dont l'Ukraine a donné suite aux recommandations formulées à l'issue de toutes les inspections de la station Vernadsky depuis 1999.
297. Le Royaume-Uni a remercié l'Argentine et le Chili pour leur document et leurs recommandations. Il s'est félicité de la récente inspection de Port Lockroy et a remercié toutes les personnes impliquées. Ayant eu l'occasion

de commenter le projet de rapport (document d'information IP 83), il s'est réjoui de voir ses commentaires reflétés dans le résultat.

298. Les États-Unis ont remercié l'Argentine et le Chili d'avoir effectué les inspections et d'avoir travaillé sur le résumé et les rapports. Les États-Unis ont noté qu'ils avaient eu le plaisir d'accueillir l'équipe d'inspection à la station Palmer le 21 février, et qu'ils avaient répondu positivement au projet qui leur avait été remis. Les États-Unis ont réaffirmé l'utilité des inspections en tant que moyen d'encourager le respect du Traité.
299. L'Australie a remercié l'Argentine et le Chili pour leurs documents et recommandations. Elle a souligné l'importance des inspections en tant que moyen d'encourager le respect du Traité sur l'Antarctique, et a noté l'intérêt qu'elles représentaient pour toutes les Parties grâce au partage des apprentissages. L'Australie a réaffirmé son engagement à procéder régulièrement à des inspections en vertu des dispositions du Traité sur l'Antarctique et de son Protocole sur l'environnement.
300. Le COMNAP s'est félicité de la recommandation générale figurant dans le rapport d'inspection, laquelle recommandait aux Parties de conserver les informations dans l'ATOM. Le COMNAP a confirmé qu'il discuterait d'une plus grande accessibilité de l'ATOM avec le Secrétariat du Traité sur l'Antarctique. En ce qui concerne la recommandation générale relative aux informations sur les installations médicales dans les stations, le COMNAP a informé la Réunion que ces informations figuraient déjà dans le catalogue des stations antarctiques du COMNAP, et qu'elles pourraient être régulièrement mises à jour par le biais de la base de données du COMNAP.
301. L'IAATO a également remercié le Chili et l'Argentine pour leurs inspections et rapport constructifs. Elle a noté que ses opérateurs continuaient à considérer les inspections comme un important exercice d'apprentissage. Se référant à sa longue expérience de collaboration avec les parties concernées, l'IAATO a reconnu l'utilité d'une coordination préalable et s'est déclarée prête à contribuer à faciliter les inspections dans l'Antarctique, en fonction des besoins.
302. De nombreuses Parties ont appuyé les recommandations formulées, en particulier l'idée d'améliorer l'échange d'informations - notamment en tenant autant que possible à jour de la liste de vérification A - et d'améliorer les installations médicales. Un certain nombre de réserves ont été émises, notamment : le devoir de prudence avant de rendre public le contenu de la liste de vérification A en raison de la présence d'informations confidentielles ;

le fait que les rapports de suivi sur les recommandations d'inspection, bien qu'utiles, ne sont pas obligatoires ; et le fait que la mise en place de systèmes de suivi des inspections pourrait limiter l'application du mécanisme d'inspection en temps utile.

303. Bien qu'aucun GCI n'ait été établi, la Réunion a noté que de nombreuses Parties examineraient officieusement les questions relatives aux inspections pendant la période intersessions.
304. Le document suivant a également été soumis au titre de ce point de l'ordre du jour, et considéré comme présenté :
- document d'information IP 105, intitulé « *Follow-up the Recommendations of the Inspections at Vernadsky station since 1999* » [Suivi des recommandations des équipes d'inspection de la station de Vernadsky depuis 1999] (Ukraine). Ce document résume les mesures prises par l'Ukraine pour donner suite aux recommandations qu'elle avait reçues de toutes les inspections de la station Vernadsky depuis 1999.
305. Les documents suivants ont également été soumis au titre de ce point de l'ordre du jour :
- document BP 7, intitulé « *Follow-up to the Recommendations of the Inspections at the SANAP summer Station* » [Suivi des recommandations des équipes d'inspection de la station estivale SANAP] (Afrique du Sud) ;
 - document BP 10, intitulé « *Follow-up to the Recommendations of the Inspections at the Eco-Nelson Facility* » [Suivi des recommandations des équipes d'inspection de l'installation Eco-Nelson] (République tchèque) ;
 - document BP 19, intitulé « *Follow-up to the Recommendations of the Inspection SANAE Station* » [Suivi des recommandations des équipes d'inspection de la station SANAE] (Afrique du Sud).

Point 15 : Questions scientifiques, défis scientifiques futurs, coopération et facilitation scientifiques

Questions scientifiques et défis scientifiques à venir

306. L'Australie a présenté le document de travail WP 32 *Défis à venir pour la science antarctique. Conclusions des discussions intersessions sur les défis à venir pour la science antarctique*. Elle a également présenté le document d'information IP 87 rév. 1, intitulé « *Compilation of input from Parties to*

informal intersessional discussions » [Compilation des contributions des Parties aux débats informels intersessions], préparé conjointement avec l'Espagne, la Finlande, l'Inde, le Royaume-Uni et la Turquie. L'Australie a indiqué que les discussions informelles avaient pour but d'aider la RCTA à poursuivre l'examen du point prioritaire du Plan de travail stratégique pluriannuel intitulé « Examiner les résultats des discussions intersessions sur les priorités scientifiques stratégiques ». Les auteurs ont recommandé que les Parties mettent leurs plans scientifiques stratégiques à la disposition des autres Parties, explorent les possibilités de collaborations axées sur la géographie et partagent informations et expériences sur l'accès et le partage des installations et des plateformes.

307. L'Australie a indiqué que les participants aux discussions avaient jugé utile de partager des informations sur leurs priorités scientifiques et leurs plans scientifiques. Pour aller plus loin, l'Australie a suggéré qu'il serait utile de trouver un moyen de permettre aux Parties de transmettre ces informations, sur une base facultative, à un endroit facilement accessible, tel que le site Web du Secrétariat, de manière à faciliter la compréhension des priorités scientifiques et des plans scientifiques, et à promouvoir les possibilités de coopération et de renforcement des capacités.
308. La Réunion a remercié l'Australie pour ces documents et pour avoir organisé les débats intersessions. Elle a également remercié les Parties qui avaient fourni des informations pour contribuer au document d'information IP 87. La Réunion a réaffirmé l'importance de la coopération et de la collaboration pour l'obtention de résultats scientifiques, et a félicité les Parties qui ont fait du partage de connaissances pour répondre aux besoins du CPE et de la RCTA une priorité majeure de leurs plans stratégiques. Plusieurs Parties se sont déclarées favorables à l'idée de créer, sur le site Web du Secrétariat, une plateforme consacrée à la mise en commun des priorités nationales en matière de recherche, et se sont félicitées que le Secrétariat ait indiqué où cela pourrait être fait sur son site Web. Tout en exprimant leur soutien de principe à cette idée, d'autres Parties ont rappelé à la Réunion que plusieurs outils en ligne existaient déjà, tels que ceux hébergés par le SCAR et le COMNAP, et qu'il pourrait être judicieux d'éviter une duplication de leurs outils.
309. Le SCAR a remercié l'Australie pour le document de travail WP 32, et a noté que les discussions concernant les priorités et les défis scientifiques à venir étaient opportunes étant donné que les programmes de recherche scientifique (PRS) en cours arrivaient à leur terme et allaient bientôt produire des synthèses de leurs travaux. Le SCAR a également attiré l'attention sur

ses activités d'analyse prospective liées à l'Horizon Scan, et a noté qu'un examen était en cours pour évaluer dans quelle mesure les priorités identifiées par cette voie étaient prises en compte. Le SCAR a réaffirmé qu'il était prêt à collaborer et à partager des informations sur demande.

310. Le COMNAP a informé la Réunion qu'il partageait les informations relatives aux programmes scientifiques de ses membres. Il a proposé de mettre à jour ces données, avec l'appui des Parties, et de partager ces informations mises à jour par le biais de son site Web.
311. La Réunion est convenue d'appuyer l'inclusion d'une section sur le site Web du Secrétariat pour mettre en évidence les principales priorités scientifiques des programmes antarctiques nationaux, afin de les rendre facilement accessibles à toutes les Parties ainsi qu'au grand public.
312. Le SCAR a présenté le document de travail WP 37 *Soixante années de science en Antarctique soutenue par un Traité*, qui donne un aperçu des principaux thèmes de la science en Antarctique au cours des 60 dernières années. Le SCAR a mis en exergue dix réalisations marquantes concernant : la destruction de la couche d'ozone ; la réduction de l'incertitude au sujet de l'élévation du niveau de la mer ; la compréhension de l'histoire du climat par l'étude des carottes glaciaires ; la découverte des lacs sous-glaciaires ; la compréhension du cycle biologique du manchot empereur ; la découverte des montagnes Gamburtsev sous-glaciaires ; les découvertes relatives à la vie microbienne dans les vallées sèches de McMurdo ; l'utilisation de la Terre pour l'observation spatiale ; les découvertes relatives au fait que la spéciation en Antarctique est un facteur qui a contribué à la biodiversité mondiale, et l'importance de l'Accord de Paris sur le climat. Le SCAR a encouragé les Parties à : 1) promouvoir auprès de leurs nations le bénéfice extraordinaire que peut tirer l'humanité de la science dans, depuis et autour de l'Antarctique et de l'océan Austral ; 2) réaffirmer leur soutien aux recherches scientifiques dans la région, notamment par la formation d'une main-d'œuvre scientifique dotée de ressources suffisantes pour l'avenir ; 3) continuer à encourager, faciliter et soutenir les échanges scientifiques et l'accès libre aux conclusions et aux données scientifiques ; et 4) renforcer les collaborations avec le SCAR dans son rôle de premier promoteur des sciences de l'Antarctique et de l'océan Austral, et de pourvoyeur de conseils objectifs et prêts à l'emploi au Système du Traité sur l'Antarctique et à d'autres accords internationaux.
313. La Réunion a remercié le SCAR et a souligné la grande qualité du contenu du document, qui résume succinctement les principaux jalons de la recherche

antarctique. Les Parties ont noté que le SCAR continuait de se développer et s'était engagé de manière positive auprès des scientifiques, des spécialistes des sciences sociales et de la communauté dans son ensemble, et ont réaffirmé le rôle important qu'il avait joué pour faciliter la recherche scientifique et la coopération internationale et fournir des avis scientifiques indépendants et objectifs. Reconnaisant l'importance de la diffusion de ces informations à l'ensemble de la communauté, la Réunion a encouragé le SCAR à continuer de promouvoir le dialogue entre les scientifiques antarctiques et d'autres réunions ou forums internationaux. Il a également encouragé le SCAR à envisager de faire du document de travail WP 37 une publication en ligne ou imprimée à diffuser auprès des décideurs et du grand public.

314. La RCTA a félicité le SCAR à l'occasion de son 60e anniversaire, a rappelé l'importance de la recherche scientifique pour soutenir les travaux de la RCTA et du CPE, et a adopté les recommandations contenues dans le document du SCAR à travers la Résolution 7 (2019) *Soixantième anniversaire du SCAR et rôle du SCAR dans la fourniture de conseils scientifiques en soutien aux activités du Système du Traité sur l'Antarctique*. La Réunion a également chaleureusement félicité le SCAR et le professeur Steven Chown pour la conférence scientifique, qui est résumée dans le document d'information IP 135.
315. Les États-Unis ont présenté le document de travail WP 5 rév. 1 *L'Antarctique, une plate-forme pour explorer l'univers : collaborations internationales réussies et réalisations récentes*. Ce document rend compte des recherches astrophysiques entreprises en Antarctique, et souligne les nombreux avantages qu'offre le haut plateau antarctique pour l'observation de l'état de l'univers et de sa composition. Les États-Unis ont attiré l'attention sur plusieurs études importantes menées en Antarctique sur le fond diffus cosmologique et sur l'observation des neutrinos et des trous noirs, et ont souligné le rôle joué par les équipements de la station South Pole, notamment l'observatoire IceCube, dans l'observation des neutrinos et la création de la première image d'un trou noir. Ils ont mentionné les documents d'information IP 4, IP 5, IP 7 et IP 72 comme autant d'exemples illustrant l'amplitude des recherches menées par les États-Unis en Antarctique.
316. Compte tenu des récentes percées passionnantes dans le domaine de l'astrophysique et de la promesse de nouvelles découvertes sur les mystérieuses énergie et matière noires, qui constituent plus de 95 % de notre univers, les États-Unis ont recommandé que les Parties : reconnaissent les résultats découlant d'efforts collectifs pour comprendre la structure, l'histoire

de l'univers ainsi que l'énergie et la matière qu'il contient, notamment par des recherches menées en Antarctique, et encouragent les initiatives en cours et une collaboration internationale plus poussée afin de faire progresser les recherches en astrophysique, tirant profit du continent antarctique en tant que cadre exceptionnel pour les observations. Les États-Unis ont également réaffirmé qu'il importait de réduire au minimum l'empreinte humaine en Antarctique, et ont indiqué que le programme antarctique des États-Unis ne soutiendrait que les travaux les mieux réalisés ou ne pouvant être menés qu'en Antarctique.

317. La Réunion a remercié les États-Unis et a souligné l'importance de l'Antarctique en tant que cadre exceptionnel pour l'exploration de l'univers. La Suède a félicité les États-Unis et la Fondation nationale pour la science (*National Science Foundation*) pour leurs réalisations pendant près de 30 années de recherches dans ce domaine, et a noté que le projet IceCube et son prédécesseur, AMANDA, avaient joué un rôle déterminant dans le domaine de l'astrophysique. Reconnaisant que l'Antarctique représente un lieu idéal pour mener des recherches en astronomie, la Chine a attiré l'attention sur les travaux entrepris à la station Kunlun depuis sa création en 2009, et a souligné que les découvertes de supernova et la détection positive des sources d'ondes gravitationnelles étaient des réalisations majeures. La Chine s'est par ailleurs montrée reconnaissante pour sa collaboration avec l'Australie dans le domaine de la recherche en astronomie, et a réaffirmé l'importance d'une collaboration internationale continue. La France a évoqué les travaux de recherche qui avaient été menés à partir de la station conjointe franco-italienne Concordia, et a souligné l'importance pour les Parties de travailler ensemble à l'élaboration de projets d'astronomie en Antarctique. Tout en saluant la présentation du document de travail WP 5 rév. 1 par les États-Unis, la Fédération de Russie a rappelé l'importance d'une utilisation plus active des technologies spatiales dans le contexte de l'application du Traité sur l'Antarctique.
318. Le SCAR a mentionné que l'astronomie avait été identifiée comme une priorité dans son projet « Horizon Scan » de 2014, et a noté les progrès réalisés en astronomie au cours de ces cinq dernières années. Selon le SCAR, son examen actuel de la structure et des programmes pourrait représenter l'occasion idéale de mettre en avant l'Antarctique en tant que plateforme d'exploration de l'univers.
319. La France a présenté le document de travail WP 41 *Projet « Ice Memory »*, préparé conjointement avec l'Italie. La France a expliqué que les objectifs

généraux du projet « Mémoire de glace » étaient de collecter des archives de carottes de glace dans les couches profondes des principaux glaciers menacés avant qu'ils ne perdent leur capacité à préserver l'histoire environnementale dans des conditions optimales, et de stocker ces carottes de glace en Antarctique à long terme, pour les futures générations de scientifiques et l'humanité dans son ensemble. La France a signalé que le forage de carottes de glace pour ce projet avait commencé en 2016, et que la station franco-italienne Concordia, étant située sur le plateau antarctique, avait été identifiée comme un emplacement idéal pour leur stockage. Le document invite toutes les Parties à participer au projet et à le soutenir au moyen de conseils ou d'outils logistiques, ou encore par l'identification de sites où de futurs dépôts de carottes de glace pourraient être établis à proximité d'autres stations antarctiques. La France a recommandé que la RTCA se prononce sur le projet, et débattre de la possibilité d'amorcer et de coordonner une collaboration internationale entre toutes les Parties intéressées par le stockage des carottes de glace en Antarctique.

320. Le SCAR a exprimé son soutien au projet pour deux raisons. Il a tout d'abord évoqué la valeur des carottes de glace pour la compréhension des systèmes de la Terre, en particulier son climat, et a reconnu les changements rapides des glaciers de montagne. Le SCAR a ensuite attiré l'attention sur la valeur future encore inconnue des carottes de glace susceptible d'émerger grâce à de nouvelles approches technologiques, et a déclaré que de telles avancées pourraient augmenter considérablement la valeur de ces carottes.
321. Plusieurs Parties ont indiqué qu'elles soutenaient le projet et qu'elles avaient l'intention d'y contribuer par des conseils et des moyens logistiques ; certaines Parties se sont toutefois dites préoccupées par les incidences que le projet « Ice Memory » pourrait avoir en termes d'introduction d'espèces non indigènes en Antarctique, et par les difficultés logistiques associées au projet. Plus particulièrement, les Parties ont noté que le transfert de carottes de glace d'autres régions pourrait entraîner l'introduction d'une espèce microbienne envahissante dans l'environnement antarctique en cas de fonte de ces carottes. Compte tenu de la richesse des recherches scientifiques publiées sur les microbiomes des glaciers, le SCAR a informé la Réunion qu'il serait en mesure et disposé à préparer un document d'information sur le sujet pour la prochaine session de la RCTA, afin de mieux informer les discussions en cours.
322. La Réunion a noté que bien que le projet « Ice Memory » revête une importance scientifique et que ses objectifs scientifiques soient largement

soutenus, de nombreuses Parties ont émis des réserves quant aux aspects pratiques de la proposition, et qu'il était important d'accorder une attention particulière à toute question qui pourrait se poser pendant la procédure d'EIE. Mettant l'accent sur l'importance du projet, les auteurs se sont dits confiants qu'avec l'appui de la communauté scientifique et dans le respect des procédures d'EIE en vigueur, toute question pourrait être dûment traitée.

323. Les documents suivants ont également été soumis au titre de ce point de l'ordre du jour, et considérés comme présentés :

- document d'information IP 3, intitulé « *The United States National Science Foundation International Advanced Training Program in Antarctic Biology for Early Career Scientists* » [Le programme international de formation avancée en biologie antarctique de la National Science Foundation des États-Unis destiné aux scientifiques en début de carrière] (États-Unis). Ce document rend compte d'une série de programmes de formation avancée destinés aux scientifiques en début de carrière, et mis en place par la National Science Foundation des États-Unis en 1994 ;
- document d'information IP 4, intitulé « *International Thwaites Glacier Collaboration: The Future of Thwaites Glacier and its Contribution to Sea-level Rise* » [Collaboration internationale sur le glacier de Thwaites : l'avenir du glacier de Thwaites et sa contribution à la hausse du niveau des mers] (États-Unis, Royaume-Uni). Ce document décrit un programme de recherche conjoint de la National Science Foundation (NSF) des États-Unis et du Natural Environment Research Council (NERC) du Royaume-Uni, qui œuvre à améliorer les projections décennales et à plus long terme (d'un siècle à plusieurs siècles) de la perte de glace et de l'élévation du niveau de la mer provenant du glacier Thwaites ;
- document d'information IP 5, intitulé « *Surprising findings from the Southern Ocean Carbon and Climate Observations and (SOCCOM) Project* » [Résultats surprenants du projet « Observations et modélisation du carbone et du climat dans l'océan Austral » (Southern Ocean Carbon and Climate Observations and Modeling, SOCCOM)] (États-Unis). Ce document présente de nouvelles conclusions tirées de données recueillies à l'aide de 150 flotteurs robotiques dans l'océan Austral, conclusions qui laissent entendre que l'océan Austral ne serait peut-être pas en mesure d'atténuer les concentrations croissantes de CO₂ dans l'atmosphère mondiale ;

- document d'information IP 6, intitulé « *The Reference Elevation Model of Antarctica: A New Tool for Supporting Research and Operations on the Continent* » [Le modèle d'élévation de référence de l'Antarctique : un nouvel outil pour soutenir la recherche et les opérations sur le continent] (États-Unis). Ce document fait état de l'achèvement d'un nouveau modèle de carte d'élévation numérique de l'Antarctique à haute résolution, accessible au public et horodaté, qui a fait de l'Antarctique le continent le plus précisément cartographié de la planète ;
- document d'information IP 31, intitulé « *Results from the international workshop "The Effects of Noise on Marine Mammals in Antarctica" held in November 2018 in Germany* » [Résultats de l'atelier international « Les effets du bruit sur les mammifères marins en Antarctique », organisé en novembre 2018 en Allemagne] (Allemagne). Le document rend compte des discussions et des recommandations de l'atelier international sur les effets du bruit sur les mammifères marins en Antarctique ;
- document d'information IP 35, intitulé « *In situ experiments and sampling of supraglacial environments in Larsemann Hills, East Antarctica* » [Expériences in situ et échantillonnage d'environnements supraglaciaires dans les collines de Larsemann, Antarctique oriental] (Inde). Ce document décrit une série d'expériences *in situ* menées dans des environnements supraglaciaires des collines Larsemann au cours de la saison antarctique 2018-2019, dans le cadre de la XXXVIII^e expédition scientifique indienne en Antarctique ;
- document d'information IP 111, intitulé « *Current Ice Core and Paleoclimate Research Activity in the Vicinity of Vostok Station* » [Activités de recherche actuelles sur les carottes de glace et le paléoclimat autour de la station Vostok] (Fédération de Russie). Ce document décrit la poursuite de la recherche internationale et collaborative sur le paléoclimat basée sur l'étude des carottes de glace obtenues à proximité de la station russe Vostok ;
- document d'information IP 135 *Conférence scientifique du SCAR 2019 : Que signifie l'Accord climatique de Paris pour la protection de l'environnement de l'Antarctique et de l'océan Austral ?* (SCAR). Ce document résume la conférence scientifique du SCAR donnée par le professeur Steven Chown (université Monash) à l'occasion de la XLII^e RCTA, le 2 juillet 2019.

Coopération scientifique et facilitation

324. L'OMM a présenté le document d'information IP 93, intitulé « *The International Programme for Antarctic Buoys* » [Le programme international pour les bouées antarctiques], préparé conjointement avec le SCAR. Elle a attiré l'attention de la Réunion sur le réseau international de bouées de glace de mer, soulignant son rôle crucial dans la prévision des conditions météorologiques et de la glace de mer, dans la validation des observations satellites et des modèles climatiques numériques, ainsi que dans la recherche sur le climat antarctique et le changement climatique. L'OMM a indiqué que ce programme animé par la communauté était principalement financé par des projets de recherche, tout en recevant un certain soutien Département australien de l'Antarctique ainsi que de l'Institut Alfred Wegener en Allemagne. L'OMM a demandé à toutes les Parties d'encourager une large collaboration avec le réseau de bouées, et de veiller à ce que les données relatives aux bouées soient incluses dans les ressources du réseau.
325. L'OMM a également présenté le document d'information IP 94, intitulé « *The Year of Polar Prediction in the Southern Hemisphere: Consolidation Phase* » [L'année de la prévision polaire dans l'hémisphère Sud : phase de consolidation]. L'OMM a indiqué que l'année de la prévision polaire (*Year of Polar Prediction, YOPP*) 2018-2019 était actuellement en phase de consolidation, et qu'une deuxième période d'hiver était prévue de mars à juillet 2021. L'OMM a encouragé les Parties à échanger des informations sur le portail de données de la YOPP afin de permettre aux communautés nationales de chercheurs d'utiliser le portail et de fournir leurs propres données par l'intermédiaire de leurs centres nationaux de données, en vue de constituer une base de données météorologiques polaires complète.
326. L'IAATO a présenté le document d'information IP 141, intitulé « *The International Association of Antarctica Tour Operators joins Fellowship Program* » [L'Association internationale des organisateurs de voyages dans l'Antarctique se joint au programme de bourses]. L'IAATO, en collaboration avec le COMNAP, offrira une bourse aux chercheurs en début de carrière. Le COMNAP aidera l'IAATO et apportera son soutien pendant le processus de sélection d'un premier boursier de l'IAATO. L'axe de recherche du boursier de l'IAATO s'alignera sur les objectifs de l'IAATO et permettra de mieux comprendre la présence humaine dans l'Antarctique.
327. Le SCAR a présenté le document d'information IP 75, intitulé « *Update on activities of the Southern Ocean Observing System (SOOS)* » [Point

sur les activités du Système d'observation de l'océan Austral (SOOS)], mettant en évidence certains résultats présentant un intérêt pour la RCTA. Il s'agit notamment de : cinq réseaux régionaux chargés de coordonner la collecte d'observations de l'océan Austral, que les Parties ont été invitées à utiliser comme ressource ; la base de données sur les expéditions à venir dans l'océan Austral (DueSouth), une base de données en ligne gratuite permettant de partager les projets de voyages, vols et campagnes de terrain à venir ; SOOSmap, un système cartographique en ligne permettant d'obtenir des ensembles bien conservés et à jour de 24 types de données agrégées ; et un document commun coordonné sur les priorités en matière d'observation pour la prochaine décennie. Reconnaisant les collaborations potentielles évoquées par l'OHI dans le document de travail WP 61, le SCAR a encouragé les Parties possédant des navires dotés de capacités de cartographie bathymétrique à envisager de partager ces données par l'intermédiaire du groupe d'experts du SCAR sur la cartographie bathymétrique.

328. La Réunion a remercié l'OMM, l'IAATO et le SCAR pour leurs documents. La Turquie a noté qu'elle considérait le SOOS (document d'information IP 75) comme un outil prometteur pour fournir des données sur l'océan Austral à toutes les parties intéressées.
329. Le Chili a présenté le document d'information IP 115, intitulé « *Celebration of the 500th anniversary of the discovery of the Strait of Magellan and the 200 years of Antarctic exploration* » [Célébration du 500^e anniversaire de la découverte du détroit de Magellan et des 200 ans d'exploration antarctique]. Le Chili a indiqué que des festivités avaient eu lieu à Punta Arenas pour commémorer le 500^e anniversaire du voyage de Fernand de Magellan, parallèlement à des célébrations similaires en Espagne et au Portugal. Le Chili a également noté que des célébrations se tiendraient en 2020 pour commémorer le 200^e anniversaire de la participation du Chili à l'exploration de l'Antarctique. Il a souligné l'importance historique de Punta Arenas en tant que porte d'entrée vers l'Antarctique.
330. L'Espagne a remercié le Chili d'avoir célébré le 500^e anniversaire du voyage de Fernand de Magellan et a noté que ce voyage était l'un des premiers exemples de coopération internationale. Elle a déclaré que le Système du Traité sur l'Antarctique était l'équivalent moderne de ce voyage, et qu'il incarnait le même esprit d'unité et de collaboration internationale.
331. La Roumanie a présenté le document d'information IP 137 rév. 1, intitulé « *Cooperation between Romania and Republic of Korea - Antarctic Scientific Researches and Logistics Facilities 2015 – 2018* » [Coopération entre la

Roumanie et la République de Corée : recherches scientifiques et installations logistiques en Antarctique, 2015-2018], qui a mis en évidence les réalisations de la collaboration fructueuse en cours entre la Roumanie et la République de Corée, après la signature d'un protocole d'entente en 2015.

332. La Roumanie a également présenté le document d'information IP 161, intitulé « *Cooperation between Romania and Australia in Antarctica* » [Coopération entre la Roumanie et l'Australie en Antarctique], lequel informe de la célébration de moments forts dans l'histoire de l'Antarctique, notamment les 50 années de relations diplomatiques avec l'Australie à travers l'Année Emil Racovita 2018. Elle a présenté une exposition scientifique et artistique documentaire organisée par le ministère roumain des Affaires étrangères avec le soutien de la Commission nationale pour la recherche antarctique de l'Académie roumaine. L'exposition illustre la participation de la Roumanie à la gestion conjointe de la ZGSA n° 6 dans les collines de Larsemann, où la Roumanie a travaillé aux côtés de l'Australie, de la Chine, de la Fédération de Russie et de l'Inde, et a indiqué que la coopération était fondée sur le protocole d'entente 2005-2015 conclu avec l'Australie concernant la base Law-Racovita-Negoita.
333. Les documents suivants ont également été soumis au titre de ce point de l'ordre du jour, et considérés comme présentés :
- document d'information IP 7, intitulé « *NASA Operation IceBridge: An airborne mission for Earth's polar ice* » [Opération IceBridge de la NASA : une mission aéroportée pour la glace polaire de la Terre] (États-Unis). Le document décrit la mission aéroportée de la NASA qui vise à étudier l'évolution des glaces polaires dans l'Arctique et l'Antarctique de 2009 à la fin 2019, et invite à poursuivre ce travail grâce à une collaboration internationale ;
 - document d'information IP 36 *Résumé des activités de la République du Bélarus en Antarctique en 2006-2018* (Bélarus). Ce document donne un aperçu des activités du Bélarus en Antarctique entre 2006 et 2018, couvrant les questions relatives à la création d'infrastructures, aux activités scientifiques, à l'élaboration d'une législation nationale concernant l'Antarctique et à la participation aux travaux des organisations du Système du Traité sur l'Antarctique ;
 - document d'information IP 39, intitulé « *Australian Antarctic Science Program: highlights of the 2018/19 season* » [Programme australien des sciences antarctiques : événements marquants de la saison 2018-2019] (Australie). Ce document décrit les activités scientifiques australiennes

pendant la saison 2018-2019 et aborde les contributions au CPE, à la CCAMLR et au GIEC ;

- document d'information IP 44, intitulé « *Malaysia's Activities and Achievements in Antarctic Research and Diplomacy* » [Activités et réalisations de la Malaisie en matière de recherche et de diplomatie antarctiques] (Malaisie). Ce document résume les investissements et les réalisations de la Malaisie dans les sciences et la diplomatie antarctiques, et rend compte de sa coopération scientifique avec le Chili, la Chine et d'autres programmes antarctiques nationaux ;
- document d'information IP 45, intitulé « *Japan's Antarctic Research Highlights 2018-19* » [Faits marquants de la recherche japonaise en Antarctique 2018-2019]. Ce document présente les activités de recherche du Japon liées aux observations à haute résolution de l'atmosphère antarctique, à la recherche d'un site de forage de carottes de glace plus ancien dans la région de Dome Fuji et aux observations de haute qualité, de grande étendue et à long terme des changements climatiques ;
- document d'information IP 57, intitulé « *Bulgaria-Turkey Scientific Collaboration in Antarctica* » [Collaboration scientifique entre la Bulgarie et la Turquie en Antarctique] (Bulgarie, Turquie). Ce document rend compte de la collaboration internationale entre la XXVII^e expédition bulgare et la III^e expédition turque en Antarctique, près de l'île Livingston et de l'île Horseshoe ;
- document d'information IP 58, intitulé « *Colombia-Turkey Scientific Collaboration in Antarctica* » [Collaboration scientifique entre la Colombie et la Turquie en Antarctique] (Colombie, Turquie). Le document décrit la collaboration entre le centre de recherche polaire de l'université technique d'Istanbul et le programme antarctique colombien dans le cadre de la III^e expédition scientifique turque et de la V^e expédition colombienne en Antarctique ;
- document d'information IP 59, intitulé « *Turkey-Chile Scientific Collaboration in Antarctica* » [Collaboration scientifique entre la Turquie et le Chili en Antarctique] (Turquie). Ce document rend compte de la collaboration fructueuse entre la III^e expédition scientifique turque en Antarctique et l'Institut antarctique chilien et la marine chilienne ;
- document d'information IP 60, intitulé « *Turkey-Korea Scientific Collaboration in Antarctica* » [Collaboration scientifique entre la Turquie et la Corée en Antarctique] (Turquie). Le document décrit la collaboration entre la III^e expédition turque en Antarctique et l'Institut

coréen de recherche polaire, et précise que la République de Corée a accueilli des chercheurs turcs et internationaux à la station King Sejong fin 2018 et début 2019 ;

- document d'information IP 61, intitulé « *Turkish Antarctic Expedition (TAE - III) 2018 – 2019* » [Expédition antarctique turque (TAE - III) 2018-2019] (Turquie). Ce document résume la troisième expédition menée par la Turquie dans le cadre du Programme national des sciences polaires au cours de la saison 2018-2019, et énumère les projets scientifiques et de sensibilisation menés dans ce contexte ;
- document d'information IP 62, intitulé « *Turkish Scientific Projects at Belgium's Princess Elisabeth Station in Antarctica* » [Projets scientifiques turcs à la station belge Princesse-Élisabeth, Antarctique] (Turquie). Ce document présente la collaboration internationale entre la III^e expédition scientifique turque et la station belge Princesse-Élisabeth au cours de la saison antarctique 2018-2019 ;
- document d'information IP 63, intitulé « *Antarctic Publications by Turkish Scientists* » [Publications sur l'Antarctique par des scientifiques turcs] (Turquie). Ce document met en lumière des articles scientifiques publiés par des chercheurs turcs travaillant sur l'Antarctique, et résume les activités pédagogiques et de vulgarisation sur les questions polaires ;
- document d'information IP 65, intitulé « *Installation of Automatic Weather Station in Antarctica* » [Installation d'une station météorologique automatique en Antarctique] (Turquie). Ce document rend compte de l'installation d'une station météorologique automatique à la station temporaire turque pendant la troisième expédition turque de l'Antarctique ;
- document d'information IP 66, intitulé « *Investigation of the Prospective Mapping Studies in Antarctic Peninsula* » [Recherches des études prospectives de cartographie dans la péninsule antarctique] (Turquie). Ce document présente les études cartographiques prospectives réalisées par la Turquie au cours de sa troisième expédition scientifique en Antarctique, notamment les mesures GPS sur l'île Horseshoe ;
- document d'information IP 67, intitulé « *Signing of Memorandum of Understanding with Belarus* » [Signature d'un protocole d'entente avec le Belarus] (Biélorus, Turquie). Ce document fait état de la signature d'un protocole d'entente entre la République de Turquie et le Biélorus, le 16 avril 2019, au sujet des méthodes et des priorités de la coopération scientifique ;

- document d'information IP 72, intitulé « *The U.S. Antarctic Marine Living Resources (AMLR) Program leverages advanced technologies and international collaborations in a changing fiscal landscape* » [Le programme américain sur la faune et la flore marines de l'Antarctique (Antarctic Marine Living Resources, AMLR) tire parti des technologies de pointe et des collaborations internationales dans un environnement fiscal en évolution] (États-Unis). Ce document décrit les principales activités de recherche du programme américain AMLR, qui mène des évaluations intégrées des écosystèmes autour de la péninsule antarctique depuis 1986 ;
- document d'information IP 79, intitulé « *Report on activities of the Argentine Antarctic Institute - Year 2018* » [Rapport sur les activités de l'Institut antarctique argentin : année 2018] (Argentine). Ce document résume les résultats des travaux de l'Institut antarctique argentin en 2018, axés sur la production scientifique, les conférences, le renforcement des capacités, la représentation de la recherche antarctique dans l'académie de recherche argentine, les bourses d'études, le financement extérieur et les activités de sensibilisation, parmi d'autres aspects ;
- document d'information IP 106, intitulé « *The conception of the new State Research Program in Antarctica for 2021-2030* » [La conception du nouveau programme national de recherche en Antarctique pour 2021-2030] (Ukraine). Ce document évoque l'intention de l'Ukraine de réviser son actuel programme de recherche antarctique pour la période 2021-2030, et invite ses collègues à participer à des recherches collaboratives et interdisciplinaires à la station Vernadsky ;
- document d'information IP 116, intitulé « *Open Call to "Media coverage of the LV Antarctic Scientific Expedition (ECA 55)"* » [Appel ouvert à « Couverture médiatique de l'expédition scientifique antarctique LV (ECA 55) »] (Chili). Ce document rend compte du projet chilien de sensibilisation qui a invité des professionnels des médias et des producteurs audiovisuels à se rendre dans la péninsule antarctique pour témoigner des activités scientifiques et logistiques chiliennes pendant la saison antarctique 2018-2019 ;
- document d'information IP 126, intitulé « *Scientific, logistical and operational collaborations in the framework of the V Colombian Antarctic Scientific Expedition. Austral summer 2018-2019* » [Collaborations scientifiques, logistiques et opérationnelles dans le cadre de la V^e expédition scientifique antarctique colombienne.

Été austral 2018-2019] (Colombie). Ce document présente les collaborations scientifiques, logistiques, opérationnelles et techniques de la Colombie avec le Chili, la Corée du Sud, le Brésil, la Bulgarie, l'Équateur, l'Espagne, le Pérou, la Turquie et l'Uruguay qui ont eu lieu lors de sa Ve expédition scientifique en Antarctique ;

- document d'information IP 127, intitulé « *2019/2020 PROANTAR Research Projects* » [Projets de recherche PROANTAR 2019-2020] (Brésil). Le document décrit dix-sept projets prévus pour la 38^e expédition antarctique brésilienne en 2019-2020 ;
- document d'information IP 147, intitulé « *Twenty-Sixth Scientific Campaign from Peru to Antarctica - ANTAR XXVI* » [Vingt-sixième campagne scientifique du Pérou en Antarctique - ANTAR XXVI] (Pérou). Ce document indique que plus de 158 scientifiques du Pérou, d'Argentine, de Colombie, du Portugal et du Chili ont participé à 22 projets de recherche au cours de la 26^e campagne antarctique du Pérou ;
- document d'information IP 152, intitulé « *International LAGO project: advances in astrophysics* » [Projet international LAGO : progrès en astrophysique] (Pérou). Ce document passe en revue les progrès réalisés dans la recherche en astrophysique des particules grâce à la mise en œuvre du projet international LAGO (Latin American Giant Observatory), consacré entre autres à l'étude de la météorologie spatiale et des conséquences du rayonnement cosmique sur l'atmosphère.

334. Les documents suivants ont également été soumis au titre de ce point de l'ordre du jour :

- document de contexte BP 1, intitulé « *Scientific and Science-related Cooperation with the Consultative Parties and the Wider Antarctic Community* » [Coopération scientifique et de nature scientifique avec les Parties consultatives et l'ensemble de la communauté antarctique] (République de Corée) ;
- document de contexte BP 6, intitulé « *South African National Antarctic Program (SANAP) : Science Highlights 2018/19* » [Programme national sud-africain en Antarctique : faits scientifiques marquants en 2018-2019] (Afrique du Sud) ;
- document de contexte BP 13, intitulé « *V Scientific Expedition of Colombia, austral summer 2018-2019* » [V^e Expédition scientifique de la Colombie, été austral 2018-2019] ;

- document de contexte BP 15, intitulé « *Deployment of a Submarine Robot for biological, oceanographic and geological studies in Antarctica* » [Déploiement d'un robot sous-marin pour des études biologiques, océanographiques et géologiques en Antarctique] (Équateur) ;
- document de contexte BP 16, intitulé « *Obtaining aerial photography using UAV's for cartographic generation 1: 10.000 of the Greenwich Island and the surrounding Islands* » [Obtention de photographies aériennes à l'aide de drones pour la cartographie au 1/10 000^e de l'île de Greenwich et des îles environnantes] (Équateur) ;
- document de contexte BP 17, intitulé « *Ukraine resumes complex marine expeditions in the Southern Ocean* » [L'Ukraine reprend des expéditions marines complexes dans l'océan Austral] (Ukraine) ;
- document de contexte BP 23, intitulé « *Scientific activities of International Cooperation during the ECUANTAR XXIII (2018-2019)* » [Activités scientifiques de la coopération internationale pendant la XXIII^e session de l'ECUANTAR (2018-2019)] (Équateur) ;
- document de contexte BP 24, intitulé « *XXIII Ecuadorian Antarctic Expedition (2018-2019) – ECUANTAR XXIII* » [XXIII^e Expédition antarctique équatorienne (2018-2019) : ECUANTAR XXIII] (Équateur) ;
- document de contexte BP 28, intitulé « *Collection of information on the diversity of bacterial communities in bays and channels of the Antarctic Peninsula with anthropogenic influence* » [Collecte d'informations sur la diversité des communautés bactériennes dans les baies et chenaux de la péninsule antarctique sous influence anthropique] (Équateur).

Point 16 : Répercussions du changement climatique sur la gestion de la zone du Traité sur l'Antarctique

335. Le Royaume-Uni a présenté le document de travail WP 1 rév. 1 *La péninsule antarctique selon un scénario de réchauffement climatique de 1,5 °C*, qui offre une synthèse des recherches et des informations relatives aux changements possibles dans la région de la péninsule antarctique dans un scénario de réchauffement planétaire de 1,5 °C. Le document décrit en détail une série de changements ayant été observés dans la région, notamment : un réchauffement plus marqué ; une augmentation de la température, avec jusqu'à 130 jours par an au-dessus de 0 °C ; une accélération de la fonte des glaciers, qui se traduit par une augmentation de la formation d'icebergs ; et la menace accrue que les espèces non indigènes constituent pour la biodiversité

indigène. Le Royaume-Uni a également mentionné que d'autres documents pertinents avaient été soumis au CPE, tel que le document d'information IP 136, intitulé « *Antarctic Climate Change and the Environment - 2019 Update* » [Changements climatiques en Antarctique et environnement : mise à jour 2019] (SCAR), et a proposé qu'il soit également soumis par la suite à la RCTA. Le Royaume-Uni a demandé à la Réunion d'examiner les changements détaillés dans le rapport, notamment en ce qui concerne les menaces pesant sur les infrastructures antarctiques.

336. La Réunion a félicité le Royaume-Uni pour ce document et a réaffirmé que les conséquences du changement climatique constituaient une préoccupation majeure pour toutes les Parties. La Chine a souligné la nécessité de renforcer continuellement le soutien apporté à la recherche scientifique sur le changement climatique. Rappelant à la Réunion la Résolution 4 (2015), la Nouvelle-Zélande a noté que le Programme de travail en réponse aux changements climatiques du Comité pour la protection de l'environnement devrait être considéré comme prioritaire. La Nouvelle-Zélande a en outre estimé que le document représentait un bon exemple de synthèse de données scientifiques, utile pour favoriser l'élaboration des politiques.
337. En réponse à une question de la Fédération de Russie sur la paternité du document de travail WP 1 et sur la question de savoir s'il avait été examiné par des pairs, le Royaume-Uni a expliqué qu'en raison de la nature des documents de travail, les auteurs principaux n'étaient pas mentionnés. Il a précisé que les travaux étaient dirigés par le professeur Martin Siegert du Grantham Institute - Climate Change and Environment et de l'Imperial College de Londres. Une version révisée par des pairs a été publiée dans *Frontiers of Environmental Science* (mise en ligne le 28 juin 2019).
338. L'OMM a rappelé à la Réunion que le scénario idéal de 1,5 °C était optimiste, et que les Parties devaient également examiner les conséquences d'un réchauffement plus important.
339. Le SCAR a informé la Réunion qu'il procéderait, pendant la période intersessions, à un examen décennal approfondi du rapport sur le changement climatique en Antarctique et l'environnement (ACCE) de 2009. Faisant suite à une suggestion de la Fédération de Russie, le SCAR a confirmé que les mises à jour incluraient des composantes régionales et mondiales. Le SCAR a également attiré l'attention de la Réunion sur un rapport de 2018 cosigné par plusieurs scientifiques liés au SCAR, et a déclaré qu'il pourrait être utile pour éclairer les futurs débats. Ce rapport, intitulé « *Choosing the future of Antarctica* » [Choisir l'avenir de l'Antarctique] a été publié dans *Nature* (vol. 558, pp. 233-241).

340. La Réunion a remercié le SCAR et s'est réjouie de cette importante mise à jour de l'ACCE.
341. La Norvège a présenté le document de travail WP 21 rév. 1 *Aperçu des recommandations de la RETA restées en suspens*, préparé conjointement avec le Royaume-Uni. Elle a noté que le document répondait à une demande de la XLI^e RCTA d'examiner les recommandations en suspens de la Réunion d'experts du Traité sur l'Antarctique (RETA) de 2010 sur les implications du changement climatique sur la gestion et la gouvernance en Antarctique. La Norvège a présenté en détail les huit recommandations restantes et a mis l'accent sur la Recommandation 13, qui suggérerait d'inviter les agences spatiales concernées à participer aux futures RCTA afin de faire une démonstration de l'utilisation des technologies spatiales modernes pour observer l'Antarctique dans le contexte du changement climatique.
342. Les États-Unis ont rappelé qu'au cours de l'Année polaire internationale (API) 2007-2008, l'OMM avait constitué un groupe de travail spatial polaire. En réponse, l'OMM a fait référence au document d'information IP 114 de la XL^e RCTA (*The Polar Space Task Group: Coordinating Space Data in the Antarctic Region* [Le groupe de travail spatial polaire : coordonner les données spatiales dans la région de l'Antarctique]) qui décrit en détail les activités du groupe. Elle a également suggéré que le SCAR envisage de donner une conférence sur le sujet à la XLIII^e RCTA. Évoquant le travail effectué par son nouveau Groupe d'action pour l'observation de la Terre (GAEO), le SCAR a indiqué qu'il le ferait volontiers.
343. S'agissant des recommandations 2 et 5, l'IAATO a indiqué que son Groupe de travail sur le changement climatique, créé en 2009, s'était employé à mettre en œuvre ces recommandations. Le COMNAP a fait observer qu'il estimait lui aussi que la recommandation 5 avait été suivie.
344. La Réunion a remercié la Norvège et le Royaume-Uni pour leur travail sur le document de travail WP 21 rév. 1, et a fait le point sur les progrès réalisés dans l'application des recommandations du RETA ces dernières années. La Réunion est convenue que le fait de s'attaquer aux recommandations restantes devait constituer une priorité pour la RCTA, et a en ce sens inclus des amendements à son plan de travail stratégique pluriannuel.
345. Le COMNAP a présenté le document d'information IP 47, intitulé « *Modernisation of Antarctic Stations: Survey results* » [Modernisation des stations antarctiques : résultats de l'enquête], en précisant que cette enquête a été entreprise à la demande de la RCTA. Le COMNAP a informé la Réunion

que 73 % des 30 programmes antarctiques nationaux membres du COMNAP modernisaient déjà leurs stations antarctiques, ou prévoyaient de le faire. La principale raison invoquée est le vieillissement des infrastructures, qui impose une modernisation afin de répondre aux besoins de la recherche et d'améliorer les performances environnementales. Le COMNAP a noté que le changement climatique a été cité comme justification de la modernisation dans 22 % des réponses.

346. La Réunion a remercié le COMNAP pour son travail sur l'enquête, et certaines Parties ont évoqué leurs efforts de modernisation en cours. Suite à une demande de clarification de l'Argentine, le COMNAP a confirmé que les 30 membres du COMNAP avaient tous répondu à l'enquête.
347. Le Chili a fait observer que les travaux de modernisation menés par les programmes antarctiques nationaux répondaient en partie aux résultats de l'Horizon Scan 2014 du SCAR, lequel fait actuellement l'objet d'un examen quinquennal. Le Chili a suggéré que le document du COMNAP sur le projet « Défis du Plan d'action de l'Antarctique » pourrait également être révisé, quand le moment serait opportun. Le COMNAP a répondu que la révision des résultats du projet « Défis du Plan d'action de l'Antarctique » serait envisagée, et qu'il a participé au processus de révision de l'Horizon Scan du SCAR.
348. La Réunion a noté qu'une modernisation est en cours dans tout l'Antarctique, ce qui offre aux Parties une occasion unique d'examiner la façon dont le changement climatique est susceptible de perturber ce processus de modernisation, et de partager les bonnes pratiques en matière de modernisation.
349. L'ASOC a présenté le document d'information IP 132, intitulé « *Limiting global warming to 1.5°C: the Antarctic context* » [Limiter le réchauffement climatique à 1,5 °C : le contexte antarctique], notant qu'il résumait le Rapport spécial sur le réchauffement planétaire de 1,5 °C du GIEC. L'ASOC a insisté sur sa pertinence pour l'Antarctique, et noté que ce document complétait le document de travail WP 1. L'ASOC a exhorté la Réunion à passer des discussions procédurales à l'action pour le climat. Elle a proposé que le changement climatique et la biodiversité soient inclus dans les EIE, et que des plans soient établis pour les zones de référence qui permettent aux scientifiques de distinguer les impacts climatiques des autres impacts. L'ASOC a en outre encouragé la Réunion à appuyer les mesures prises par l'OMI d'ici à 2023 concernant la réduction des émissions dues au transport maritime.
350. L'OMM a présenté le document d'information IP 164, intitulé « *Scoping Workshop: Towards Implementing an Antarctic Regional Climate Center*

Network » [Atelier exploratoire : vers la mise en place d'un réseau des centres climatiques régionaux de l'Antarctique]. Elle a noté que ce document était également pertinent pour les recommandations présentées dans le document de travail WP 21, étant donné qu'il explorait de nouveaux systèmes pour générer des prévisions et des produits climatiques (Recommandation 14). L'OMM a déclaré qu'elle avait encouragé la création de centres climatiques pour les régions polaires, notant qu'un centre arctique avait été créé en mai 2018 et qu'elle avait encouragé la création d'un centre similaire pour l'Antarctique. L'OMM a invité les Parties intéressées à participer à un atelier exploratoire en octobre 2019 à Bologne (Italie) pour en discuter plus avant.

Point 17 : Tourisme et activités non gouvernementales dans la zone du Traité sur l'Antarctique, y compris les questions relatives aux autorités compétentes

Révision des politiques relatives au tourisme

351. Le Royaume-Uni a présenté le document de travail WP 19 Atelier sur le tourisme en Antarctique, 3-5 avril à Rotterdam, Pays-Bas : résumé du Président et recommandations clés. Il a également présenté le document d'information IP 11 intitulé « *Antarctic Tourism Workshop, 3-5 April in Rotterdam, The Netherlands: Chair's Report* » [Atelier sur le tourisme antarctique, 3-5 avril à Rotterdam, Pays-Bas : rapport du Président]. Ces deux documents ont été préparés conjointement avec les Pays-Bas. Le Royaume-Uni a informé la Réunion que l'atelier sur le tourisme antarctique avait été orienté par les travaux présentés dans le document d'information IP 26, intitulé « *Proactive Management of Antarctic Tourism: Time for a Fresh Approach* » [Gestion proactive du tourisme en Antarctique : place à une nouvelle approche] (Pays-Bas, Nouvelle-Zélande). Le Royaume-Uni a fait observer que le principal moteur de l'atelier était l'augmentation très importante du nombre de navires polaires, à la suite des négociations sur le Code polaire et des projections de l'IAATO selon lesquelles le tourisme maritime pourrait doubler au cours des prochaines années. L'atelier et les documents étaient organisés en trois sections - augmentation du tourisme, diversification et conformité - et ont donné lieu à des recommandations à la RCTA.
352. Plus précisément, sur les questions liées à cette augmentation, l'atelier a recommandé que la RCTA :

- encourage vivement les Parties ne l'ayant pas encore fait à accélérer leur approbation de réglementations sur le tourisme en Antarctique, en particulier la Mesure 4 (2004) et la Mesure 15 (2009) ;
 - collabore avec le COMNAP, le SCAR et l'IAATO pour s'assurer, à partir des conseils du CPE, que les lignes directrices relatives à la conduite des visiteurs à terre respectent les bonnes pratiques actuelles et sont présentées dans un format adapté à tous les visiteurs, et que ces lignes directrices sont faciles à identifier sur le site Web du STA ;
 - et étudie l'idée de percevoir une taxe administrative auprès des organisateurs touristiques pour soutenir les travaux de surveillance de l'environnement, notamment en envisageant des parallèles avec les taxes administratives perçues par la CCAMLR auprès des opérateurs de pêche.
353. Le Royaume-Uni a noté que l'objectif de ces recommandations était de faire progresser les travaux en vue de se préparer à l'importante augmentation du tourisme prévue par l'IAATO ; que toutes les activités des visiteurs de l'Antarctique menées à des fins touristiques ou récréatives par le personnel du programme antarctique national suivent les mêmes règles de conduite ; et que le Secrétariat du Traité sur l'Antarctique dispose de ressources suffisantes pour assurer la surveillance de tous les visiteurs à mesure que cette augmentation se poursuit.
354. L'IAATO a informé la Réunion que bien que l'on s'attendait à une croissance importante, toutes les activités des opérateurs membres ne devraient avoir qu'un impact mineur ou transitoire sur l'environnement et seraient menées conformément aux directives fournies par la RCTA (que ces instruments aient été pleinement ratifiés ou non par les Parties), et a reconnu l'importance des programmes de surveillance à long terme. Plus précisément, l'IAATO a déclaré que l'éventuel impact environnemental dépendait moins du nombre de visiteurs d'un site que de leur comportement, et que la sensibilisation et les bonnes pratiques en matière de gestion étaient essentielles. Enfin, l'IAATO a offert son assistance continue aux Parties pour l'élaboration et la révision des Lignes directrices pour les visites de sites, reconnaissant l'importance de les aligner sur les bonnes pratiques actuelles et de les rendre largement disponibles.
355. L'ASOC a exprimé son soutien à toutes les recommandations relatives à l'augmentation du tourisme. Elle a en outre encouragé les Parties à envisager d'établir des zones de référence dans lesquelles les touristes ne pourraient pas pénétrer. L'ASOC a noté que ces zones pourraient être comparées aux zones visitées afin de mieux évaluer les impacts du tourisme. L'ASOC

- a également encouragé les Parties à envisager d'inclure des restrictions saisonnières dans les lignes directrices spécifiques de site.
356. Les Parties ont noté qu'il était important de veiller à ce que les activités touristiques n'aient qu'un impact mineur ou transitoire sur l'environnement, et qu'elles n'aient pas d'impact négatif sur les activités des programmes antarctiques nationaux. Les Parties ont également souligné qu'il importait de continuer de réfléchir à un programme de surveillance, puis de le développer, tout en explorant les possibilités de financement pour ce programme.
357. La Réunion a remercié le Royaume-Uni et les Pays-Bas pour leurs documents et pour avoir tenu un atelier très productif. Compte tenu de l'importante augmentation prévue pour le secteur du tourisme, elle a noté qu'il était urgent d'examiner ces questions.
358. La Réunion a approuvé la première recommandation et a exhorté les Parties qui ne l'ont pas encore fait à accélérer l'approbation des réglementations sur le tourisme en Antarctique, notamment la Mesure 4 (2004) et la Mesure 15 (2009). L'Argentine a informé la Réunion qu'elle avait fait des progrès considérables en vue de l'approbation de la Mesure 15 (2009), qui en était au stade final de la signature d'un décret présidentiel.
359. La Réunion est convenue de la deuxième recommandation relative à la nécessité de veiller à ce que les lignes directrices pour les visites de site soient conformes aux bonnes pratiques actuelles et présentées dans un format adapté à tous les visiteurs. Les Parties ont rappelé que le CPE avait informé la RCTA que l'Allemagne avait accepté de convoquer un GCI afin de faire avancer les recommandations découlant de l'atelier sur le tourisme en Antarctique organisé à Rotterdam, qui comprenait une tâche liée à la prise en compte des lignes directrices existantes pour les visiteurs.
360. Plusieurs Parties se sont déclarées favorables à l'introduction d'une taxe administrative pour les opérateurs touristiques, mais ont noté qu'il importait de s'accorder sur la justification de la perception d'une telle taxe. La Réunion est convenue qu'il fallait poursuivre les discussions afin de mieux comprendre comment les taxes pourraient être perçues, gérées et utilisées. Les Parties intéressées ont été encouragées à tenir de nouvelles consultations informelles en période intersessions et à soumettre à la XLIII^e RCTA des documents contenant des propositions concrètes sur les systèmes possibles de perception des taxes et de gestion des fonds qui en proviennent.
361. La Réunion a accueilli favorablement les informations de la CCAMLR décrivant la façon dont elle gérait les taxes perçues dans le cadre de son

système de notification des pêches. La CCAMLR a informé la Réunion qu'elle percevait chaque année des taxes auprès des membres qui lui soumettaient des notifications d'activité de pêche, et que les sommes perçues étaient versées au Fonds général de la CCAMLR. Ces fonds ont servi à couvrir les coûts de gestion du système de notification, et les membres de la CCAMLR ont déterminé la façon dont les fonds restants ont été dépensés.

362. La Réunion a également favorablement accueilli les informations communiquées par la Norvège au sujet des recettes provenant des droits d'entrée qui sont versées au Fonds de protection de l'environnement du Svalbard. La Norvège a proposé de présenter un document d'information sur ce sujet à la XLIII^e RCTA.
363. Le Royaume-Uni a présenté le deuxième point de discussion de l'atelier - la diversification du tourisme - qui concernait les nouveaux types d'activités ainsi que les activités dont le déroulement ou le lieu sont nouveaux. Il a noté que les opérateurs pouvaient proposer directement à une autorité compétente de nouvelles activités sujettes à l'obtention d'un permis ou d'une autorisation, sans passer au préalable par un examen par les pairs à travers l'IAATO. Il a souligné que cela pourrait, le cas échéant, entraîner des incohérences dans l'évaluation de la nouvelle activité par les autorités compétentes.
364. Afin de régler ce problème, l'atelier a recommandé que la RCTA :
- développe un cadre visant à renforcer la cohérence entre les normes appliquées lorsque les autorités compétentes évaluent les conséquences potentielles pour la sécurité ou la protection de l'environnement d'activités nouvelles ou innovantes.
365. L'IAATO a informé la Réunion qu'en réponse à une demande de l'atelier visant à fournir aux Parties une meilleure compréhension de l'éventail des activités que les opérateurs de l'IAATO entreprennent actuellement en Antarctique, elle avait soumis le document d'information IP 145, intitulé « *A Catalogue of IAATO Operator Activities* » [Catalogue des activités des opérateurs de l'IAATO]. Il s'agit des activités de la saison 2018-2019, telles qu'elles ont été communiquées aux Parties au Traité dans les rapports après visite. En ce qui concerne l'élaboration d'un cadre pour la réalisation de pré-évaluations, l'IAATO a attiré l'attention des participants sur le document d'information IP 118, intitulé « *Assessing new activities checklist* » [Liste de vérification pour l'évaluation des nouvelles activités], soumis par l'IAATO à la XXXIV^e RCTA, et qui constituait un cadre pour les opérateurs membres de l'IAATO envisageant une nouvelle activité. L'IAATO a noté que les Parties pourraient

également trouver intéressant le document d'information IP 78 de la XXXVII^e RCTA, intitulé « *Adventure Tourism Activities undertaken by IAATO Members* » [Activités de tourisme d'aventure entreprises par les membres de l'IAATO].

366. Des Parties ont fait observer qu'il existait déjà des cadres pour de nouvelles activités dans d'autres zones de nature à l'état sauvage, et ont suggéré de s'en servir comme exemples pour élaborer un cadre antarctique. Elles ont en outre fait observer que les nouvelles activités pourraient être évaluées de manière productive par rapport aux objectifs énoncés dans la Résolution 7 (2009), en particulier le fait que toutes les activités visent à améliorer l'expérience du visiteur et à l'informer sur l'environnement et sa protection.
367. La Réunion a pleinement appuyé la recommandation d'élaborer un cadre qui permettrait d'accroître la collaboration et la cohérence de l'évaluation des nouvelles activités par les autorités compétentes. Elle a en outre reconnu que ce cadre représenterait un outil qui améliorerait la compréhension des questions de sécurité et de protection de l'environnement associées aux activités innovantes, et qui aiderait ainsi les autorités compétentes à identifier les efforts d'atténuation appropriés. La Réunion a noté que le CPE entreprendrait des travaux intersessions au sujet de ce cadre, et a encouragé la tenue de nouvelles consultations intersessions informelles.
368. Le Royaume-Uni a présenté les discussions du troisième thème de l'atelier (conformité), qui portait sur les différences entre les modalités d'application des règles existantes, notamment la surveillance et l'application, et sur l'harmonisation des normes. Il a aussi été question de la compétence pour les autorisations, notamment lorsque plusieurs opérateurs issus de différentes Parties sont impliqués, et du fait d'encourager un engagement et un dialogue plus efficaces entre autorités compétentes. Les normes d'opérations maritimes et aériennes ont aussi été abordées.
369. Pour régler cette question de conformité, l'atelier a recommandé que la RCTA :
1. invite les Parties à identifier un point de contact au niveau opérationnel de l'autorité compétente, outre le haut fonctionnaire responsable ;
 2. élabore des mandats pour un engagement accru entre les autorités compétentes, et établisse un groupe subsidiaire permanent ;
 3. établisse une proposition de mécanisme international d'observation du tourisme, en tirant parti des expériences nationales et du modèle de l'IAATO ;

4. continue de sensibiliser les Parties non consultatives dont les opérateurs ou les ressortissants participent à des activités touristiques en Antarctique ;
 5. continue d'encourager toutes les Parties à mettre régulièrement à jour le SEEI concernant les activités touristiques et non gouvernementales autorisées, et demande au Secrétariat de s'assurer que ces informations sont plus claires et se trouvent plus facilement sur son site Web ;
 6. encourage les Parties à inclure des inspections d'activités touristiques dans le cadre de régimes d'inspections existants ; et
 7. demande au Groupe de travail 1 de fournir des conseils sur la meilleure façon pour les opérateurs en Antarctique de recueillir et de partager efficacement leurs preuves de non-conformité soupçonnée.
370. La Réunion a remercié le Royaume-Uni et s'est félicitée des débats des ateliers sur les questions relatives à la conformité. Elle a exprimé son soutien global aux principes généraux énoncés dans les recommandations.
371. La Réunion s'est dite grandement favorable à la première recommandation. Plusieurs Parties ont souligné qu'il importait de veiller à ce que les Parties désignent une personne à contacter au niveau opérationnel auprès de l'autorité compétente, notant que, dans certains cas, les contacts existants pouvaient être difficiles à joindre ou ne s'avéraient pas directement impliqués dans les activités quotidiennes.
372. La Réunion a conclu qu'il conviendrait que les autorités nationales compétentes puissent tenir des discussions sur le forum du site Web du Secrétariat au sujet de leurs activités de réglementation du tourisme, ce qui leur permettrait d'échanger connaissances et expériences.
373. La Réunion a demandé au Secrétariat de mettre en place ce forum permanent, qui serait organisé par le Président du Groupe de travail sur le point de l'ordre du jour lié au tourisme. La participation serait limitée aux Parties. Parmi les questions à même de faire l'objet de débats, citons :
- a. l'identification des défis spécifiques et des moyens de renforcer la coopération dans la mise en œuvre du Protocole ;
 - b. la transmission de conseils à la RCTA sur les nouvelles questions liées à la réglementation du tourisme ; et
 - c. la formulation d'avis à la RCTA, par l'intermédiaire des délégations, sur des questions spécifiques pertinentes.

374. Les participants au forum souhaiteront peut-être établir un plan de travail qui les aidera à progresser dans leurs travaux. Un autre forum serait également ouvert, dans lequel des Observateurs et des Experts pourraient participer aux débats.
375. Sur la question de la communication entre les autorités compétentes, plusieurs Parties ont souligné l'importance de veiller à ce que les autorités compétentes nationales bénéficient d'un appui suffisant pour s'acquitter de leur tâche, et ont encouragé une collaboration et un échange d'informations accrus entre ces autorités.
376. La Réunion a manifesté son soutien aux recommandations 4 à 7 de ce thème (paragraphe 369). En ce qui concerne le SEEI, la Réunion a pris acte des travaux du Secrétariat sur la mise à jour du site Web et a reconnu les avantages qu'il y aurait à rendre l'information plus claire et plus facile à localiser. Des Parties ont souligné que le SEEI n'était véritablement efficace que s'il était correctement mis à jour et ont encouragé les Parties à transmettre des informations actualisées.
377. La Réunion a pris note de plusieurs questions clefs soulevées par les Parties au cours du débat, notamment : l'importance de s'adresser aux Parties non consultatives participant à des activités touristiques ; le fait que l'IAATO dispose de matériaux et de ressources utiles qui pourraient constituer un bon point de départ pour rédiger des directives sur les questions de conformité ; le fait que la participation des autorités compétentes nationales doit être encouragée sur une base volontaire et que la première étape pour traiter tout problème potentiel de non-respect était de communiquer à temps des informations adéquates et à jour.
378. L'IAATO a souligné qu'elle était depuis longtemps favorable à un engagement accru entre les autorités nationales, ainsi qu'au renforcement de la conformité. L'IAATO s'est référée au document d'information IP138, intitulé « *IAATO Mandatory Observer Scheme* » [Système obligatoire d'observateurs de l'IAATO], lequel rend compte de la mise en œuvre d'un système d'observations périodiques obligatoires de toutes les opérations des membres, et a indiqué qu'il témoignait d'un renforcement significatif des efforts de l'IAATO pour s'assurer et assurer d'autres acteurs concernés que ses opérateurs respectent toutes ses politiques et procédures, ainsi que celles du Traité. L'IAATO a également noté qu'elle se félicitait des inspections du Traité sur l'Antarctique, concluant qu'elle restait déterminée à travailler avec la RCTA pour s'assurer que les activités des visiteurs étaient sans danger et n'avaient qu'un impact mineur ou transitoire en Antarctique.

379. L'ASOC a noté que les recommandations de l'atelier contribueraient à renforcer la communication entre les autorités compétentes ainsi que le processus de collecte et d'analyse des informations au sujet des activités sur le terrain. L'ASOC a notamment encouragé le recours aux inspections touristiques dans le cadre du régime d'inspection actuel, qui pourrait être complété par un système d'observations touristiques. Elle a recommandé que ces initiatives et d'autres initiatives liées à la conformité portent sur toutes les modalités du tourisme, telles que le tourisme maritime, les croisières aériennes et les infrastructures touristiques terrestres.
380. La France a présenté le document de travail WP 43 *Un système d'observateurs à bord pour les navires touristiques opérant dans la zone du Traité sur l'Antarctique*, préparé conjointement avec l'Argentine et le Royaume-Uni. Ce document préconise la création d'un GCI à composition non limitée chargé de réfléchir à la mise en place d'un système d'observateurs à bord des navires touristiques opérant dans la zone du Traité sur l'Antarctique. La France a noté que la mise en œuvre d'un tel système était un sujet à l'ordre du jour de la Réunion depuis 2003, et que le récent atelier sur le tourisme tenu à Rotterdam avait encore attiré l'attention sur cette question. La France a fait observer que la mise en œuvre d'un système d'observateurs à bord pourrait permettre de mieux contrôler le respect par les activités touristiques des règles adoptées dans le cadre du Système du Traité sur l'Antarctique. Elle a ajouté qu'un tel système faciliterait également le dialogue entre les autorités compétentes et les opérateurs touristiques et favoriserait un tourisme responsable, conforme aux valeurs du Traité. La France a expliqué que l'objectif du GCI serait de soumettre à la XLIII^e RCTA un projet de cadre opérationnel. Le GCI travaillerait également à la mise en place d'un programme international d'observation des activités touristiques en Antarctique. La France a pris note d'un certain nombre de questions en suspens qui seraient à examiner par le GCI, notamment les aspects financiers et juridiques. Elle a encouragé les Parties, les Observateurs et les Experts intéressés, en particulier l'ASOC et l'IAATO, à contribuer au GCI.
381. La Réunion a remercié la France, l'Argentine et le Royaume-Uni d'avoir préparé ce document. Reconnaisant la croissance et la diversification des activités touristiques au cours des dernières années, un consensus général s'est dégagé de la Réunion quant à l'importance des questions soulevées par les auteurs du document. La Réunion a en outre noté l'intérêt d'une approche collaborative entre les Parties et l'IAATO, ainsi que l'intérêt des enseignements tirés des expériences passées des Parties et des Observateurs.

382. Certaines Parties se sont interrogées sur le statut juridique du système proposé, et ont insisté sur la nécessité de clarifier la distinction entre le système proposé et le système d'inspection actuel du Système du Traité sur l'Antarctique. Une Partie s'est également demandé si le système serait mis en œuvre sur les navires qui ne débarquent pas de passagers en Antarctique, ce qui pourrait selon elle être contraire à la liberté de navigation en haute mer.
383. La Réunion est convenue d'établir un GCI à composition non limitée, sur le forum de discussion en ligne de la RCTA, qui travaillera sur un cadre opérationnel volontaire d'observateurs à bord des navires touristiques opérant dans la zone du Traité sur l'Antarctique, afin de proposer un projet de cadre opérationnel qui pourrait être appliqué, sur une base volontaire, aux Parties disposées à déployer des observateurs sur les navires touristiques sous leur juridiction. Elle est en outre convenue du mandat ci-après pour le GCI :
1. étudier les cadres existants afin de formuler des commentaires ;
 2. partager les informations et les idées sur les questions liées à un cadre opérationnel volontaire d'observation à bord, notamment :
 - le rôle des observateurs et les tâches qui pourraient leur être confiées ;
 - le profil et les qualifications requises des observateurs ;
 - le type de navire concerné et la fréquence des observations ;
 - les possibles problèmes financiers ;
 3. en fonction des progrès accomplis, proposer un projet de cadre opérationnel volontaire pour les observateurs embarqués.
384. Par ailleurs, il a été convenu que :
- les Observateurs et Experts participant à la RCTA seraient invités à apporter leur contribution, l'ASOC et l'IAATO en particulier sont encouragés à y contribuer ; et
 - la France jouerait le rôle de coordinatrice et rendrait compte à la XLIII^e RCTA des progrès réalisés dans le cadre de la RCTA.
385. La France a présenté le document de travail WP 51 *Compilation d'un manuel sur le tourisme et les activités non gouvernementales dans l'Antarctique*, préparé conjointement avec l'Argentine et les États-Unis. La France a noté que les lignes directrices, les règles et les réglementations relatives au tourisme et aux activités non gouvernementales en Antarctique étaient actuellement dispersées au sein du STA et les plateformes des Parties. Elle a expliqué que le manuel proposé dans le document rassemblerait toutes

les dispositions actuellement applicables au tourisme et aux activités non gouvernementales dans la zone du Traité sur l'Antarctique. Elle a fait observer qu'un manuel unique et facile à utiliser présenterait de nombreux avantages, notamment en contribuant à faire mieux connaître les règles existantes, et à les rendre plus efficaces. Elle a décrit la structure et le processus proposés pour la mise à jour du manuel, et a précisé qu'aucune nouvelle disposition ne serait ajoutée au manuel. Elle a notamment insisté sur le fait que la loi applicable ne serait pas modifiée. La France a demandé aux Parties de se prononcer sur l'intérêt de produire le manuel décrit dans le document, y compris le projet de décision figurant en annexe. Elle a expliqué que la Décision confierait la responsabilité de la rédaction et de la production du manuel au Secrétariat, qui bénéficierait de l'appui des Parties intéressées par l'intermédiaire d'un groupe de contact informel.

386. La Réunion a remercié la France, l'Argentine et les États-Unis d'avoir présenté les idées utiles exposées dans le document. Notant la difficulté d'accéder, du fait de leur dispersion, à des documents sur le tourisme et les activités non gouvernementales en Antarctique, la Réunion s'est déclarée favorable au principe de la création d'un manuel unique. Elle a noté qu'un tel manuel pourrait aider les autorités compétentes, les opérateurs et d'autres acteurs à se conformer pleinement à toutes les règles et réglementations pertinentes. Elle a souligné l'importance de veiller à ce que le manuel ne contienne pas de législation nationale.
387. À l'issue d'un nouveau débat, la Réunion a adopté la Décision 6 (2019), intitulée « *Manual of Regulations and Guidelines Relevant to Tourism and Non-Governmental Activities in Antarctica* » [Manuel des règlements et lignes directrices relatifs au tourisme et aux activités non gouvernementales en Antarctique].
388. Les États-Unis ont présenté le document de travail WP 67 *Coordination du camping côtier*, préparé conjointement avec le Canada, qui traite de la question des courts séjours d'une nuit convoyés par navire (*vessel-supported overnight stays*), une activité que certains organisateurs non gouvernementaux offrent à leurs clients. Ils ont noté que plusieurs autorités nationales compétentes recevaient des demandes de la part d'opérateurs pour un nombre croissant de campeurs, y compris des demandes multiples concernant des sites uniques, ainsi que des demandes concernant des sites multiples, parfois liés à des sites qui n'avaient pas été utilisés auparavant pour le camping côtier. Les États-Unis ont indiqué que le CPE avait examiné la question de la coordination des campements côtiers et s'était penché sur

certaines des principales questions et conséquences. Ils ont souligné que le document proposait une approche pratique pour garantir des résultats efficaces.

389. Ils ont recommandé que la RCTA :

- encourage les Parties au Traité à envisager à nouveau la possibilité d'inclure des orientations explicites sur le camping dans les Lignes directrices pour les visites de sites. Une mention indiquant si le camping est envisageable et, si tel est le cas, indiquant le nombre maximum de campeurs ainsi que le(s) emplacement(s) à privilégier sur une carte de la région, pourrait par exemple être ajoutée à la rubrique « Visiteurs » ;
- favorise les discussions entre les autorités nationales compétentes qui examinent actuellement les activités de camping côtier et les autres Parties et Observateurs intéressés, afin d'améliorer l'harmonisation sur des questions telles que le nombre de campeurs et les emplacements de campement ;
- envisage l'élaboration de lignes directrices sur le camping côtier afin d'assurer l'application cohérente des bonnes pratiques, et de réduire autant que possible les impacts sur l'environnement de l'Antarctique.

390. La Réunion a remercié les États-Unis et le Canada pour ce document, et a reconnu qu'il portait sur une question très importante, eu égard en particulier à la demande croissante pour ce type d'activités en Antarctique. La Réunion a salué le fait que le CPE avait engagé des discussions fructueuses sur le camping côtier et ses conséquences, et qu'il aborderait certaines des questions environnementales associées pendant la période intersession.

391. Plusieurs Parties ont indiqué que leurs autorités nationales compétentes délivraient des permis pour les séjours d'une nuit en Antarctique, et ont noté qu'il pourrait être très utile de poursuivre les discussions sur cette question. De l'avis général, l'idée d'élaborer des lignes directrices a été soutenue. Certaines Parties ont également déclaré qu'il conviendrait, sur le sujet du camping côtier, de renforcer la communication entre les autorités nationales compétentes et d'harmoniser les différentes approches en matière d'autorisation.

392. L'IAATO a fait remarquer qu'elle considérait que les activités de camping de ses opérateurs s'inscrivaient dans l'une des trois catégories suivantes : le camping à l'intérieur des terres, habituellement associé à de longues expéditions ou traversées ; le camping côtier de plusieurs nuits, habituellement par des expéditions en groupes restreints provenant de

petits navires ; et les courts séjours d'une nuit, qui constituaient les activités de camping les plus courantes et ne représentaient habituellement que quelques heures à terre pour des groupes plus nombreux. Elle a précisé que ces activités, à l'instar de toutes celles de l'IAATO, étaient conformes à la Mesure 15 (2009). L'IAATO a également noté qu'elle avait soumis des lignes directrices révisées à la XXXVI^e RCTA à travers le document d'information IP 98, intitulé « *IAATO Guidelines for Short Overnight Stays* » [Lignes directrices de l'IAATO pour les séjours de courte durée d'une nuit], et qu'il s'agissait des lignes directrices actuellement observées par l'IAATO. L'IAATO a conclu qu'elle demeurerait déterminée à rendre compte de ses activités et à aider la RCTA sur cette question.

393. L'ASOC a remercié les États-Unis et le Canada et a salué de l'accent mis dans le document sur la réduction de l'impact des activités de camping sur les valeurs antarctiques et sur la gestion de l'empreinte des visiteurs. L'ASOC a noté que les Parties devaient évaluer s'il fallait autoriser les activités de camping sur les sites plutôt que de se contenter d'évaluer la manière dont le camping devrait être organisé. L'ASOC a de ce fait appuyé la recommandation globale visant à mieux coordonner une approche cohérente de la gestion du camping.
394. Les Parties ont également noté : les avantages de privilégier une approche au cas par cas dans le traitement des demandes de camping ; l'utilité de clarifier et de définir différents types de camping côtier ; la possibilité d'élaborer des lignes directrices afin d'aider les autorités nationales compétentes à évaluer ces activités ; l'importance de veiller à ce que les évolutions futures liées au camping côtier ne soient pas considérées comme un encouragement de ce type d'activités ; et la nécessité de bien évaluer si les permis de camping côtier doivent être délivrés aux sites particulièrement vulnérables.
395. Afin de faire avancer cette question, et notant que le CPE entreprendrait d'importants travaux intersessions sur le camping côtier, la Réunion est convenue d'encourager la tenue de nouvelles consultations informelles pendant la période intersessions. La Réunion a suggéré que les Parties examinent et partagent des informations sur les questions relatives au camping côtier. Il a été convenu que cette question serait à nouveau abordée à la XLIII^e RCTA.
396. L'ASOC a présenté le document d'information IP 128, intitulé « *Antarctic tourism: Using lessons learned to inform effective, proactive management* » [Tourisme en Antarctique : utiliser les leçons apprises pour éclairer une gestion efficace et proactive], a passé en revue les précédentes discussions

sur le tourisme et a cité un certain nombre de leçons apprises concernant l'augmentation du tourisme. L'ASOC a recommandé que la RCTA prenne des mesures pour : l'identification proactive des zones de référence présentant un habitat et une biodiversité représentatifs, où le tourisme n'est pas une activité autorisée ; la mise en place de cadres pour l'évaluation des nouvelles activités ; et l'établissement de lignes directrices de précaution pour de nouveaux sites. L'ASOC a noté que, bien que les discussions sur le tourisme aient souvent stagné par le passé, des décisions de la RCTA telles que la Mesure 15 (2009), qui interdit les débarquements des navires de plus de 500 passagers, ont démontré qu'il était possible d'adopter des mesures importantes. L'ASOC a encouragé la RCTA à adopter des mesures ciblées similaires afin d'empêcher que le tourisme ait un impact environnemental qui soit plus que mineur ou transitoire.

397. L'IAATO a présenté le document d'information IP 138, intitulé « *IAATO Mandatory Observer Scheme* » [Système obligatoire d'observateurs de l'IAATO], notant que l'IAATO maintenait un système efficace de contrôle du respect des lignes directrices par les opérateurs, basé sur des observations sur le terrain effectuées par un personnel qualifié. L'IAATO a indiqué qu'à l'heure actuelle, les activités des opérateurs de l'IAATO devaient être observées au cours de la première année d'exploitation d'un navire neuf ou remis à neuf, ou d'un campement sur le terrain, et au moins une fois tous les cinq ans par la suite. L'IAATO a également noté que, dans le cadre de sa politique générale, elle encourageait ceux qui avaient été témoins d'une violation des politiques de l'IAATO ou du Traité à se manifester par l'intermédiaire d'un système de dénonciation ou d'alerte. L'IAATO a exprimé sa volonté de travailler avec les Parties au Traité à l'élaboration d'un programme d'observation pour contribuer à un tourisme sûr et respectueux de l'environnement en Antarctique.
398. Les documents suivants ont également été soumis au titre de ce point de l'ordre du jour, et considérés comme présentés :
- document d'information IP 24, intitulé « *Systematic Conservation Plan for the Antarctic Peninsula Project Updates* » [Plan de conservation systématique pour le projet de la péninsule antarctique - Mise à jour] (SCAR, IAATO), qui indique que le projet conjoint SCAR-IAATO visait à informer la communauté antarctique sur la meilleure façon de gérer simultanément la biodiversité et les activités humaines dans la région. Le SCAR a par ailleurs évoqué la création d'un groupe de liaison chargé de fournir des conseils, des contributions et des données

au projet, et a invité les Parties intéressées à contribuer en contactant le SCAR à scp@scar.org ;

- document d'information IP 26, intitulé « *Proactive Management of Antarctic Tourism: Time for a Fresh Approach* » [Gestion proactive du tourisme en Antarctique : place à une nouvelle approche] (Pays-Bas, Nouvelle-Zélande). Ce document résume les domaines clés liés au tourisme identifiés par l'atelier sur le tourisme en Antarctique qui s'est tenu à Rotterdam en avril 2019, à savoir : l'augmentation à venir du tourisme, la diversification des activités touristiques, et les moyens d'améliorer la conformité.

399. Le document suivant a également été soumis au titre de ce point de l'ordre du jour :

- document de contexte BP 5, intitulé « *Experience of an Observer Scheme for Antarctic Tourism in New Zealand* » [Expérience d'un programme d'observation du tourisme antarctique en Nouvelle-Zélande] (Nouvelle-Zélande) ;
- document de contexte BP 18, intitulé « *Arctic wilderness lessons' for regulating and managing tourism in Antarctica. Background Paper on a research project on the protection of Antarctic wilderness* » [Leçons sur la nature à l'état sauvage dans l'Arctique pour la réglementation et la gestion du tourisme en Antarctique. Document de contexte sur le projet de recherche sur la protection de la nature à l'état sauvage de l'Antarctique] (Pays-Bas).

Échange d'informations et rapports

400. La Norvège a présenté le document de travail WP 59 *SEEI – Amélioration de la disponibilité des informations sur les activités aériennes non gouvernementales*. Elle a rappelé la Décision 5 (2016), qui actualisait les exigences en matière d'échange d'informations pour y inclure des informations plus détaillées sur les activités aériennes. Prenant note de l'augmentation récente du trafic aérien à destination et à l'intérieur du continent, la Norvège a entrepris une brève étude des entrées de 2018-2019 dans le rapport d'avant-saison, ainsi que dans le rapport annuel 2018. Elle avait constaté des lacunes et des incohérences dans les informations communiquées par les Parties au sujet des activités aériennes non gouvernementales, ce qui rendait difficile l'obtention d'une vue d'ensemble complète des opérations aériennes en Antarctique. La Norvège a encouragé les Parties à saisir des informations relatives aux activités aériennes

non gouvernementales et aux activités aériennes des expéditions nationales dans le SEEI sous la rubrique « Activités des aéronefs », et à détailler autant que possible les vols individuels. La Norvège estime que ces informations permettront au Secrétariat d'établir des rapports récapitulatifs sur l'activité aérienne des programmes nationaux et non gouvernementaux, ce qui donnera en retour aux Parties un meilleur aperçu des activités et développements de leurs travaux.

401. La Réunion a remercié la Norvège pour son document. Plusieurs Parties et Observateurs ont réaffirmé l'utilité de partager des informations plus détaillées sur les activités aériennes non gouvernementales par le biais du SEEI. Certaines Parties ont suggéré qu'il pourrait être plus efficace de se concentrer sur les solutions techniques liées à l'échange d'informations en temps réel. La Réunion est convenue qu'il importait de fournir des informations sur les activités aériennes par l'intermédiaire du SEEI sur une base volontaire.
402. L'Argentine a présenté le document WP 66 *Révision des exigences en matière d'échange d'informations sur les expéditions non gouvernementales*. Notant la nécessité d'améliorer les exigences actuelles de la RCTA en matière d'échange d'informations, l'Argentine a proposé de modifier la Décision 5 (2016) afin de mieux refléter le nombre de visiteurs et de membres d'équipage par voyage, et d'obtenir ainsi une meilleure estimation du nombre global de visiteurs en Antarctique chaque saison dans le cadre d'activités non gouvernementales. L'Argentine a noté que cela s'appuierait sur le travail considérable déjà entrepris par l'IAATO, afin de fournir une vue d'ensemble plus complète de l'activité non gouvernementale actuelle en Antarctique. L'Argentine a également noté la nécessité de réviser le format et le contenu des rapports post-visite, qui n'avaient pas été mis à jour depuis 2005 malgré les changements apportés aux exigences en matière d'échange d'informations.
403. L'Argentine a proposé que la RCTA : accepte les modifications proposées des exigences en matière d'échange d'informations et modifie la Décision 5 (2016) ; demande que le Secrétariat du Traité sur l'Antarctique mette à jour les champs correspondants dans le SEEI ; établisse un GCI afin d'examiner la compatibilité entre les exigences en matière d'échange d'informations et les rapports post-visite ; encourage les Parties à respecter l'obligation de fournir des informations sur le tourisme et les activités non gouvernementales relevant de leur juridiction.
404. La Réunion a remercié l'Argentine pour son document. Plusieurs Parties ont réaffirmé qu'il importait de tenir à jour des informations complètes sur les activités non gouvernementales afin d'informer une prise de décisions

fondée sur des données factuelles. Certaines Parties ont souligné qu'il serait utile d'harmoniser la base de données de l'IAATO et le SEEI pour assurer la cohérence et éviter la duplication des informations.

405. La Réunion est convenue de modifier l'Annexe à la Décision 5 (2016) en mettant à jour la section 2.2.2. Les expéditions non gouvernementales doivent inclure les champs suivants : le nombre total de passagers transportés à chaque voyage et le nombre total des membres d'équipage à bord à chaque voyage. La Réunion a adopté la Décision 7 (2019) intitulée « *Reviewing requirements for exchanging information on non-governmental expeditions* » [Examen des besoins en matière d'échange d'informations sur les expéditions non gouvernementales].
406. La Réunion a décidé de mettre sur pied un GCI pour réviser les Lignes directrices relatives aux rapports post-visite, dont le mandat sera le suivant :
- Examiner le contenu du format du rapport post-visite figurant dans la Résolution 6 (2005) au regard des exigences en matière d'échange d'informations.
 - Proposer des modifications au rapport post-visite qui faciliteraient la pleine compatibilité entre les exigences en matière d'échange d'information et ces rapports.
 - Présenter les résultats de l'analyse et les modifications proposées à la XLIII^e RCTA, dans le but de mettre à jour la Résolution 6 (2005).
407. Elle a en outre décidé que :
- les Observateurs et les Experts participant à la RCTA seraient invités à faire part de leurs remarques ;
 - le Secrétaire exécutif ouvrirait le forum de la RCTA au GCI et lui apporterait l'assistance nécessaire ; et
 - l'Argentine assurerait la coordination des travaux et rendrait compte des progrès accomplis à la XLIII^e RCTA.
408. Le Secrétariat a présenté le document du Secrétariat SP 7 rév. 1 *Visites de sites et de zones protégées: évolutions des rapports et de la cartographie*. Il a rappelé qu'à l'occasion de la XLI^e RCTA, les Parties avaient fait part de l'intérêt de développer un outil interactif de cartographie sur le site Web du STA (basé sur l'outil d'informations géographiques présenté pour la base de données sur les inspections) qui aiderait à illustrer, à travers le temps, les visites des sites couverts par des lignes directrices pour les visites de sites. Ce document présente les modifications apportées au site Web du Secrétariat concernant la

production de rapports et d'informations géographiques sur cette question. Le Secrétariat a indiqué que les rapports d'information manquaient de précision en ce qui concerne le nombre réel de personnes et de navires visitant chaque site, et a souligné que pour que les informations sur les visites soient exactes, les rapports transmis au SEEI devaient inclure des détails sur tous les sites visités lors de chaque voyage, ainsi que le nombre exact de visiteurs qui ont participé à chaque visite. Le Secrétariat a indiqué qu'il travaillait actuellement avec l'IAATO à l'amélioration de la synchronisation entre les deux bases de données. Il a en outre déclaré que les informations géographiques issues d'autres rapports résumés du SEEI et les contenus de la base de données hébergée par le Secrétariat pourraient être intégrés dans l'outil d'information géographique existant, et qu'il était ouvert aux suggestions.

409. La Réunion a salué le rôle du Secrétariat dans le développement de cet instrument utile, et a noté sa pertinence dans le travail de synchronisation des bases de données des différentes organisations. La Réunion a souligné que ce document constituait un bon exemple de la manière dont le Secrétariat s'employait activement à répondre aux besoins de la RCTA, en lui fournissant des informations utiles et des outils spatiaux. Il a en outre été indiqué que bien que les efforts visant à améliorer et à perfectionner le système du SEEI aient toujours été bien accueillis, la Réunion ne devrait pas attendre les améliorations apportées au SEEI pour prendre des décisions de fond en temps opportun, sachant que de nombreuses informations étaient déjà disponibles.
410. En réponse à une suggestion formulée par l'Italie d'inclure des informations sur les stations dans la carte sur les visites de sites, le Secrétariat a suggéré de fusionner la nouvelle carte avec la carte relative aux inspections sur la base des informations fournies par le COMNAP, qui contient des informations précises sur les stations et leur emplacement.
411. En réponse à une question des Pays-Bas concernant la possibilité d'inclure des sites sans lignes directrices pour les visites de sites associées, le Secrétariat a confirmé qu'il était techniquement en mesure d'inclure tous les sites, mais que la demande spécifique qu'il avait reçue de la RCTA était de ne montrer que les sites soumis aux lignes directrices. Le Secrétariat a noté que les informations sur les sites dépourvus de lignes directrices étaient moins précises que les informations sur les sites avec lignes directrices. La Réunion est convenue d'inclure les sites qui n'ont pas de lignes directrices pour les visites de sites associées.
412. L'ASOC a souligné l'utilité de cet outil, et a souligné qu'il serait judicieux d'inclure d'autres sites non soumis à des lignes directrices. L'ASOC a

également proposé d'intégrer, dans la mesure du possible, les activités menées sur les sites d'atterrissage.

413. La France a présenté le document d'information IP 78, intitulé « *A review of tourist activities authorized by France in the Antarctic Treaty area during the 2017–18 season* » [Examen des activités touristiques autorisées par la France dans la zone du Traité sur l'Antarctique pendant la saison 2017-2018]. La France a indiqué que la saison 2017-2018 avait connu une augmentation du nombre de visiteurs et de voyages autorisés par l'autorité française compétente. La France a expliqué que des données avaient été obtenues à partir des rapports post-visite, ce qui lui a permis d'identifier clairement les zones les plus fréquentées par les touristes et de mieux comprendre les activités des navires, y compris les débarquements. La France a également évoqué le document du Secrétariat SP 7, et a joint ses travaux à ceux du Secrétariat afin d'établir des rapports sur les visites de sites soumis à des lignes directrices et sur les visites de zones protégées de l'Antarctique au moyen de cartes interactives. La France a informé les Parties qu'elle était disposée à échanger des informations sur son système d'examen des activités touristiques, et qu'elle souhaitait discuter de ce système avec d'autres autorités compétentes.

Tendances et Modèles

414. Le Royaume-Uni a présenté le document d'information IP 107 rév. 1, intitulé « *Data Collection and Reporting on Yachting Activity in Antarctica in 2018-19* » [Collecte de données et rapports sur les activités de navigation de plaisance en Antarctique en 2018-2019], préparé conjointement avec l'Argentine, le Chili et l'IAATO. Ce document rassemble des informations relatives à des yachts observés dans les eaux de l'Antarctique ou ayant manifesté une intention de voyager vers l'Antarctique pendant la saison 2018-2019. Il faisait suite aux précédents rapports soumis à la RCTA sur le nombre de yachts observés en Antarctique au cours des saisons passées. Il indique que le SEEI est resté un outil efficace pour compiler des informations relatives aux yachts dotés d'un permis ou autorisés à se rendre en Antarctique. Le Royaume-Uni a en outre encouragé les Parties à veiller à ce que les registres des yachts figurant dans le SEEI soient complets et à jour. Il a souligné qu'il y avait eu un nombre croissant de yachts non-IAATO dans la base de données, et que leur nombre avait dépassé le nombre de yachts IAATO. Le Royaume-Uni a également attiré l'attention des Parties sur le Tableau 3 du document, qui dresse la liste des navires non autorisés s'étant rendus en Antarctique, et a noté que certains des yachts figurant sur cette liste battaient pavillon de pays non Parties au Traité sur l'Antarctique.

415. L'IAATO s'est déclarée préoccupée par certaines activités de navires non autorisés et par leur potentiel à générer des incidences environnementales plus que mineures ou transitoires, ce qui constitue un mauvais exemple pour les opérateurs responsables et leurs passagers.
416. La Réunion a salué les analyses contenues dans le document IP 107 rév.1, et a remercié les coauteurs de continuer à mener ces réflexions très utiles.
417. L'Argentine a présenté le document d'information IP 84, intitulé « *Report on Antarctic tourist flows and cruise ships operating in Ushuaia during the 2018/2019 Austral summer season* » [Rapport sur les flux touristiques et les navires de croisière opérant à Ushuaia pendant la saison d'été austral 2018-2019]. Ce document fournit des informations sur les flux de passagers et les navires qui ont visité l'Antarctique au cours de la saison estivale australe 2018-2019 depuis le port d'Ushuaia. L'Argentine a précisé que la principale source de données pour ce rapport avait été les déclarations des capitaines de navire. Elle a noté que le nombre de navires, de voyages et de passagers avait augmenté par rapport à la saison 2017-2018, pour atteindre environ 55 000 passagers au total. Le document actualise les données fournies dans des documents similaires présentés par l'Argentine à la RCTA depuis 2009.
418. La Réunion a remercié l'Argentine pour son rapport sur les activités touristiques dans l'Antarctique au départ d'Ushuaia, et a noté que ces informations constituaient une contribution très utile aux discussions sur le tourisme antarctique.
419. L'IAATO a remercié la France et l'Argentine pour les documents d'information IP 78 et IP 84, respectivement. L'IAATO a déclaré que les sources alternatives de données étaient très utiles pour vérifier leurs propres données, et permettaient une analyse plus large des données.
420. L'IAATO a présenté le document d'information IP 140 rév. 1, intitulé « *IAATO Overview of Antarctic Tourism : 2016-17 Season and Preliminary Estimates for 2017-18* » [Aperçu du tourisme en Antarctique de l'IAATO : saison 2018-2019 et estimations préliminaires pour la saison 2019-2020]. L'IAATO a fourni des données compilées à partir des rapports de visite pour la saison 2018-2019 et a noté que les chiffres indiqués ne reflétaient que les personnes voyageant avec les compagnies de l'IAATO, et ne comprenaient pas les personnes participant à des projets de recherche soutenus par des opérateurs de l'IAATO. L'IAATO a observé que plus de 80 % des passagers inclus dans les rapports post visites étaient des ressortissants des Parties au Traité sur l'Antarctique. Elle a signalé que le nombre total était de 56

168 visiteurs en 2018-2019. Les estimations de l'IAATO pour 2019-2020 indiquent que le nombre de passagers atteindra environ 78 504 personnes. Une analyse plus poussée de ces chiffres permet d'estimer que 60 084 passagers débarqueront et que 18 420 d'entre eux voyageront uniquement sur des navires de croisière qui ne débarqueront pas de passagers. L'IAATO a souligné que toutes les activités des membres et des opérateurs de l'IAATO étaient prévues pour n'avoir qu'un impact mineur ou transitoire sur l'environnement antarctique, et continuaient à être menées en toute sécurité.

421. Les Pays-Bas ont noté que l'estimation de l'IAATO d'une forte augmentation pour la saison 2019-2020 était sans précédent, et qu'il serait important d'examiner les effets cumulatifs et le décalage potentiel entre ces effets et les lignes directrices existantes.
422. La Réunion a remercié l'IAATO pour son rapport annuel, et a noté que le débat sur l'accroissement des activités dans la région avait été très instructif.
423. La France a noté qu'une procédure judiciaire était en cours concernant le document d'information IP 14 *Notification de la présence d'un voilier non-autorisé en Antarctique avec à son bord une espèce non indigène* (XLI^e RCTA), et qu'un document d'information (IP) de suivi serait présenté sur ce sujet à la XLIII^e RCTA.
424. Le document suivant a également été soumis au titre de ce point de l'ordre du jour, et considéré comme présenté :
 - document d'information IP 145, intitulé « *A Catalogue of IAATO Operator Activities* » [Catalogue des activités des opérateurs IAATO] (IAATO). Ce document répondait à une demande des Parties présentes à l'atelier sur le tourisme antarctique de 2019 qui s'est tenu à Rotterdam, et fournit un catalogue et une brève description des activités des opérateurs enregistrées par l'IAATO dans les rapports post-visite pour la saison 2018-2019.

Sites

425. L'IAATO a présenté le document d'information IP 144, intitulé « *IAATO Field Operations Manual (FOM)* » [Manuel de l'IAATO pour les opérations sur le terrain (FOM)]. L'IAATO a fait observer qu'elle avait aidé ses membres et opérateurs à pratiquer un tourisme antarctique sûr et respectueux de l'environnement en leur fournissant des informations pertinentes sur la gouvernance, les bonnes pratiques et les lignes directrices de l'industrie en Antarctique. Elle a noté que le Manuel pour les opérations sur le

terrain constituait la principale méthode utilisée pour communiquer ces informations. L'IAATO a souligné que le Manuel était mis à jour et distribué chaque année aux opérateurs de l'IAATO.

426. La Réunion a remercié l'IAATO pour son exposé utile décrivant son Manuel pour les opérations sur le terrain.
427. La Réunion a reconnu et salué les efforts déployés par le CPE pour fournir à la RCTA des lignes directrices révisées pour les visites de sites. Elle a souligné que le travail du CPE pour la préparation et le développement de lignes directrices nouvelles et révisées pour les sites était une composante très précieuse des efforts collectifs visant à protéger l'Antarctique.
428. Le document suivant a également été soumis au titre de ce point de l'ordre du jour, et considéré comme présenté :
 - document d'information IP 142, intitulé « *Report on IAATO Operator Use of Antarctic Peninsula Landing Sites and RCTA Visitor Site Guidelines, 2018-19 Season* » [Rapport sur l'utilisation des sites de débarquement de la péninsule antarctique par les opérateurs membres de l'IAATO et des Lignes directrices de la RCTA pour les visites de sites, saison 2018-2019] (IAATO). Ce document présente les données recueillies par l'IAATO à partir des formulaires de rapport de visite des opérateurs de l'IAATO pour la saison 2018-2019. Il signale une augmentation de 1,4 % du nombre réel de débarquements par rapport à la saison dernière. Les niveaux de visites n'étaient pas uniformes, quelques sites continuant de recevoir la majorité des nouvelles visites, tandis que d'autres observent une diminution de l'activité.

Point 18 : Préparation de la XLIII^e Réunion

a. Date et lieu

429. La Réunion a accueilli favorablement la proposition du gouvernement finlandais d'être l'hôte de la XLIII^e RCTA à Helsinki, du 25 mai au 4 juin 2020.
430. Aux fins de planification ultérieure, la Réunion a pris note du calendrier prévu des RCTA à venir :
 - 2021 : France
 - 2022 : Allemagne

b. Invitation aux organisations internationales et non gouvernementales

431. Comme le veut l'usage, la Réunion a décidé que les organisations ci-après ayant des intérêts scientifiques ou techniques dans l'Antarctique devraient être invitées à envoyer des experts à la XLIII^e RCTA : l'ACAP, l'ASOC, l'IAATO, l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI), les IGP&I Clubs, l'OHI, l'OMI, la COI, les FIPOL, le GIEC, l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN), le PNUE, la CCNUCC, l'OMM et l'Organisation mondiale du tourisme (OMT).

c. Préparation de l'ordre du jour de la XLIII^e RCTA

432. La Réunion a adopté l'ordre du jour préliminaire pour la XLIII^e RCTA (cf. Appendice 2).

d. Organisation de la XLIII^e RCTA

433. Conformément à la Règle 11 du Règlement intérieur, la Réunion a décidé de proposer les mêmes groupes de travail que ceux de la présente réunion pour la XLIII^e RCTA. La Réunion est convenue de nommer Theodore Kill, des États-Unis, comme président du Groupe de travail 1 pour 2020. Elle est également convenue de nommer Sonia Ramos García, d'Espagne, et le Dr Phillip Tracey, de l'Australie, comme co-présidents du Groupe de travail 2 pour 2020.

e. La conférence du SCAR

434. Tenant compte de la précieuse série de conférences données par le SCAR à de nombreuses RCTA, la Réunion a décidé d'inviter le SCAR à donner une nouvelle conférence sur les questions scientifiques pertinentes à la XLIII^e RCTA.

Point 19 : Autres questions

a. Déclaration du 60^e anniversaire du Traité sur l'Antarctique

435. La Réunion a adopté la Déclaration de Prague à l'occasion du sixième anniversaire du Traité sur l'Antarctique, dans laquelle toutes les Parties ont réaffirmé leur attachement aux objectifs, buts et principes du Traité sur l'Antarctique, à son Protocole relatif à la protection de l'environnement et à tous les autres instruments du Système du Traité sur l'Antarctique (Appendice 1).

436. La Réunion a remercié la République tchèque pour son leadership et ses efforts dans la rédaction de la Déclaration, et a exprimé ses plus chaleureuses félicitations à la RCTA pour ses 60 ans de réalisations. Les Parties se sont déclarées satisfaites de la formulation finale de la Déclaration, ont réaffirmé leur profond attachement à ses principes et ont encouragé sa communication et sa diffusion à un public aussi large que possible.

Point 20 : Adoption du rapport final

437. La Réunion a adopté le Rapport final de la 42^e Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique. Le Président de la Réunion, M. Martin Smolek, a fait les remarques de clôture.

Point 21 : Clôture de la Réunion

438. La Réunion s'est clôturée le jeudi 11 juillet 2019 à 13h17.

2. Rapport de la XXII^e réunion du CPE

Rapport de la vingt-deuxième réunion du Comité pour la protection de l'environnement (XXII^e réunion du CPE)

Prague, République tchèque, 1^{er}-5 juillet 2019

1. Conformément aux dispositions de l'article 11 du Protocole au Traité sur l'Antarctique relatif à la protection de l'environnement, les représentants de 37 des 40 Parties au Protocole (Afrique du Sud, Allemagne, Argentine, Australie, Bélarus, Belgique, Brésil, Bulgarie, Canada, Chili, Chine, Équateur, Espagne, États-Unis d'Amérique, Fédération de Russie, Finlande, France, Inde, Italie, Japon, Malaisie, Monaco, Nouvelle-Zélande, Norvège, Pays-Bas, Pérou, Pologne, Portugal, République de Corée, République tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Suède, Suisse, Turquie, Ukraine et Uruguay) se sont réunis à Prague, en République tchèque, du 1^{er} au 5 juillet 2019, afin de formuler des avis et des recommandations aux Parties sur la mise en œuvre du Protocole.
2. Conformément à l'article 4 du Règlement intérieur du CPE, les représentants des Observateurs suivants ont également assisté à la réunion :
 - une Partie contractante au Traité sur l'Antarctique qui n'est pas partie au Protocole : la Colombie ;
 - le Comité scientifique pour la recherche antarctique (SCAR), le Comité scientifique de la Commission pour la conservation de la faune et la flore marines de l'Antarctique (CS-CAMLR) et le Conseil des directeurs des programmes antarctiques nationaux (COMNAP); et
 - des organisations techniques, environnementales et scientifiques : la Coalition sur l'Antarctique et l'océan Austral (ASOC), l'Association internationale des organisateurs de voyages dans l'Antarctique (IAATO) ainsi que l'Organisation météorologique mondiale (OMM).

Point 1 : Ouverture de la Réunion

3. La Présidente du CPE, Mme Birgit Njåstad (Norvège), a ouvert la réunion le lundi 1^{er} juillet 2019 et remercié la République tchèque d'avoir organisé et accueilli l'événement à Prague.

4. Le Comité a rendu hommage à feu professeur David Walton, qui a travaillé pendant de nombreuses années avec le CPE et qui est décédé subitement le 12 février 2019. Le Comité a salué la formidable personnalité du professeur Walton et son implication de longue date dans les affaires de l'Antarctique, indiquant qu'il avait travaillé en qualité d'écologiste au *British Antarctic Survey* (BAS) pendant plus de 40 ans. S'il a consacré le début de sa carrière de chercheur à l'écologie de la flore antarctique, son intérêt pour la science antarctique s'est par la suite diversifié, pour s'étendre aux questions de conservation, politiques et historiques. Le professeur Walton a dirigé le département de biologie terrestre et le département de l'environnement et de l'information du BAS, présidé le Groupe des spécialistes sur les affaires environnementales et la conservation du SCAR (GOSEAC), représenté le SCAR auprès du CPE pendant de nombreuses années, et été la première personne élue en tant que dirigeant du Comité permanent sur le système du Traité sur l'Antarctique (SCATS). Il fut également le premier éditeur du Portail des environnements de l'Antarctique et fut en outre un membre important de l'équipe de rapporteurs de la RCTA. Le Comité a déclaré que l'absence du professeur Walton se ferait cruellement sentir lors des réunions à venir.

Point 2 : Adoption de l'ordre du jour

5. Le Comité a adopté l'ordre du jour ci-après et a confirmé la soumission de 48 documents de travail (WP), 75 documents d'information (IP), 5 documents du Secrétariat (SP) et 8 documents de contexte (BP), qui ont été examinés au titre des différents points de l'ordre du jour :
 1. Ouverture de la Réunion
 2. Adoption de l'ordre du jour
 3. Débats stratégiques sur les travaux à venir du CPE
 4. Fonctionnement du CPE
 5. Coopération avec d'autres organisations
 6. Réparation et réhabilitation des dommages causés à l'environnement
 7. Conséquences du changement climatique pour l'environnement
 - a. Approche stratégique
 - b. Mise en œuvre et examen du Programme de travail en réponse aux changements climatiques
 8. Évaluation d'impact sur l'environnement (EIE)

- a. Projets d'évaluations globales d'impact sur l'environnement
- b. Autres questions relatives aux EIE
9. Plans de protection et de gestion des zones
 - a. Plans de gestion
 - b. Sites et monuments historiques
 - c. Lignes directrices pour les visites de sites
 - d. Gestion et protection de l'espace marin
 - e. Autres questions relevant de l'Annexe V
10. Conservation de la faune et de la flore de l'Antarctique
 - a. Quarantaine et espèces non indigènes
 - b. Espèces spécialement protégées
 - c. Autres questions relevant de l'Annexe II
11. Suivi environnemental et rapports
12. Rapports d'inspection
13. Questions diverses
14. Élection des membres du Bureau
15. Préparation de la prochaine réunion
16. Adoption du rapport
17. Clôture de la réunion

Point 3 : Débats stratégiques sur les travaux à venir du CPE

6. Les Pays-Bas ont présenté le document de travail WP 19 *Atelier sur le tourisme en Antarctique, 3-5 avril à Rotterdam, Pays-Bas : Résumé du Président et recommandations clés*, préparé conjointement avec le Royaume-Uni. Ils ont également présenté le document de travail IP 11 intitulé « *Antarctic Tourism Workshop, 3-5 April in Rotterdam, The Netherlands: Chair's Report* » [Atelier sur le tourisme en Antarctique, 3-5 avril 2019 à Rotterdam, Pays-Bas : rapport du Président], également préparé conjointement avec le Royaume-Uni, et le document de travail IP 26 intitulé « *Proactive Management of Antarctic Tourism: Time for a Fresh Approach* » [Gestion proactive du tourisme en Antarctique : place à une nouvelle approche], préparé conjointement avec la Nouvelle-Zélande. Les Pays-Bas ont signalé que de nombreux Membres du Comité y avaient contribué, tout comme l'ASOC, l'IAATO, le SCAR ainsi que plusieurs experts en tourisme en Antarctique invités. L'atelier était coprésidé par Arthur Eijs (Pays-Bas) et Jane Rumble OBE (Royaume-Uni).

L'atelier a examiné les tendances récentes du tourisme en Antarctique et s'est concentré sur trois domaines clés relatifs à la gestion du tourisme : la croissance future du tourisme, la diversification des activités touristiques et comment encourager une meilleure conformité. Pour chacun de ces domaines, les participants à l'atelier sont convenus que les coprésidents devaient formuler des recommandations à soumettre au CPE et à la RCTA.

7. Sur la question de la croissance du tourisme, les participants à l'atelier ont recommandé que le CPE :
 - collabore avec le SCAR pour concevoir et proposer la mise en œuvre d'un programme de surveillance environnementale ;
 - encourage toutes les Parties à participer à l'élaboration de lignes directrices plus poussées pour les visiteurs spécifiques aux sites, et à l'examen régulier des lignes directrices existantes, en approfondissant les considérations d'ordre saisonnier dans les lignes directrices spécifiques aux sites ; et
 - collabore avec le SCAR pour approfondir la compréhension de l'état sauvage de la nature en vue de leur application pratique et, parallèlement, soutienne les recherches du SCAR relatives à la capacité de charge théorique.
8. Sur la question de la diversification, les participants à l'atelier ont recommandé que le CPE :
 - développe un cadre pour la réalisation de pré-évaluations pour les activités nouvelles, innovantes, ou particulièrement préoccupantes. Le ski hélicoptéré pourrait faire l'objet d'une étude de cas utile ;
 - garantisse que les lignes directrices des sites sont aussi spécifiques que possible au sujet des activités autorisées ou non dans chaque site ; et
 - révisé et renforce les lignes directrices générales relatives aux visiteurs (Résolution 3, 2011).
9. L'IAATO a remercié les organisateurs de l'atelier et s'est réjoui de l'occasion de contribuer aux discussions à venir et en cours. Dans le cadre des recommandations de l'atelier en matière de croissance du tourisme, l'IAATO a souligné la détermination de ses membres à respecter les paramètres régissant les dispositions pertinentes du Système du Traité sur l'Antarctique, et en particulier les Mesures, Décisions et Résolutions de la RCTA. Elle a exprimé son soutien au programme de surveillance environnementale pour guider les décisions fondées sur des données factuelles concernant la

gestion des activités humaines. Elle a rappelé l'appui qu'elle a déjà apporté à des projets semblables ainsi qu'à l'élaboration et la révision des lignes directrices pour les visites de sites. Reconnaissant que les points de vue sur ce qui constitue la nature à l'état sauvage étaient différents, l'IAATO est convenue qu'il était important de développer une conception de ce qui constitue l'état sauvage de la nature.

10. Dans le cadre des recommandations de l'atelier sur les questions de diversification, l'IAATO a indiqué qu'elle avait soumis un catalogue des activités de l'Opérateur de l'IAATO (IP 145, intitulé « *A Catalogue of IAATO Operator Activities* » [Un catalogue des activités de l'opérateur de l'IAATO]). L'IAATO a également fait référence au document de travail IP 34 de la XXXVII^e réunion de la RCTA, lequel résume les activités de tourisme d'aventure entreprises par les membres de l'IAATO, et au document de travail IP 118 de la XXXIV^e réunion de la RCTA, qui présente le cadre de l'IAATO destiné aux opérateurs qui envisagent de nouvelles activités et qui les encouragent à adopter une gestion proactive dans le cadre du Système du Traité sur l'Antarctique.
11. Dans le cadre des activités de conformité, l'IAATO a mentionné son Plan obligatoire pour les observateurs, présenté lors de la XXLII^e réunion de la RCTA (IP 138, intitulé « *IAATO Mandatory Observer Scheme* » [Plan obligatoire pour les observateurs de l'IAATO]) et a signalé qu'elle continuait à accueillir et encourager les inspections au titre du Traité sur l'Antarctique, en faisant valoir le rôle pédagogique des exploitants membres. L'IAATO a conclu qu'elle demeurerait déterminée à collaborer avec les Parties selon les besoins et à veiller à ce que les activités prévues soient sans danger et n'aient tout au plus qu'un impact mineur ou transitoire sur l'environnement.
12. L'ASOC a, elle aussi, remercié tous les participants présents à l'atelier et a fait remarquer que ses recommandations, présentées dans le document de travail IP 128, intitulé « *Antarctic tourism: Using lessons learned to inform effective, proactive management* » [Tourisme en Antarctique : mettre à profit les leçons apprises pour une gestion efficace et proactive], étaient pertinentes pour le CPE. Dans le cadre des recommandations de l'atelier sur la croissance du tourisme, l'ASOC a recommandé : d'identifier les zones de biodiversité représentatives dans la péninsule antarctique où le tourisme n'est pas une activité autorisée pour servir de zones de référence et les comparer aux zones visitées ; et de prendre des mesures de précaution quant à l'expansion des visites à de nouveaux sites. S'agissant de la diversification, l'ASOC a

souscrit à la recommandation de l'atelier préconisant l'élaboration de cadres pour l'évaluation des nouvelles activités.

13. Plusieurs Membres ont souligné l'importance de créer un groupe subsidiaire permanent pour renforcer le dialogue entre les autorités nationales compétentes, en vue de faciliter l'harmonisation dans la mise en œuvre des réglementations existantes.
14. Le Comité a félicité les organisateurs de l'atelier et les participants et a souligné le caractère opportun et utile de l'atelier et de ses recommandations. Le Comité a approuvé les recommandations adressées au CPE dans le document de travail WP 19, ainsi que les mesures à prendre à cet égard :
 - inviter le SCAR ainsi que le COMNAP, l'IAATO, l'ASOC et les Parties intéressées, à concevoir un programme de surveillance environnemental pour évaluer les impacts du tourisme. Ce programme comportera une évaluation préliminaire, tenant particulièrement compte des recommandations formulées par l'étude du CPE sur le tourisme concernant le suivi et les activités en cours, aux fins d'examen lors de la XXIII^e réunion du CPE ;
 - inviter le SCAR ainsi que les Parties intéressées à approfondir la conception de ce qui constitue l'état sauvage de la nature en vue de leur application pratique, aux fins d'examen lors de la XXIV^e réunion du CPE ;
 - inviter le SCAR ainsi que les Parties intéressées à entreprendre des recherches sur la capacité d'accueil des sites, aux fins d'examen lors de la XXIV^e réunion du CPE ;
 - encourager toutes les Parties à participer à l'élaboration de lignes directrices plus poussées pour les visites de sites spécifiques aux sites et à l'examen régulier des lignes directrices existantes, en approfondissant les considérations d'ordre saisonnier dans les lignes directrices spécifiques aux sites ;
 - développer un cadre pour la réalisation de pré-évaluations pour les activités nouvelles, innovantes, ou particulièrement préoccupantes, et à cette fin :
 - l'inclure comme activité prioritaire dans le Plan de travail quinquennal du CPE ;
 - encourager les Membres et les Observateurs du CPE à travailler pendant la période intersessions sur ce cadre, en mettant l'accent sur les aspects environnementaux ;

- souligner en particulier l'importance de ce cadre pour faciliter un examen harmonisé des activités par les autorités nationales compétentes ;
 - souligner qu'un tel cadre pourrait également aborder comme il se doit les questions relevant des discussions de la RCTA, et indiquer sa volonté de participer à des travaux conjoints.
15. Le Comité a aussi approuvé la création d'un GCI chargé d'examiner les lignes directrices existantes à l'intention des visiteurs du continent, en vue de renforcer ces orientations et de s'assurer que les activités des visiteurs, y compris les activités touristiques et non gouvernementales, individuellement ou cumulativement, ont des impacts moindres que mineurs ou transitoires. Le Comité a également approuvé les mandats suivants :
1. examiner tous les conseils pertinents pour les visiteurs du continent ;
 2. réviser et, le cas échéant, renforcer les lignes directrices adoptées dans la Résolution 3 (2011) ;
 3. examiner la cohérence et la relation entre les lignes directrices générales et les lignes directrices spécifiques au site ainsi que leur méthodologie d'examen systématique ;
 4. examiner les mesures à prendre pour s'assurer que les lignes directrices spécifiques au site sont aussi précises que possible quant au caractère opportun ou non des activités envisagées dans chaque site ;
 5. examiner des méthodes pour améliorer la planification, l'établissement des priorités et la mise en œuvre de l'élaboration de lignes directrices spécifiques au site ; et
 6. présenter un rapport à la XXIII^e réunion du CPE.
16. Le Comité a salué la proposition de Heike Herata (Allemagne) d'assurer le rôle de responsable du GCI.

Avis du CPE à la RCTA relatif aux recommandations issues de l'atelier sur le tourisme en Antarctique

17. Le Comité a informé la RCTA qu'il approuvait les recommandations pertinentes du CPE issues de l'atelier sur le tourisme en Antarctique et qu'il acceptait de les faire évoluer de la façon suivante :
- en invitant le SCAR, en collaboration avec d'autres organismes, à fournir des conseils sur la conception éventuelle d'un programme

de surveillance environnementale visant à évaluer les impacts du tourisme, à approfondir la conception de ce qui constitue l'état sauvage de la nature afin de les mettre en pratique et à entreprendre des recherches sur les capacités de charge des sites ;

- en incluant comme action prioritaire dans son Plan de travail quinquennal l'élaboration d'un cadre pour la réalisation de pré-évaluations pour les activités nouvelles, innovantes, ou particulièrement inquiétantes ; et
- en mettant en place un GCI chargé d'examiner les lignes directrices existantes à l'intention des visiteurs du continent, en vue de renforcer ces lignes directrices et de s'assurer que les activités des visiteurs, y compris les activités touristiques et non gouvernementales, individuellement ou cumulativement, ont des impacts moindres que mineurs ou transitoires, et qui aurait les mandats suivants :
 - examiner tous les conseils pertinents pour les visiteurs du continent ;
 - réviser et, le cas échéant, renforcer les lignes directrices adoptées dans la Résolution 3 (2011) ;
 - examiner la cohérence et la relation entre les lignes directrices générales et les lignes directrices spécifiques au site ainsi que leur méthodologie d'examen systématique ;
 - examiner les mesures à prendre pour s'assurer que les lignes directrices spécifiques au site sont aussi précises que possible quant au caractère opportun ou non des activités envisagées dans chaque site ;
 - examiner des méthodes pour améliorer la planification, l'établissement des priorités et la mise en œuvre de l'élaboration de lignes directrices spécifiques au site ; et
 - présenter un rapport à la XXIII^e réunion du CPE.

Plan de travail quinquennal du CPE

18. Le Comité a rapidement analysé le Plan de travail quinquennal adopté lors de la XXI^e réunion du CPE (SP 2) ainsi que son Programme de travail en réponse au changement climatique (PTRCC) à l'issue de chaque point de l'ordre du jour.

19. Le Comité a procédé à la révision et à la mise à jour du Plan de travail quinquennal (Annexe 1).
20. Le document de contexte suivant a également été soumis au titre de ce point de l'ordre du jour :
 - BP 18, intitulé « *Arctic wilderness lessons' for regulating and managing tourism in Antarctica. Background Paper on a research project on the protection of Antarctic wilderness* » [Leçons sur la nature à l'état sauvage dans l'Arctique pour la réglementation et la gestion du tourisme en Antarctique. Document de contexte sur le projet de recherche sur la protection de la nature à l'état sauvage de l'Antarctique] (Pays-Bas).

Point 4 : Fonctionnement du CPE

21. La Présidente du CPE a fait référence au document d'information IP 157, intitulé « *Committee for Environmental Protection (CEP): summary of activities during the 2018/19 intersessional period* » [Comité pour la protection de l'environnement (CPE) : résumé des activités menées au cours de la période intersessions 2018-2019] (Norvège), qui résume les travaux entrepris au cours de la période intersessions sur la base des tâches fixées lors de la XXI^e réunion du CPE, indiquant qu'une partie considérable de ces travaux intersessions s'étaient déroulés pendant la période intersessions en réponse à la plupart de ces tâches.

Point 5 : Coopération avec d'autres organisations

22. Le COMNAP a présenté le document d'information IP 8 *Rapport annuel 2018-2019 du Conseil des directeurs des programmes antarctiques nationaux (COMNAP)*, et a rendu compte d'un atelier organisé en juin 2018 qui avait pour thème « Comprendre les sources de plastique et réduire les déchets plastiques dans les environnements terrestres et marins de l'Antarctique ». À l'issue de l'atelier, le COMNAP a approuvé quatre recommandations destinées à tous les programmes antarctiques nationaux, qui visaient à prendre des mesures concernant les microplastiques, à informer les chefs d'expédition sur les sources de plastique et à leur interdire d'apporter dans la zone du Traité sur l'Antarctique des produits d'hygiène personnelle qui contiennent des microplastiques. Ces recommandations sont disponibles sur le site internet du COMNAP. Le COMNAP a également poursuivi ses travaux axés sur la prévention de l'introduction d'espèces non indigènes en faisant le point avec le SCAR sur les « listes de vérification pour les gestionnaires

de la chaîne d’approvisionnement» (WP 50) et en comprenant l’ampleur des infestations de moustiques non indigènes dans les installations de traitement des eaux usées (IP 38).

23. La CCAMLR a présenté le document d’information IP 13, intitulé « *Report by the SC-CAMLR Observer to CEP* » [Rapport de l’observateur du SC-CAMLR au CPE] (CCAMLR). Ce rapport s’articule autour des cinq questions d’intérêt commun du CPE et du SC-CAMLR identifiées au cours du premier atelier conjoint CPE/SC-CAMLR. En ce qui concerne le changement climatique et l’environnement marin de l’Antarctique, la CCAMLR a rendu compte, en particulier, des résultats importants de l’atelier sur les projections ICCED-CCAMLR qui examinait les impacts potentiels du changement climatique sur le krill antarctique dans la zone 48. Concernant la gestion spatiale marine et les zones protégées, la CCAMLR a indiqué que l’Argentine et le Chili avaient entrepris de développer plus avant la planification spatiale des AMP dans le Domaine 1 (péninsule antarctique occidentale - Arc des Antilles australes du sud) et que les Domaines 3 et 4 (mer de Weddell) avaient été réalisés par l’Allemagne. En ce qui concerne la surveillance des écosystèmes et de l’environnement, la CCAMLR avait souligné l’utilité des caméras fixes pour fournir des données de surveillance des écosystèmes et avait également pris acte des révisions en cours du Programme de surveillance des écosystèmes de la CCAMLR (CEMP). La CCAMLR a par ailleurs mis en exergue l’importance du renforcement des capacités, indiquant que le programme de bourses scientifiques de la CCAMLR demeurerait un mécanisme prospère pour le développement des capacités au sein de la CCAMLR.
24. La Norvège a présenté le document d’information IP 30, intitulé « *Report by the CEP Observer to the XXXV SCAR Delegates’ Meeting* » [Rapport des Observateurs du CPE à la XXXV^e réunion des délégués du SCAR]. Le document informe que le SCAR a commencé à élaborer de nouveaux programmes de recherche scientifique (PRS), lesquels s’intéressent à des questions générales et à des domaines d’intérêt pour la politique et la gestion ainsi qu’aux besoins du CPE : planification intégrée de la conservation de l’Antarctique et de l’océan austral (Ant-ICON), qui vise à répondre aux questions scientifiques fondamentales (telles qu’identifiées par le Scan Horizon du SCAR) relatives à la conservation et à la gestion de l’Antarctique et de l’océan Austral ; variabilité et prévision à court terme du système climatique antarctique (AntClimnow), qui étudie la prévision des conditions à court terme du système climatique antarctique ; et dynamique des calottes polaires et niveau mondial des océans (AISSL) de l’Antarctique, qui cherche

à quantifier la contribution des glaces polaires à la modification passée et future des niveaux marins. Les groupes d'action du SCAR sur les voies d'entrée des polluants organiques persistants en Antarctique (ImPACT) et sur les plastiques dans les environnements polaires (PLASTIC-AG) ont été mis en avant comme de nouvelles actions et de nouveaux groupes d'experts présentant un intérêt particulier pour le CPE.

25. Le SCAR a présenté le document d'information IP 75, intitulé « *Update on activities of the Southern Ocean Observing System (SOOS)* » [Mise à jour des activités du Système d'observation de l'océan austral (SOOS)]. Ce document met en avant quatre résultats du SOOS qui étaient directement pertinents pour le CPE : l'établissement de cinq réseaux régionaux en vue d'améliorer la coordination des activités d'observation dans l'océan Austral ; un nouvel outil en ligne « SOOSmap » qui a permis de découvrir des données d'observation de l'océan Austral ; l'outil de planification et de coordination de terrain « DueSouth » ; et un nouveau document communautaire reprenant les observations prioritaires pour l'océan Austral. Le SCAR a noté que le SOOS avait invité à participer et à contribuer pour s'assurer de disposer d'un système d'observations coordonné à l'échelle internationale pouvant fournir une série optimale d'observations à tous les utilisateurs finaux.
26. Le SCAR a également présenté le document d'information IP 49, intitulé « *An update on the World Meteorological Organization-Scientific Committee on Antarctic Research Joint Fellowship Programme* » [Dernières informations sur le Comité scientifique de l'Organisation météorologique mondiale sur le programme de subvention conjoint], préparé conjointement avec l'OMM et le document d'information IP 74, intitulé « *A Memorandum of Understanding between the Scientific Committee on Antarctic Research and the International Polar Heritage Committee* » [Un protocole d'entente entre le Comité scientifique de la recherche en Antarctique et le Comité international du patrimoine polaire].
27. L'OMM a présenté le document d'information IP 92 *Rapport annuel de l'OMM 2018-2019*. Elle a également fait référence au document d'information IP 93, intitulé « *The International Programme for Antarctic Buoys* » [Le programme international pour les bouées antarctiques], préparé conjointement avec le SCAR, au document d'information IP 94, intitulé « *The Year of Polar Prediction in the Southern Hemisphere: Consolidation Phase* » [L'année de la prévision polaire dans l'hémisphère sud : phase de consolidation], et au document d'information IP 164, intitulé « *Scoping Workshop: Towards Implementing an Antarctic Regional Climate Center*

Network » [Atelier exploratoire : vers la mise en place d'un réseau des centres climatiques régionaux de l'Antarctique]. L'OMM a particulièrement attiré l'attention sur l'Année de la prévision polaire internationale (YOPP) de 2017-2019, qui entre dans sa phase de consolidation. Ayant approuvé l'initiative visant à créer un Réseau régional sur le changement climatique dans l'Antarctique (AntRCC-Network), l'OMM a encouragé le soutien de la RCTA, du CPE, du SCAR, du COMNAP et des autres groupes intéressés. Enfin, l'OMM a souligné sa coopération avec les acteurs scientifiques et institutionnels de l'Antarctique et du monde entier dans le cadre de collaborations telles que le Programme mondial de recherche sur le climat et le Programme international pour les bouées antarctiques (IPAB).

28. Le Comité a remercié le COMNAP, la CCAMLR, la Norvège, le SCAR et l'OMM pour leurs rapports et a particulièrement attiré l'attention sur le document d'information IP 75, notant l'intérêt du SOOS pour le CPE et a encouragé les Membres à apporter leur contribution lorsque cela se révélait raisonnable et pertinent. L'utilité des travaux du COMNAP, notamment sur les plastiques et la réduction des émissions, a été saluée. Rappelant la demande qu'il avait formulée lors de la XIX^e réunion du CPE, le Comité a salué la poursuite des travaux du SCAR sur le patrimoine, comme indiqué dans le document d'information IP 74. Il a également noté que les mises à jour de l'OMM et du SCAR sur la science climatique étaient essentielles pour les discussions en cours sur les implications du changement climatique pour l'Antarctique, indiquant que de nouvelles mises à jour seraient utiles pour les travaux du Comité.

Nomination de représentants du CPE dans d'autres organisations

29. Le Comité a nommé :
- le D^r Antonio Quesada (Espagne) pour représenter le CPE lors de la 31^e Réunion générale annuelle du COMNAP, qui se tiendra à Plovdiv, en Bulgarie, du 28 au 31 juillet 2019; et
 - le D^r Polly Penhale (États-Unis) pour représenter le CPE à la 38^e réunion du CS-CAMLR, qui se tiendra à Hobart, en Australie, du 21 au 25 octobre 2019.
30. Le document suivant a également été soumis pour ce point de l'ordre du jour :
- IP 141, intitulé « *The International Association of Antarctica Tour Operators joint Fellowship Program* » [Programme de bourses de l'Association internationale des tour-opérateurs de l'Antarctique] (IAATO). Ce document rend compte du fait que l'IAATO s'est

associé au COMNAP pour mettre sur pied un programme de bourses international visant à mieux comprendre la présence humaine en Antarctique. La bourse contribue au travail plus large de la CCAMLR, du COMNAP, du SCAR et de l'OMM en proposant des opportunités de financements.

Point 6 : Réparation et réhabilitation des dommages causés à l'environnement

31. L'Australie a présenté le document de travail WP 46 *Rapport du groupe de contact intersessions chargé d'examiner la révision du Manuel de nettoyage de l'Antarctique*. Le GCI a été mené par le D^r Phillip Tracey (Australie) et a œuvré au cours de deux périodes intersessions à rassembler des informations sur les évolutions pertinentes, afin de réviser le Manuel de nettoyage de l'Antarctique, et de suggérer des modifications et de nouvelles lignes directrices. Le GCI avait indiqué que l'assainissement demeurerait un sujet de recherche et d'action important pour les Parties, et que des avancées majeures avaient été accomplies depuis 2013. Le GCI a recommandé que le CPE : envisage de transmettre la version révisée du Manuel de nettoyage de l'Antarctique et le projet de Résolution joint au document de travail WP 46 pour adoption par la RCTA ; et prenne acte du résumé des évolutions et des progrès réalisés en matière de nettoyage depuis 2013.
32. Le Comité a remercié l'Australie d'avoir mené le GCI, et tous ses participants pour leur contribution. Le Comité a souligné l'intérêt de ces travaux, car plusieurs Parties prévoyaient d'entreprendre des travaux de modernisation des stations antarctiques et a également noté le souhait d'élaborer, en temps voulu, d'autres lignes directrices sur des sujets pertinents, tels que des lignes directrices sur la séparation et la récupération des hydrocarbures déversés dans la neige, et pour d'autres sujets identifiés dans la Section 3 du Manuel. Le Comité a noté qu'il pourrait être utile de tenir un registre des sites abandonnés. Le Comité est convenu qu'il importait de mettre régulièrement à jour le Manuel et a inclus une mesure connexe dans son plan de travail quinquennal. Le Comité est convenu de transmettre le Manuel de nettoyage révisé à la RCTA pour adoption par le biais d'une Résolution et de transmettre le projet de Résolution joint au document de travail WP 46 à la RCTA à cette fin. Le Comité a pris acte du résumé des évolutions et des progrès réalisés en matière de nettoyage depuis 2013 et est convenu de les porter à l'attention de la RCTA.

Avis du CPE à la RCTA relatif à la révision du Manuel de nettoyage de l'Antarctique

33. Le Comité a approuvé le Manuel de nettoyage de l'Antarctique du SCAR et est convenu de le soumettre à l'approbation de la RCTA au moyen d'un projet de Résolution pour encourager sa diffusion et son utilisation.
34. Le Comité a demandé à la RCTA de prendre acte du résumé des évolutions et des progrès observés en matière de nettoyage depuis 2013 (Annexe C au document de travail WP 46).
35. Le Brésil a présenté le document d'information IP 118, intitulé « *Incident with a Brazilian container* » [Incident avec un conteneur brésilien], préparé conjointement avec la Pologne. Le Brésil a informé le Comité des circonstances de la chute d'un conteneur du navire *MV Magnolia* dans la baie de l'Amirauté. Le document indique que les débris se sont répandus dans l'ensemble de la zone, y compris dans la ZSPA 128 : Côte occidentale de la baie de l'Amirauté, île du Roi-George, îles Shetland du Sud. Il signale en outre les efforts déployés par le Brésil, avec l'aide d'une société de construction chinoise, et par la Pologne pour ôter les débris résultant de l'incident. Bien qu'aucun contaminant dangereux ne se soit trouvé dans le conteneur, des mesures préventives ont été prises, parmi lesquelles la surveillance constante de la zone par le Brésil et la Pologne. Le Brésil a souligné que faire connaître largement ce type d'incidents pouvait contribuer à prévenir ces événements à l'avenir. Il a indiqué au Comité que des informations actualisées seraient présentées à la XXIII^e réunion du CPE.
36. Le Comité a remercié le Brésil et la Pologne pour ce document et pour les réactions fortes à cet incident.

Point 7 : Conséquences du changement climatique pour l'environnement

7a) Approche stratégique

37. Le Comité a remercié le SCAR et le professeur Steven Chown pour leur présentation de la *Conférence scientifique 2019 du SCAR : Que signifie l'Accord climatique de Paris pour la protection de l'environnement de l'Antarctique et de l'océan Austral ?* (document d'information IP 135), qui décrit les répercussions de l'Accord de Paris de 2015 sur la biodiversité et sa protection dans la région antarctique plus large et pour la préservation de la biodiversité mondiale. Le Comité a noté que cette conférence avait été

percutante, qu'elle avait attiré de nombreuses personnes et permis de poser un contexte utile et détaillé pour les débats.

38. Le Royaume-Uni a présenté le document de travail WP 1, rév. 1 *La péninsule antarctique selon un scénario de réchauffement climatique de 1,5 °C*. Ce document résume les informations scientifiques concernant les conséquences engendrées par un scénario d'augmentation de la température moyenne mondiale de 1,5 °C sur la péninsule antarctique. Le Royaume-Uni a indiqué que le scénario de réchauffement du climat de 1,5 °C identifié par l'accord de Paris de l'ONU était inévitable, et que des augmentations plus importantes étaient possibles. Il souligne neuf conclusions clés identifiées dans le document de travail WP 1 rév. 1 relatives à la nature, l'ampleur et les répercussions du réchauffement sur la zone de la péninsule antarctique. Il note en outre que la péninsule antarctique avait déjà subi une évolution rapide au niveau du climat atmosphérique, des activités humaines, et des conditions océaniques et de la glace. Il rapporte que les répercussions seront probablement importantes et qu'elles nécessiteront des efforts de recherche considérables ainsi qu'une collaboration internationale permanente. Le Royaume-Uni a invité le Comité à prendre clairement en considération les impacts climatiques dans tous ses projets.
39. Le Comité a remercié le Royaume-Uni pour son rapport et pour avoir porté à son attention ce sujet important et actuel. Il a indiqué qu'il était important que le CPE demeure informé du changement climatique, qu'il joue un rôle de leadership dans l'examen des implications d'un changement climatique sur l'environnement antarctique, en incluant les conséquences d'un éventuel réchauffement au-delà du scénario de 1,5 °C. Il a souligné que le réchauffement climatique pourrait être plus grave que le scénario de 1,5 °C. Le Comité a encouragé ses Membres à élaborer des études de scénarios pour d'autres régions de l'Antarctique via leurs programmes antarctiques nationaux, comme cela a été fait pour la péninsule antarctique. Tout en appelant à davantage de recherches et de surveillance sur le changement climatique en vue d'améliorer les éléments sur lesquels se base le processus décisionnel, le Comité a relevé qu'il devait aussi agir avec prudence et prendre des décisions en s'appuyant sur les informations déjà disponibles. Le Comité a noté qu'il conviendrait de tenir compte des changements escomptés tout en continuant à élaborer les outils de surveillance et les documents d'orientation tels que le PTRCC, le système des ZSPA et le Manuel sur les espèces non indigènes. Le Comité a souligné l'importance de la prise en compte des variations régionales du changement climatique, tant pour les mesures de gestion que pour la recherche et le suivi à long terme,

et a souligné la nécessité de mieux comprendre les impacts des pressions combinées exercées par les activités humaines et le changement climatique en Antarctique. Il a en outre appelé à ce que les travaux du Groupe subsidiaire sur la réponse aux changements climatiques (GSRCC) soient prioritaires, afin de continuer à avancer sur le PTRCC, et que davantage de Membres participent à ses travaux pendant la prochaine période intersessions.

40. La Chine a également remercié le Royaume-Uni pour la présentation de son rapport. La Chine a indiqué qu'elle était d'avis que le CPE devait se concentrer sur le rôle de l'Antarctique dans le système terrestre et sur les impacts du changement dans d'autres parties du monde sur la région Antarctique. Elle a souligné qu'il faudrait beaucoup de travail scientifique pour atteindre cet objectif. Elle a constaté qu'à l'heure actuelle, les recherches menées dans l'Antarctique et les résultats obtenus étaient loin d'être suffisants et que ces travaux de recherche devraient être renforcés. La Chine a suggéré que les travaux du CPE et de la RCTA pourraient fournir un plus grand soutien et créer des conditions plus propices aux activités scientifiques des Parties et contribuer davantage à promouvoir la coopération internationale.
41. Tout en remerciant le Royaume-Uni, l'OMM et la République tchèque ont cependant averti les Membres qu'un scénario de réchauffement limité à 1,5 °C, bien que souhaitable, était improbable, tout en soulignant que le CPE devait étudier les effets d'un réchauffement encore plus important sur la péninsule antarctique.
42. L'ASOC a remercié le Royaume-Uni pour son document, en indiquant que les changements climatiques spectaculaires dans la péninsule antarctique décrits dans le document devaient conférer un sentiment d'urgence aux discussions du CPE et de la RCTA à plusieurs égards. En particulier, l'ASOC a dit espérer que les conclusions du document, à savoir que les introductions d'espèces non indigènes constituaient la plus grande menace pour la biodiversité, provoqueraient une accélération des travaux sur le PTRCC, qui donnait la priorité à ce problème.
43. L'ASOC a également présenté le document d'information IP 132, intitulé « *Limiting global warming to 1.5°: the Antarctic context* » [Limiter le réchauffement de la planète à 1,5 °C : le contexte antarctique], qui complète le document de travail WP 1 rév. 1 en résumant les éléments antarctiques du Rapport spécial du GIEC sur la limitation du réchauffement de la planète à 1,5 °C. Comme les éléments probants du rapport du GIEC le suggèrent, limiter le réchauffement à 1,5 °C nécessite une action immédiate dans tous les secteurs. L'ASOC a souligné que la RCTA et le CPE devaient prendre

des mesures visant à minimiser les impacts climatiques et à encourager la résilience écologique, notamment : intégrer des considérations climatiques dans les EIE ; créer un plan stratégique pour les régions protégées représentatives de l'ensemble de la zone du Traité sur l'Antarctique dans le but de promouvoir la résilience climatique ; mettre en œuvre le PTRCC ; et soutenir les actions de l'OMI visant à réduire les émissions liées au transport maritime d'ici à 2023.

44. Le SCAR a présenté le document d'information IP 136, intitulé « *Antarctic Climate Change and the Environment – 2019 Update* » [Changements climatiques et environnement en Antarctique – Mise à jour de 2019], qui résume les actualisations du Groupe d'experts du rapport sur le changement climatique antarctique et l'environnement (ACCE) du SCAR, comme demandé par le CPE. Les points saillants comprennent : des preuves croissantes des changements attribuables à l'homme dans l'atmosphère antarctique et l'océan Austral ; la perte progressive de glaces de la calotte antarctique et la réduction de glaces de mer ; et l'importance démontrée des carottes de glace pour comprendre les changements à long terme. Le SCAR a en outre présenté des mises à jour concernant l'environnement biologique, soulignant les effets sur les oiseaux de mer et le krill.
45. Le Comité a remercié le SCAR pour la mise à jour du Rapport de l'ACCE, reconnaissant son importance pour le travail du CPE, et a dit attendre avec intérêt les mises à jour ultérieures.
46. Le Portugal a présenté le document de travail IP 70, intitulé « *Projected distribution of Southern Ocean seabirds and fisheries due to climate change* » [Prévision de la répartition des oiseaux de mer et de la pêche dans l'océan Austral engendrée par le changement climatique], présenté conjointement par l'Afrique du Sud, l'Espagne, et le Royaume-Uni. Il a indiqué que les albatros et les pétrels couvraient de vastes étendues de l'océan Austral, y compris dans la zone du Traité sur l'Antarctique, et a averti qu'ils étaient menacés par un grand nombre de facteurs, notamment les captures accidentelles et le changement climatique. Le Portugal a fait observer que des recherches récentes, décrites dans le document, faisaient apparaître que le déplacement vers l'Antarctique de sept grandes espèces d'oiseaux de mer de l'océan Austral, de même que les mouvements de pêche, augmenteraient le risque de captures accidentelles et rendraient la gestion des pêches difficile.

7b) Mise en œuvre et examen du Programme de travail en réponse aux changements climatiques

47. Le président du Groupe subsidiaire sur la réponse au changement climatique (GSRCC), Kevin Hugues (Royaume-Uni) a présenté le document de travail WP 36 *Rapport du Groupe subsidiaire chargé de la réponse au changement climatique (GSRCC) 2018-2019*. Il a noté que le GSRCC avait été établi en 2017 (Décision 1, 2017) pour soutenir la mise en œuvre du PTRCC. Le document propose un nouveau format pour le PTRCC, élaboré par le GSRCC pendant la période intersessions, ainsi que des fonctions opérationnelles du groupe et les détails sur la mise en œuvre initiale du PTRCC, axés sur la question prioritaire des espèces non indigènes. Le Royaume-Uni a par ailleurs informé le Comité que le GSRCC souhaitait améliorer sa visibilité, ainsi que celle du PTRCC, sur la page web du STA, et qu'il encourageait la participation de nouveaux membres.
48. Le GSRCC a formulé quatre recommandations destinées au CPE :
1. Le Comité devrait examiner le nouveau format proposé pour le PTRCC et, s'il est jugé adéquat, approuver son utilisation par le GSRCC pour toutes les questions climatiques identifiées dans le programme de travail pendant la période intersessions 2019-2020.
 2. Afin de mieux aviser les liens entre le PTRCC et le plan de travail quinquennal du CPE, le CPE devrait convenir que :
 - les questions répertoriées dans le Plan de travail quinquennal du CPE qui étaient pertinentes pour le PTRCC devraient être indiquées comme telles;
 - les besoins en termes de recherche listés dans le PTRCC devraient être ajoutés à la liste des besoins scientifiques jointe au plan de travail quinquennal du CPE ; et
 - lors de la révision annuelle des questions prioritaires du Plan de travail quinquennal par le Comité, le statut prioritaire des questions connexes dans le PTRCC mis à jour devrait faire l'objet d'une attention particulière.
 3. Afin de faire avancer la mise en œuvre du PTRCC sur la question prioritaire du « Potentiel croissant d'introduction, d'installation et d'invasion d'espèces non indigènes », le CPE devrait :
 - demander au COMNAP de réaliser une étude des pratiques des programmes antarctiques nationaux en matière de biosécurité,

afin de transmettre les progrès effectués depuis la dernière étude en 2008 (document IP 98 de la XXXI^e réunion de la RCTA) et de partager les solutions de biosécurité mises en œuvre ;

- encourager les Membres et Observateurs du CPE à mettre en lumière les récentes recherches sur la question des espèces non indigènes qui alimenteraient les travaux du CPE ; et
- encourager les Membres du CPE à chercher des financements pour la recherche sur les espèces non indigènes auprès des organes de financement scientifique nationaux (voir la Résolution 4, 2015).

4. La mise à jour annuelle sur les avancées que le CPE présente à la RCTA devrait inclure les informations sur les développements au sein du GSRCC.
49. Concernant la recommandation sur l'ajout de besoins de recherche définis dans le PTRCC à la liste des besoins scientifiques jointe au Plan de travail quinquennal du CPE, le Royaume-Uni a noté qu'il serait préférable de le faire lorsque les mises à jour du PTRCC auront été réalisées et convenues.
 50. Le Comité a longuement débattu de l'utilité et de l'opportunité de ces recommandations.
 51. Plusieurs Membres ont exprimé un large soutien aux recommandations présentées dans le document de travail WP 36. Toutefois, un Membre a exprimé des doutes quant à leur adoption à ce stade.
 52. La Chine a remercié le président pour le document. La Chine a indiqué que les recommandations comprenaient un mécanisme complexe qui pouvait couvrir un large panel de questions et nécessiter des efforts de recherche considérables. S'est ensuivie une discussion sur ce qui était idéal par rapport à ce qui était pratique ou gérable. La Chine a observé que cette question avait été soulevée plusieurs fois dans des interventions précédentes. À la suite de discussions diverses visant à parvenir à un consensus sur les recommandations, le Comité a approuvé une version révisée de la première recommandation du GSRCC. Le Comité devrait examiner le nouveau format proposé pour le PTRCC et, s'il est jugé adéquat, approuver son utilisation par le GSRCC pour toutes les questions climatiques identifiées par le programme de travail pendant la période intersessions 2019-2020.
 53. Plusieurs Membres ont appuyé les observations du coordinateur du GSRCC, qui rappelait que le mandat défini par la Décision 1 (2017), à savoir établir le GSRCC et commencer les travaux, était toujours d'actualité, et que les

travaux se poursuivraient dans le cadre du mandat actuel du GSRCC, et encourageait tous les Membres, Observateurs et Experts intéressés à s'y associer et à participer activement au GSRCC.

Point 8 : Évaluation d'impact sur l'environnement

8a) Projets d'évaluations globales d'impact sur l'environnement

54. Les États-Unis ont présenté le document de travail WP 2 *Projet d'évaluation globale d'impact sur l'environnement (EGIE) pour la poursuite et la modernisation des activités dans la zone de la station McMurdo* qui fait état du projet de modernisation de la station McMurdo et des activités associées en cours. Il souligne le fait que le projet d'EGIE avait été préparé conformément à l'article 3 de l'Annexe 1 du Protocole au traité sur l'Antarctique relatif à la protection de l'environnement et aux Lignes directrices pour l'évaluation d'impact sur l'environnement en Antarctique. Les États-Unis ont rappelé que la station McMurdo a été établie en 1955 et qu'une bonne partie des infrastructures de la station étaient vieilles de plusieurs dizaines d'années et approchaient ou dépassaient la fin de leur durée de vie prévue. Les États-Unis ont signalé que l'activité proposée consistait en deux parties liées et interdépendantes : la modernisation de la station McMurdo par le biais du plan directeur et la poursuite des activités scientifiques et opérationnelles associées menées dans les zones soutenues par le centre qu'est la station McMurdo. Ils ont souligné que l'objectif de l'activité proposée était de réduire l'empreinte et la perturbation dans la zone et de s'assurer que les ressources de la station McMurdo continuent d'appuyer la recherche scientifique de manière efficace, efficace et conformément à des normes élevées de gestion environnementale.
55. La République de Corée a présenté le document de travail WP 15 *Rapport du groupe de contact intersessions, à composition non limitée mis en place pour examiner le projet d'évaluation globale d'impact sur l'environnement (EGIE) pour la « poursuite des activités et la modernisation de la zone de la station McMurdo »* qui fournit des conseils sur la base des commentaires à propos du projet d'EGIE émis par neuf Parties participant au GCI établi conformément aux procédures du CPE. Elle a remercié les États-Unis pour son travail et a noté que les participants avaient émis des commentaires positifs sur plusieurs aspects du projet d'EGIE. Elle a souligné que les participants avaient jugé le projet d'EGIE globalement clair, bien structuré et bien présenté, mais avaient aussi identifié quelques incohérences entre les

différentes sections du document. Elle a signalé que les participants étaient convenus que le projet d'EGIE était, dans son ensemble, conforme aux dispositions de l'article 3 de l'Annexe I au Protocole relatif à la protection de l'environnement. Certains participants ont toutefois recommandé de réexaminer la portée de l'activité proposée et ont indiqué que des informations complémentaires étaient nécessaires sur toute une série d'aspects pour que l'EGIE respecte pleinement les exigences énoncées à l'article 3 du Protocole. La République de Corée a déclaré que le projet d'EGIE identifiait la majorité des impacts susceptibles d'être associés à l'activité, mais a suggéré l'ajout d'impacts potentiels supplémentaires. Elle a fait remarquer que le GCI avait indiqué que certaines activités du projet pourraient avoir un impact plus que mineur ou transitoire. Elle a suggéré que si les États-Unis décidaient d'initier l'activité proposée, le projet d'EGIE pourrait être renforcé en y incorporant plus d'informations, et a recommandé que les États-Unis tiennent compte des commentaires formulés par le GCI.

56. Les États-Unis ont présenté le document d'information IP 82, *Réponses initiales aux commentaires émis quant au projet d'évaluation globale d'impact sur l'environnement (EGIE) pour la poursuite et la modernisation des activités dans la zone de la station McMurdo*, qui répond aux commentaires émis par le GCI sur la modernisation de la station McMurdo. Ils ont exprimé leur appréciation quant aux efforts déployés par les participants au GCI et ont remercié la République de Corée d'avoir réuni le groupe et donné un excellent résumé des réponses. Tout en soulignant le fait que le projet d'EGIE était différent des EGIE précédentes par sa longue durée et son ampleur, les États-Unis ont noté qu'il se conformait parfaitement aux exigences de l'article 3 du Protocole. Ils se sont engagés à fournir davantage d'informations détaillées sur plusieurs questions qui ont été soulevées, comme l'atténuation des impacts environnementaux, les méthodes d'évaluation d'impacts, l'échelle des impacts, les options alternatives, ou la description de l'environnement dans son état d'origine. En ce qui concerne les activités qui n'avaient pas encore été suffisamment détaillées dans le projet d'EGIE, les États-Unis ont assuré aux Membres qu'ils présenteraient une EIE au CPE pour ces activités. En outre, les États-Unis ont indiqué qu'ils fourniraient périodiquement des retours d'informations conformément aux lignes directrices relatives aux EIE et ont cité les documents de travail IP 76 et IP 77 pour illustrer leurs observations concernant l'EGIE. Les États-Unis ont conclu en déclarant qu'ils étaient en train de réviser l'EGIE et que celle-ci prendrait en considération les commentaires issus du GCI, des discussions de la XXII^e réunion du CPE et du grand public.

57. Le Comité a remercié les États-Unis pour la présentation d'un projet d'EGIE robuste et bien construit, et les Membres ont dit attendre avec intérêt de recevoir une version finale de l'EGIE. Le Comité a également remercié Ji Hee Kim de la République de Corée pour l'organisation du GCI et les participants au GCI pour leur implication et leurs retours constructifs. Le Comité a exprimé son soutien aux conclusions et aux recommandations du GCI.
58. Plusieurs Membres ont félicité les États-Unis pour la qualité de leur projet d'EGIE, notant la difficulté d'évaluer un projet à long terme avec des informations limitées et reconnaissant que l'activité proposée concernait une zone déjà dégradée et qu'il était probable que les impacts des opérations en seraient réduits significativement. Ils ont toutefois mis l'accent sur l'importance de maintenir des normes élevées lors de la conduite d'EIE et ont mis en garde quant au fait que ce projet d'EGIE pourrait éventuellement créer un précédent pour ce qui est du niveau de détails et de clarté. Plusieurs Membres ont également précisé qu'ils fourniraient d'autres commentaires à l'attention des États-Unis à propos de leur projet d'EGIE et une suggestion a été avancée. Celle-ci proposait une évaluation rétrospective des impacts cumulatifs de la zone de la station avant sa modernisation, qui viendrait compléter l'EGIE, et pourrait se révéler utile pour la préparation des documents d'EIE pour d'autres stations antarctiques.
59. Notant que plusieurs Membres avaient l'intention de mener des projets de modernisation à leurs stations de recherche, le Comité a souligné l'importance de disposer d'orientations claires, et dès lors, l'importance de s'assurer que les lignes directrices sur les EIE sont cohérentes, adaptées à l'objectif et révisées régulièrement pour s'assurer que les évaluations environnementales de ces projets répondent à des normes élevées. À la lumière de ces commentaires et des recommandations formulées par le GCI après son examen du projet d'EGIE soumis par les États-Unis, le Comité a accepté d'inclure un point y afférent dans son Plan de travail quinquennal. Les Parties ont également été encouragées à soumettre des informations sur les EIE qu'elles avaient préparées et qui sont reprises dans la base de données des EIE du STA.
60. L'ASOC a souligné le fait qu'en raison du niveau d'activité accru sur une longue période pendant la phase de construction, il serait judicieux de s'assurer que l'empreinte de la station et des installations qu'elle comprend demeure constante. L'ASOC a dit attendre avec intérêt l'EGIE finale et les autres EIE, ainsi que les informations de suivi de l'EGIE, y compris les informations relatives à la surveillance environnementale, comme le stipule

l'article 5, paragraphe 1 de l'Annexe I au Protocole. L'ASOC a remercié les États-Unis (IP 76 et 77), le Royaume-Uni (IP 29) et l'Italie (IP 109) pour leurs documents, qui présentent des informations de suivi sur les activités ayant fait l'objet d'EGIE ces dernières années.

61. Les États-Unis ont réitéré leur engagement à tenir compte de tous les commentaires dans leur EGIE finale et ont accueilli favorablement les discussions supplémentaires sur la mise à jour des lignes directrices sur les EIE, notamment pour examiner les orientations relatives aux approches à adopter en cas de commentaires reçus sur les projets d'EGIE.
62. Le Comité a salué l'engagement des États-Unis à considérer de façon exhaustive dans l'EGIE les points soulevés par le GCI et dans le cadre de discussions pendant la réunion.

Avis du CPE à la RCTA relatif au projet d'évaluation globale d'impact sur l'environnement (EGIE) pour la poursuite et la modernisation des activités dans la zone de la station McMurdo

63. Le Comité a abordé en détail le projet d'Évaluation globale d'impact sur l'environnement (EGIE) préparé par les États-Unis pour la « poursuite et la modernisation des activités dans la zone de la station McMurdo » (document de travail WP 2). Le Comité a débattu du rapport présenté par la République de Corée sur le GCI chargé d'étudier le projet d'EGIE, conformément aux Procédures d'examen des projets d'EGIE par le CPE en période intersessions (document de travail WP 15). Le Comité a également discuté des informations complémentaires apportées par les États-Unis, en réponse aux commentaires du GCI (IP 82) et aux questions soulevées pendant la réunion.
64. Après avoir étudié le projet d'EGIE, le CPE a fait savoir à la RCTA ce qui suit :
 1. Le projet d'EGIE répond dans l'ensemble aux exigences de l'article 3 de l'Annexe I du Protocole au Traité sur l'Antarctique relatif à la protection de l'environnement.
 2. Si les États-Unis décident de procéder à l'activité proposée, il y a certains aspects pour lesquels des renseignements supplémentaires ou des précisions pourraient être fournis dans l'EGIE finale en vue d'améliorer son exhaustivité, comme indiqué dans le rapport du GCI et par les Membres lors de la réunion.
 3. Les États-Unis ont en outre été encouragés à tenir compte des observations détaillées fournies par les participants au GCI, de même que du résumé des questions principales, tel que présenté dans le rapport

du GCI, ainsi que des questions soulevées au cours de la XXI^e réunion du CPE, telles que résumées dans le rapport final et communiquées directement aux États-Unis.

4. Les informations fournies dans l'EGIE soutiennent la conclusion selon laquelle les impacts de certaines activités dans le projet auront un impact plus que mineur ou transitoire, et que ce niveau d'EIE a été jugé approprié pour ce projet.
 5. Le projet d'EGIE était rigoureux, systématique, clair, bien structuré et bien présenté, même si certains ajustements mineurs pourraient être envisagés pour renforcer davantage le document.
65. Le Comité a noté que le CPE avait actualisé son Plan de travail quinquennal afin d'y inclure une section sur la mise à jour des lignes directrices pour les EIE à la suite des discussions sur le projet d'EGIE.
-
66. La Chine a informé le Comité qu'elle travaillait sur une EGIE finale pour la construction de sa nouvelle station prévue dans la région de la mer de Ross. Elle a noté que, conformément à l'article 3, paragraphe 6, de l'Annexe I au Protocole, l'EGIE finale serait diffusée à tous les Membres 60 jours avant le début de l'activité proposée.

8b) Autres questions relatives aux EIE

67. Le SCAR a présenté le document d'information IP 50, intitulé « *Draft SCAR Code of Conduct on Geosciences Field Research Activities in Antarctica* » [Projet de Code de conduite du SCAR sur les activités de recherche géoscientifique sur le terrain en Antarctique]. Le SCAR a avisé le Comité qu'à la suite des contributions importantes de la communauté géoscientifique, il avait actualisé ses avis à l'attention des géoscientifiques qui mènent des recherches sur le terrain en Antarctique. Cette mise à jour a été fournie au Comité sous la forme d'un projet de Code de conduite du SCAR sur les activités de recherche géoscientifique sur le terrain en Antarctique. Le SCAR a noté que cette mise à jour était conforme à la demande du CPE de fournir des avis sur le patrimoine et la géoconservation géologiques. Il a salué les contributions et les commentaires des Membres du CPE ainsi que du COMNAP, et a exprimé son intention de soumettre le Code de conduite du SCAR à la XXIII^e réunion du CPE pour approbation par la RCTA via une Résolution. Les Membres intéressés ont été invités à émettre leurs commentaires en envoyant un courrier électronique au Secrétariat du SCAR à l'adresse suivante : info@scar.org.

68. Le Comité a remercié le SCAR pour la rédaction du Code de conduite, qui constitue une contribution considérable. Le Comité a affirmé l'importance de réduire les impacts de l'activité géoscientifique sur l'environnement de l'Antarctique. Plusieurs Membres ont exprimé leur intérêt pour une collaboration avec le SCAR dans son travail sur le Code de conduite final, qui pourrait être présenté à la XXIII^e réunion du CPE.
69. Le Chili a présenté quatre documents d'information au titre du point de l'ordre du jour 8b. Le document d'information IP 25, intitulé « *Evaluación Ambiental Antártica: Modelo de Aplicación Chileno* » [Évaluation environnementale en Antarctique : modèle d'application du Chili] présentant un outil pratique que le Chili emploie pour ses EIE en Antarctique et invitant les Parties à le considérer afin de faciliter la procédure d'évaluation des impacts. Le document d'information IP 17, intitulé « *Reemplazo de oleoducto submarino por mangueras flotantes* » [Remplacement de l'oléoduc sous-marin par des tuyaux flottants] informe le Comité du remplacement de l'oléoduc sous-marin à la base « Presidente Frei » par un tuyau flottant, permettant de réduire l'impact de la base sur l'environnement marin. Le document d'information IP 19, intitulé « *Plan maestro del Estado chileno: Reconstrucción de Base Aérea Antártica "Presidente Frei", hacia una nueva matriz energética y materiales sustentables* » [Plan directeur de l'État chilien : reconstruction de la base aérienne antarctique « Presidente Frei », vers une nouvelle matrice énergétique et des matériaux durables], évoque le plan du Chili de renforcer l'infrastructure énergétique à la base « Presidente Frei », en insistant sur la durabilité, et le document d'information IP 22, intitulé « *Estación Marítima de bahía Fildes: plan de demolición e instalación* » [Station maritime de la baie Fildes : plan de démolition et d'installation], qui décrit un plan pour la démolition et la construction de nouvelles infrastructures à la station maritime de la baie Fildes, qui avait été détruite par le feu l'année dernière.
70. Le Comité a remercié le Chili pour sa présentation de ces quatre documents d'information.
71. L'Italie a présenté le document d'information IP 109, intitulé « *Progress update in the construction of the gravel runway in the area of Mario Zucchelli Station, Terra Nova Bay, Victoria Land, Antarctica* » [Rapport sur les progrès dans la construction d'une piste d'atterrissage en gravier dans la zone de la station Mario Zucchelli, baie Terra Nova, terre Victoria, Antarctique]. Il présente des informations sur les activités de construction d'une piste d'atterrissage en cours à la station Mario Zucchelli. L'Italie a présenté les activités qu'elle avait entreprises pour surveiller les impacts

environnementaux lors de la construction de la piste, notant que sa longueur actuelle était de 1 350 mètres et qu'un aéronef Basler avait atterri sur la piste avec succès en février 2019. L'Italie a souligné qu'il y avait des synergies entre la surveillance environnementale et les efforts continus de la recherche scientifique dans la zone.

72. Le Comité a remercié l'Italie pour la présentation de son document d'information IP 109 et s'est dit impatient de recevoir les prochaines mises à jour sur la piste de la station Mario Zucchelli.
73. Les documents suivants ont également été soumis au titre de ce point de l'ordre du jour, et considérés comme présentés :
 - document d'information IP 12, intitulé « *Numerical evaluation of mobile sources impact at environmental impact assessment in the Antarctic* » [Évaluation numérique de l'impact des véhicules dans l'évaluation d'impact sur l'environnement] (Belarus). Ce document analyse le potentiel de l'utilisation d'une modélisation de la dispersion pour estimer l'impact des véhicules sur l'air atmosphérique en Antarctique.
 - document d'information IP 20, intitulé « *Sistema de interconexión eléctrica, hacia la disminución del consumo de combustible fósil* » [Système d'interconnexion électrique, pour la diminution de la consommation de combustibles fossiles] (Chili). Ce document d'information présente l'installation d'un programme d'interconnexion du réseau électrique afin d'améliorer l'efficacité énergétique à la base « Presidente Frei ».
 - document d'information IP 29, intitulé « *Update and CEE Compliance Report: Rothera Wharf Reconstruction and Coastal Stabilisation Project* » [Mise à jour et rapport sur la conformité : projet de reconstruction du quai Rothera et de stabilisation du littoral] (Royaume-Uni). Ce document fournit au CPE des informations actualisées sur les avancées de la construction du quai Rothera et décrit comment la conformité avec l'EGIE a été garantie lors de la première saison de la construction.
 - document d'information IP 76, intitulé « *The Environmental Impact Assessment Feedback Process: Review of Modernization of the Amundsen-Scott South Pole Station* » [Procédure de retour d'informations sur l'évaluation d'impact sur l'environnement : examen de la modernisation de la station Amundsen-South Pole (EGIE 1998)] (États-Unis). Ce document décrit l'examen par les États-Unis de la

modernisation de la station Amundsen-Scott South Pole par rapport à l'évaluation d'impact sur l'environnement préparée pour le projet.

- document d'information IP 77, intitulé « *The Environmental Impact Assessment Feedback Process: Review of Project IceCube (2004 CEE)* » [Procédure de retour d'information sur l'évaluation d'impact sur l'environnement : examen du projet IceCube (EGIE 2004)] (États-Unis). Ce document décrit l'examen par les États-Unis du projet « IceCube » par rapport à l'évaluation d'impact sur l'environnement préparée pour le projet.
- document d'information IP 121, intitulé « *Artigas Scientific Antarctic Station renewable energy, energy efficiency and waste management plan* » [Plan de gestion pour l'énergie renouvelable, l'efficacité énergétique et le traitement des déchets à la station de recherche antarctique Artigas] (Uruguay). Ce document informe des progrès réalisés quant au plan de gestion pour l'énergie renouvelable, l'efficacité énergétique et le traitement des déchets que le gouvernement de l'Uruguay développe pour la station de recherche antarctique Artigas.
- document du Secrétariat SP 9, intitulé « *Annual list of Initial Environmental Evaluations (IEE) and Comprehensive Environmental Evaluations (CEE) prepared between 1 April 2018 and 31 March 2019* » [Liste annuelle des évaluations préliminaires (EPIE) et globales (EGIE) d'impact sur l'environnement réalisées entre le 1er avril 2017 et le 31 mars 2019] (STA).

74. Le document de contexte suivant a également été soumis au titre de ce point de l'ordre du jour :

- document de contexte BP 8, intitulé « *Initial EIA of Turkish Camp Site on Horseshoe Island* » [EPIE pour le campement de la Turquie sur l'île Horseshoe] (Turquie).

Point 9 : Plans de protection et de gestion des zones

9a) Plans de gestion

i) Projets de Plans de gestion qui ont été révisés par le Groupe subsidiaire sur les plans de gestion

75. La coordinatrice du Groupe subsidiaire sur les Plans de gestion (GSPG), Patricia Ortúzar (Argentine), a présenté la première partie du document de

travail WP 64 *Groupe subsidiaire sur les Plans de gestion – Rapport des activités pendant la période intersessions 2018-2019*. Conformément aux points n° 1 à 3 du mandat, le GSPG devait soumettre à un examen intersessions quatre projets de plans de gestion de Zones spécialement protégées de l'Antarctique (ZSPA) désignés par le CPE. Les ZSPA concernées sont les suivantes :

- ZSPA n° 125 : péninsule Fildes, île du Roi-George (*Isla 25 de Mayo*) (Chili)
 - ZSPA n° 145 : Port Foster, île de la Déception, îles Shetland du Sud (Chili)
 - ZSPA n° 146 : baie South, île Doumer, archipel Palmer (Chili)
 - ZSPA n° 150 : île Ardley (péninsule Ardley), baie Maxwell, île du Roi-George (*Isla 25 de Mayo*) (Chili)
76. Le GSPG a informé le CPE que le Chili, promoteur de tous les plans, était toujours en train d'examiner les plans de gestion, et que le Chili avait fourni au GSPG une mise à jour sur ses progrès. Le Chili avait fait savoir au GSPG, et avait confirmé au Comité, qu'il poursuivait sa collaboration avec des scientifiques afin de développer les plans de gestion pour la ZSPA 125 « Péninsule Fildes, île du Roi-George (*Isla 25 de Mayo*) » et la ZSPA 150 « Île Ardley, baie Maxwell, île du Roi-George (*Isla 25 de Mayo*) ». Le GSPG a indiqué que le Chili prévoyait de présenter des plans de gestion révisés pour ces deux ZSPA au GSPG au cours du mois de juillet 2019.
77. Le Chili avait par ailleurs indiqué au GSPG qu'il avait l'intention de soumettre une version révisée du plan de gestion de la ZSPA 146 « Baie South, île Doumer, archipel Palmer » lors de la réunion de la CCAMLR en 2019, et qu'un projet de plan de gestion serait présenté au GSPG peu de temps avant ou après la soumission à la CCAMLR. Le Chili avait informé le GSPG qu'il travaillait avec l'Espagne à la révision des limites de la ZSPA 145 « Port Foster, île de la Déception, îles Shetland du Sud ». Le Chili avait indiqué que les limites pourraient être élargies afin de renforcer la protection de la vie marine dans la région. Le GSPG et le Chili ont noté que si les limites de la ZSPA 145 étaient modifiées à la suite de la consultation avec l'Espagne, le plan de gestion serait repris du GSPG et soumis directement au CPE.
78. Le Comité a remercié le GSPG pour ses avis et a salué les avancées réalisées par le Chili.

ii) *Projets de Plans de gestion révisés qui n'ont pas été passés en revue par le Groupe subsidiaire sur les Plans de gestion*

79. Le Comité a étudié les plans de gestion révisés de neuf ZSPA et de deux zones gérées spéciales de l'Antarctique (ZGSA) qui n'avaient pas été révisés par le GSPG. Pour chacun des plans, le(s) auteur(s) ont résumé les modifications suggérées à apporter au plan de gestion existant et recommandé son approbation par le Comité et sa soumission à la RCTA pour adoption :

- document de travail WP 3 *Plan de gestion de la Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 123 - Vallées Barwick et Balham, terre Victoria du Sud* (États-Unis).
- document de travail WP 4 *Projet de plan de gestion révisé pour la Zone spécialement protégée de l'Antarctique (ZSPA) n° 128 - Côte occidentale de la baie de l'Amirauté, île du Roi-George, îles Shetland du Sud* (États-Unis, Pologne).
- document de travail WP 7 *Plan de gestion révisé pour la Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 173 - cap Washington et baie Silverfish, baie Terra Nova, mer de Ross* (Italie, États-Unis).
- document de travail WP 10 *Révision du plan de gestion pour la zone spécialement protégée de l'Antarctique (ZSPA) n° 154 : Baie Botany, cap Géologie, terre Victoria* (Nouvelle-Zélande).
- document de travail WP 16 *Révision du plan de gestion pour la zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 171 : pointe Narębski, péninsule Barton, île du Roi-George* (République de Corée).
- document de travail WP 20 *Révision du plan de gestion pour la Zone spécialement protégée de l'Antarctique (ZSPA) n° 141, Vallée Yukidori, Langdhovde, baie Lützow-Holm* (Japon).
- document de travail WP 27 *Plan de gestion et cartes révisés pour la Zone gérée spéciale de l'Antarctique n° 7 Île Anvers du Sud-ouest et bassin Palmer* (États-Unis).
- document de travail WP 40 *Révision de la Zone spécialement protégée de l'Antarctique (ZSPA) n° 142 - Svarthamaren* (Norvège).
- document de travail WP 49 *Révision du plan de gestion pour la Zone spécialement protégée de l'Antarctique (ZSPA) n° 161 - baie Terra Nova, mer de Ross* (Italie).

- document de travail WP 53 *Plan de gestion révisé pour la Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 151 - Lions Rump, île du Roi-George, îles Shetland du Sud* (Pologne).
 - document de travail WP 56 *Plan de gestion révisé et cartes pour la Zone gérée spéciale n° 4 - île de la Déception* (Argentine, Chili, Norvège, Espagne, Royaume-Uni, États-Unis, ASOC, IAATO).
80. Concernant les documents de travail WP 3 (ZSPA 123), WP 4 (ZSPA 128) et WP 7 (ZSPA 173), les États-Unis d'Amérique ont indiqué que seuls des amendements mineurs aux plans de gestion avaient été proposés, et que ceux-ci incluaient des mises à jour mineures de la limite terre-glace sur la carte (ZSPA 123), le retrait sur la carte d'un refuge qui n'existe plus (ZSPA 128) et des révisions visant à harmoniser les documents avec les nouveaux accords et orientations réalisés par la RCTA (ZSPA 123, 128 et 173).
81. S'agissant du document de travail WP 10 (ZSPA 154), la Nouvelle-Zélande a noté que seules des modifications mineures au plan de gestion existant avaient été proposées, et qu'elles comprenaient la révision des critères relatifs à l'accès par hélicoptère et six nouvelles cartes liées aux critères d'accès et au recensement géographique détaillé de la flore.
82. En ce qui concerne le document de travail WP 16 (ZSPA 171), la République de Corée a indiqué que seules des modifications mineures au plan de gestion existant avaient été proposées, et qu'elles comprenaient des modifications rédactionnelles par souci de cohérence, de nouvelles informations sur les données météorologiques et les modifications faunistiques, de nouvelles informations à des fins pédagogiques ou de sensibilisation et de nouvelles informations sur l'emplacement des campements de terrain. Elle a souligné que le plan révisé devait respecter les Lignes directrices environnementales pour l'exploitation des systèmes d'aéronef pilotés à distance (RPAS) en Antarctique (version 1.1) annexées à la Résolution 4 (2018).
83. En ce qui concerne le document de travail WP 20 (ZSPA 141), le Japon a indiqué que seules des modifications mineures au plan de gestion existant avaient été proposées, parmi lesquelles des mises à jour des références bibliographiques, une modification de la limite de la laisse de haute mer et des modifications rédactionnelles mineures.
84. S'agissant du document de travail WP 40 (ZSPA 142), la Norvège a indiqué que seules des modifications mineures au plan de gestion existant avaient été proposées, qui comprennent des informations actualisées sur le nombre de couples reproducteurs de pétrels antarctiques, des modifications

réductionnelles, et un texte sur les signes d'alerte d'une avalanche de rochers, les activités de gestion, et l'installation de stations météorologiques automatiques.

85. Concernant le document de travail WP 49 (ZSPA 161), l'Italie a indiqué que seules des modifications mineures au plan de gestion existant avaient été proposées, lesquelles incluaient une mise à jour des références, le retrait de l'Appendice 2 du plan, ainsi que des actualisations de la Carte 1, pour intégrer l'emplacement de la nouvelle piste d'atterrissage en gravier.
86. En ce qui concerne le document de travail WP 53 (ZSPA 151), la Pologne a indiqué que seules des modifications mineures au plan de gestion existant avaient été proposées, lesquelles incluaient des informations actualisées sur le nombre de manchots et de pinnipèdes, des ajouts d'informations à la carte ainsi que des amendements rédactionnels dans un souci de cohérence.
87. S'agissant du document de travail WP 27 (ZGSA 7), les États-Unis ont indiqué que seules des modifications mineures au plan de gestion existant avaient été proposées, lesquelles comprenaient des cartes et des politiques actualisées pour s'assurer que les visiteurs se rendant dans la zone puissent avoir accès aux informations les plus récentes.
88. Concernant le document de travail WP 56 (ZGSA 4), le Royaume-Uni a rendu compte de la révision du plan de gestion de la ZGSA 4 menée par le groupe de gestion de l'île de la Déception (GGID). Tout en notant qu'aucun changement significatif n'avait été apporté, il a mentionné plusieurs amendements relatifs aux procédures de surveillance et d'alerte volcaniques, et aux mises à jour sur la biosécurité qui ont eu pour conséquence la suppression de l'ancienne Annexe 11 relative aux « Mesures pratiques de biosécurité ». Ceci ne visait pas à être perçu comme une diminution de l'importance de la biosécurité associée à l'île, mais comme la reconnaissance d'un ensemble plus large d'informations générales sur les espèces non indigènes désormais disponibles dans le système du Traité.
89. Le Comité a adopté tous ces plans de gestion révisés qui n'avaient pas fait l'objet d'un examen par le GSPG.
90. Le Comité a souligné que l'examen et la révision du plan de gestion des ZSPA offraient l'occasion de renforcer la coopération et l'échange d'informations entre les Membres qui mènent des activités au sein ou à proximité de ZSPA spécifiques. Il a également noté qu'il serait utile que les Membres soumettent les plans de gestion avec un suivi des modifications afin d'indiquer clairement les changements proposés aux limites lors

des révisions des ZSPA dans le plan de gestion, mais aussi pour illustrer clairement les changements proposés sur les cartes qui comprenaient les changements apportés.

Avis du CPE à la RCTA relatif aux plans de gestion révisés pour les ZSPA

91. Le Comité est convenu de soumettre les plans de gestion révisés suivants à la RCTA pour adoption sous la forme d'une Mesure :

#	Nom
ZSPA n° 123	Vallées Barwick et Balham, terre Victoria du Sud
ZSPA n° 128	Côte occidentale de la baie de l'Amirauté, île du Roi-George, îles Shetland du Sud
ZSPA n° 141	Vallée Yukidori, Langhovde, baie de Lützow-Holm
ZSPA n° 142	Svarthamaren
ZSPA n° 151	Lions Rump, île du Roi-George, îles Shetland du Sud
ZSPA n° 154	Baie Botany, cap Géologie, terre Victoria
ZSPA n° 161	Baie Terra Nova, mer de Ross
ZSPA n° 171	Pointe Narebski, péninsule Barton, île du Roi-George
ZSPA n° 173	Cap Washington et baie Silverfish, baie Terra Nova, mer de Ross
ZGSA n° 4	Île de la Déception
ZGSA n° 7	Île Anvers du Sud-ouest et bassin Palmer

92. Le Comité a ensuite examiné sept plans de gestion actuels qui avaient été examinés et n'avaient pas besoin d'être modifiés.

- document de travail WP 9 *Résumé des modifications au plan de gestion pour la ZSPA n° 175 : sites géothermiques de haute altitude dans la région de la mer de Ross (parmi lesquels se trouvent les sommets du mont Erebus sur l'île de Ross, du mont Melbourne et du mont Rittmann, tous les deux situés au nord de la terre Victoria)* (Nouvelle-Zélande, États-Unis).
- document de travail WP 29 *Examen des plans de gestion des zones spécialement protégées de l'Antarctique (ZSPA) n° 135 péninsule North-East Bailey, n° 136 péninsule Clark, n° 143 Plaine Marine, n° 160 îles Frazier et n° 162 cabanes Mawson* (Australie).
- document de travail WP 30 *Examen du plan de gestion de la zone spécialement protégée de l'Antarctique (ZSPA) n° 169 baie Amanda, côte Ingrid Christensen, terre Princesse-Élisabeth, Antarctique de l'Est* (Australie et Chine)

93. En ce qui concerne le document de travail WP 9 (ZSPA 175), la Nouvelle-Zélande a indiqué qu'elle avait procédé à un examen complet du plan de gestion existant pour la ZSPA 175 en collaboration avec les États-Unis, et a recommandé que le Comité approuve sa conclusion selon laquelle aucun changement au plan actuel n'était nécessaire.
94. Notant que la Nouvelle-Zélande et les États-Unis avaient procédé à un examen administratif, le Comité les a félicités d'avoir réduit au minimum les impacts potentiels d'une surveillance sur le terrain et a encouragé d'autres Membres à adopter une approche similaire lorsqu'ils examinaient les plans de gestion, le cas échéant.
95. S'agissant du document de travail WP 29 (ZSPA 135, 136, 143, 160 et 162), l'Australie a fait état de la révision des plans de gestion existants pour ces cinq ZSPA. L'Australie a conclu que les plans de gestion restent pertinents aux fins de la protection des valeurs au titre desquelles les zones ont été désignées et que la révision des plans de gestion n'était pas nécessaire à l'heure actuelle.
96. En ce qui concerne le document de travail WP 30 (ZSPA 169), l'Australie a rendu compte de l'examen du plan de gestion existant pour la ZSPA 169, qu'elle a mené conjointement avec la Chine, notant que la zone avait été désignée en 2008 pour protéger les colonies de manchots empereurs. L'Australie et la Chine ont conclu que le plan de gestion actuel demeurerait effectif et qu'aucune révision n'était nécessaire.
97. Le Comité a conclu qu'il n'était pas nécessaire de modifier les plans de gestion des ZSPA 135, 136, 143, 160, 162, 169 et 175 et a que ceux-ci demeureraient pertinents. Il a noté que, conformément à l'article 6, paragraphe 3, de l'Annexe V au Protocole relatif à la protection de l'environnement, un nouvel examen des plans de gestion devrait être engagé dans cinq ans (2024) ou avant, si des informations en indiquaient la nécessité.

Avis du CPE à la RCTA relatif à la révision quinquennale des plans de gestion des ZSPA

98. Le Comité est convenu d'informer la RCTA que des révisions quinquennales des plans de gestion pour les ZSPA suivantes avaient été menées conformément à l'article 6, paragraphe 3, de l'Annexe V au Protocole, et que les plans de gestion existants restaient en vigueur, la prochaine révision étant prévue pour 2024 :
 - ZSPA n° 135 péninsule North-East Bailey, côte Budd, terre de Wilkes

- ZSPA n° 136 péninsule Clark, côte Budd, terre de Wilkes, Antarctique oriental
- ZSPA n° 143 plaine Marine, péninsule Mule, collines Vestfold, terre Princesse-Élisabeth
- ZSPA n° 160 îles Frazier, îles Windmill, terre de Wilkes, Antarctique oriental
- ZSPA n° 162 cabanes Mawson, cap Denison, baie du Commonwealth, terre George V, Antarctique oriental
- ZSPA n° 169 baie Amanda, côte Ingrid Christensen, terre Princesse-Élisabeth, Antarctique oriental
- ZSPA n° 175 Sites géothermiques de haute altitude de la région de la mer de Ross.

iii) Nouveaux projets de Plans de gestion pour des zones protégées ou gérées

99. Le Comité a examiné les projets de plans de gestion pour trois nouvelles propositions de ZSPA :
- document de travail WP 6 *Proposition de nouvelle Zone spécialement protégée de l'Antarctique dans les îles Rosenthal, île Anvers, archipel Palmer* (États-Unis).
 - document de travail WP 35 *Projet de Plan de gestion pour la Zone spécialement protégée de l'Antarctique située dans les îles Léonie et le sud-est de l'île Adélaïde, péninsule antarctique* (Royaume-Uni et Pays-Bas).
 - document de travail WP 47 *Proposition d'une nouvelle zone spécialement protégée de l'Antarctique sur l'île Inexpressible et dans la Baie Seaview, mer de Ross* (Chine, Italie et République de Corée).
100. Pour ce qui est du document de travail WP 6, les États-Unis ont indiqué qu'étant donné la perte rapide de glace dans la région de la ZSPA proposée et la menace potentielle posée à cette zone vierge en raison de l'augmentation des activités touristiques dans la région de la péninsule antarctique, ils ont jugé approprié d'adopter une approche de précaution et de soumettre un projet de plan de gestion pour la ZSPA aux îles Rosenthal proposée directement à la XXII^e réunion du CPE pour examen sans réaliser de procédure d'évaluation préalable. Les États-Unis ont souligné l'importance du site pour la recherche sur les colonies d'oiseaux et pour les études de surveillance et de comparaison à long terme. Ils ont indiqué que des

informations sur la ZSPA proposée avaient également été soumises au Groupe de travail sur la surveillance et gestion des écosystèmes (WG-EMM) de la CCAMLR. Les États-Unis ont recommandé que le Comité transmette la proposition au GSPG pour examen pendant la période intersessions.

101. Bien qu'exprimant leur appui à la proposition de ZSPA, certains Membres ont soulevé des questions concernant la nature de la zone proposée, dont 75 pour cent sont une aire marine, et les valeurs écologiques et environnementales de la zone. Ces Membres ont encouragé la poursuite des discussions sur ces aspects du plan de gestion pendant l'examen intersessions par le GSPG.
102. L'ASOC a favorablement accueilli le projet de ZSPA, établi dans un souci de précaution, et a noté qu'il s'agissait là d'un exemple de zone intacte, type de zones actuellement sous-représenté dans le système des ZSPA.
103. En ce qui concerne le document de travail WP 35, le Royaume-Uni a fait savoir qu'il avait soumis une évaluation préalable pour ce projet de ZSPA multisite à la XXI^e réunion du CPE. Il a indiqué que des ajouts avaient été faits pour inclure la protection des glaciers Horton, Hurley et Turner, lesquels constituent un décor spectaculaire des îles Léonie et renforcent les valeurs esthétique et de nature sauvage de la zone. Le Royaume-Uni a également souligné l'importance de la zone en tant que site de contrôle, servant de référence pour comparer les impacts possibles à la station de recherche Rothera.
104. Le Comité a exprimé son soutien à la proposition de ZSPA et a souligné les avantages du processus d'évaluation préalable pour les nouvelles zones protégées potentielles. L'ASOC s'est réjoui de voir qu'une autre zone avait été proposée en tenant compte du principe de précaution et a suggéré qu'elle permettrait de protéger d'importantes valeurs de la nature à l'état sauvage.
105. En réponse à une question concernant la taille de la ZSPA proposée, le Royaume-Uni a indiqué que la zone plus large autour de la ZSPA proposée était étroitement réglementée à des fins scientifiques et que le plan de gestion proposé renforcerait les mesures existantes sur le site et dans ses environs.
106. La Chine a présenté le document de travail WP 47 au nom des co-promoteurs. La procédure pour développer un projet de plan de gestion pour la nouvelle ZSPA proposée a été illustrée. Deux ateliers ont été tenus à Xiamen et à Rome pendant la période intersessions 2018-2019, auxquels ont participé toutes les Parties ayant un intérêt dans la zone. Les informations sur la ZSPA proposée avaient également été soumises au Groupe de travail sur la surveillance et gestion des écosystèmes (WG-EMM) de la CCAMLR. Les promoteurs ont

mis l'accent sur la coopération fructueuse qui s'est développée entre les participants.

107. Le Comité a remercié la Chine pour sa présentation, notant en particulier la nature collaborative du processus, et le fait que les questions soulevées lors des discussions sur la zone proposée à la XXI^e réunion du CPE avaient été prises en compte pendant l'élaboration du plan de gestion. Le Comité a exprimé son soutien à la proposition de ZSPA.
108. Tout en exprimant son appui pour la zone proposée, l'ASOC s'est interrogé sur la nécessité d'avoir des campements au sein de la ZSPA. Elle a encouragé les co-promoteurs à envisager la désignation de ZSPA supplémentaires à l'île Inexpressible, qui constitue une zone importante sur le plan écologique.
109. Le Comité est convenu de transmettre au GSPG pour examen les trois projets de plans de gestion pour les nouvelles ZSPA proposées. Il a également invité les Membres à se joindre au GSPG et a favorablement accueilli leurs contributions aux débats pendant la période intersessions de 2019-2020.

Avis du CPE à la RCTA relatif aux nouveaux projets de plans de gestion pour des zones protégées/gérées

110. Le Comité est convenu d'informer la RCTA qu'il avait décidé de transmettre les trois projets de plans de gestion pour les zones protégées suivants au GSPG pour examen :
 - Proposition de nouvelle Zone spécialement protégée de l'Antarctique dans les îles Rosenthal, île Anvers, archipel Palmer.
 - Projet de plan de gestion pour la Zone spécialement protégée de l'Antarctique située dans les îles Léonie et le sud-est de l'île Adélaïde, péninsule Antarctique.
 - Proposition d'une nouvelle zone spécialement protégée de l'Antarctique sur l'île Inexpressible et dans la Baie Seaview, mer de Ross.

iv) Autres questions relatives aux plans de gestion pour les zones protégées

111. Les documents suivants ont été soumis au titre de ce point de l'ordre du jour, et considérés comme présentés :
 - document d'information IP 71, intitulé « *Initiation of the revision process of the Management Plan for Antarctic Specially Managed Area Admiralty Bay (ASMA No. 1)* » [Initiation du processus de révision

du plan de gestion pour la Zone gérée spéciale de l'Antarctique Baie de l'Amirauté (ZGSA n° 1)] (Brésil, Équateur, États-Unis, Pérou, Pologne). Le document propose un plan de travail pour la révision du plan de gestion pour la ZGSA.

- document d'information IP 119, intitulé « *Advances in the revision of the Management Plan for the Antarctic Specially Protected Area No. 112, Coppermine Peninsula, Robert Island, South Shetland Islands* » [Progrès réalisés dans le processus de révision du Plan de gestion de la Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 112 Péninsule Coppermine, île Robert, îles Shetland du Sud] (Chili). Le document fait état de la révision en cours du plan de gestion pour la ZSPA 112 qui doit être présentée en 2020.
- document d'information IP 122, intitulé « *Estado de avance de la revisión del Plan de Manejo de la ZAEP 133 "Punta Armonía"* » [État d'avancement de la révision du plan de gestion de la ZSPA 133 Pointe Harmonie] (Argentine, Chili). Le document résume les principales tâches effectuées pendant la période intersessions quant à la révision de la ZSPA 133 Pointe Harmonie, notamment le travail de terrain effectué par une équipe d'évaluation pluridisciplinaire.

9b) Sites et monuments historiques

112. Le Royaume-Uni a présenté le document d'information WP 22 *Proposition portant ajout de l'épave du navire Endurance de Sir Ernest Shackleton à la liste des sites et monuments historiques*. Il a observé que bien que l'emplacement précis de l'épave du navire *Endurance* de Sir Ernest Shackleton n'était pas connu, cette épave répondait à nombre de critères énoncés dans la Résolution 3 (2009), *Lignes directrices pour la désignation et la protection des sites et monuments historiques*. Le Royaume-Uni a observé qu'il avait évalué le site à l'aide des *Lignes directrices pour l'évaluation et la gestion du patrimoine en Antarctique*, telles qu'annexées à la Résolution 2 (2018).
113. Le Comité a remercié le Royaume-Uni et souligné l'importance que revêt l'*Endurance* dans l'histoire de l'Antarctique. Il a également cité la tente d'Admunsen comme exemple d'artéfact important pour l'Antarctique, qui a été désignée comme SMH alors que sa position exacte était inconnue. Après de plus amples discussions sur l'adéquation de la protection offerte par la Résolution 5 (2001) à l'épave, le Comité a approuvé sa désignation en tant que SMH.

114. L'Argentine a présenté le document de travail WP 25 *Proposition portant ajout du « cairn Multi-Expédition C.A Larsen » à la liste des sites et monuments historiques*, préparé conjointement avec la Norvège, la Suède et le Royaume-Uni. Il fournit un résumé de la réévaluation d'un site installé en 1892 par le capitaine norvégien Carl Anton Larsen. L'Argentine a signalé que la notification de la découverte avait été présentée dans le document de travail WP 48 rév. 1 - XXXIX^e réunion de la RCTA, et a proposé que le site soit désigné comme nouveau SMH.
115. La Suède a remercié l'Argentine pour avoir mené les travaux et géré les quatre SMH déjà établis relatifs à l'expédition antarctique de la Suède dirigée par Otto Nordenskjöld et Carl Anton Larsen qui s'est déroulée entre 1901 et 1903.
116. Le Comité a remercié les coauteurs pour leur proposition et a approuvé la désignation du cairn multi-expédition C.A Larsen comme nouveau SMH.
117. L'Espagne a présenté le document de travail WP 18 rév. 1 *Notification des vestiges historiques antérieurs à 1958 : l'épave du navire espagnol San Telmo*, qui propose que le CPE accorde une protection aux vestiges du *San Telmo*, un navire de la marine royale espagnole qui a disparu dans le passage de Drake en septembre 1819 et dont l'emplacement demeure inconnu. L'Espagne a recommandé que l'épave du *San Telmo* et le matériel associé soient protégés temporairement conformément à la Résolution 5 (2001) si leur emplacement était découvert, et a indiqué son intention de soumettre une proposition pour la désigner en tant que SMH, en vertu des Lignes directrices pour l'évaluation et la gestion du patrimoine en Antarctique.
118. Le Comité a reconnu qu'il était pertinent de protéger le site de l'épave du *San Telmo* et a noté qu'il était particulièrement important puisqu'il s'agit également d'un lieu de sépulture. Le Comité est convenu que si son lieu était identifié, l'épave et tout le matériel appartenant au navire ou à l'équipage bénéficieraient d'une protection provisoire comme le prévoit la Résolution 5 (2001), et a pris note de l'intention de l'Espagne de désigner le site comme SMH.
119. L'Australie a présenté le document de travail WP 31 *Notification de la découverte des vestiges historiques datant d'avant 1958 à Camp Lake, collines de Vestfold, Antarctique orientale*, qui résume sa découverte des vestiges datant d'avant 1958 associés aux premières activités des expéditions nationales australiennes de recherche antarctique (ANARE) dans les environs de Camp Lake. L'Australie a signalé que les vestiges historiques semblaient être ceux de l'expédition nationale australienne de recherche antarctique menée en 1955 dans les collines Vestfold et incluaient : un cairn, la délimitation à l'aide de

pierres de deux emplacements prévus pour des tentes, les restes de cageots de bois, du fil, un pain de savon, les traces de véhicules amphibies et ce qui semble être la base d'un porte-drapeau. Elle a noté qu'elle évaluait la portée patrimoniale des vestiges conformément à la Résolution 2 (2018).

120. Le Comité a pris acte de la découverte des vestiges historiques datant d'avant 1958 et a reconnu que les vestiges pourraient faire l'objet d'une protection provisoire en vertu de la Résolution 5 (2001).

Avis du CPE à la RCTA relatif aux ajouts à la liste des Sites et monuments historiques

121. Le Comité est convenu de soumettre deux propositions d'ajout à la liste des Sites et monuments historiques à la RCTA pour approbation par le biais d'une Mesure.

#	Description
Nouveau SMH	Épave du navire Endurance de Sir Ernest Shackleton
Nouveau SMH	C.A. Cairn multi-expédition de C.A Larsen

122. Le Comité est convenu que la protection provisoire accordée aux sites datant d'avant 1958 conformément à la Résolution 5 (2001) s'appliquait aux vestiges historiques de Camp Lake, collines Vestfold, Antarctique oriental et, si sa position était identifiée, à l'épave du *San Telmo*.

123. Le Royaume-Uni a présenté le document de travail WP 58 *Avantages des plans de gestion de la conservation pour le patrimoine de l'Antarctique*. Il a rappelé les discussions de la XLI^e réunion de la RCTA relatives aux nouvelles Lignes directrices pour l'évaluation et la gestion du patrimoine en Antarctique, annexées à la Résolution 2 (2018), et a noté que le CPE avait ajouté à son Plan de travail quinquennal la question des plans de gestion de la conservation, qui fera l'objet de discussions à la réunion de 2020. Le Royaume-Uni a fait remarquer l'importance du patrimoine de l'Antarctique à l'échelle globale, malgré son isolement géographique. Après avoir examiné un certain nombre d'exemples de plans de gestion de la conservation élaborés pour des SMH de l'Antarctique, le Royaume-Uni a recommandé au CPE :

- de noter qu'un certain nombre d'exemples de plans de gestion de la conservation avaient déjà été élaborés pour les SMH de l'Antarctique et qu'ils s'étaient révélés être des outils utiles pour orienter et informer la gestion continue des SMH ;

- de recommander que les Parties chargées de la gestion des SMH déterminent s'il est utile d'élaborer des plans de gestion de la conservation dans un format et un style adaptés, le cas échéant, pour chaque SMH (notant qu'il est peu probable que certains SMH aient besoin d'un tel plan);
 - d'encourager les Parties à partager les plans de gestion de la conservation, ou d'autres exemples d'outils de bonnes pratiques développés pour renforcer la durabilité future des SMH de l'Antarctique; et
 - d'évaluer lors de la XXIII^e réunion du CPE s'il convient d'adopter des orientations supplémentaires sur les plans de gestion de la conservation.
124. Le Royaume-Uni a proposé de mener les discussions lors de la période intersessions en vue de fournir des directives sur le sujet à la XXIII^e réunion du CPE.
125. Le Comité a remercié le Royaume-Uni pour son travail et a exprimé son soutien quant aux recommandations contenues dans le document. Il a également encouragé les Membres qui mènent des travaux de gestion de la conservation à envisager la désignation de SMH comme outil de gestion. Il a noté que les sites de patrimoine culturel n'avaient pas tous besoin d'un plan de gestion de la conservation et que tous les plans élaborés devaient répondre à des objectifs précis et spécifiques. Le Comité a accueilli favorablement la proposition du Royaume-Uni de mener les discussions intersessions et d'en faire le rapport à la XXIII^e réunion du CPE.
126. L'Argentine a présenté le document de travail WP 65 *Proposition de refonte du format de la liste des Sites et monuments historiques*, indiquant que le document était une réponse à la demande du CPE d'examiner en détail le format de la liste des SMH. Après avoir analysé la liste actuelle des SMH ainsi que les champs d'information présents dans d'autres sources pertinentes, en particulier la page de couverture requise pour le suivi des propositions de nouveaux SMH fournie dans la Résolution 2 (2018), l'Argentine a identifié une série de nouveaux champs à inclure à la liste des SMH, notamment : Nom, Type, État de conservation, Description du contexte historique, Critères applicables en vertu de la Résolution 3 (2009), Outils de gestion et Photos. Avec pour objectif de renforcer la visibilité, l'Argentine a également demandé au STA de mettre son site Internet à jour pour y inclure ces nouvelles rubriques et a proposé que les informations soient présentées dans un format au style similaire à celui des Lignes directrices des sites pour les visiteurs. Le Comité a remercié l'Argentine pour la présentation de ce document. Il a approuvé la proposition d'inclure les nouveaux champs

d'information présentés dans le document WP 65 dans les listes de SMH, et a consenti à faire parvenir le nouveau format proposé à la RCTA pour son approbation et son adoption par le biais d'une Décision.

127. Le Comité a approuvé la proposition de procédure pour appliquer le nouveau format aux SMH actuels. Afin d'incorporer la liste actuelle des SMH dans le nouveau format, le Comité est convenu d'établir un forum en ligne sur le forum de discussion du CPE où les Parties qui mènent des activités de gestion pourront partager avec les Membres les informations pertinentes sur les SMH pour simplifier la rédaction d'un document de travail présentant une liste des SMH (liste actuelle et les nouveaux référencements approuvés) avec le nouveau format. Le Secrétariat a consenti à aider le CPE dans la création de ce forum sur le site Web du STA.

Avis du CPE à la RCTA relatif à la refonte de la liste des Sites et monuments historiques

128. Le Comité est convenu d'un nouveau format pour la liste des Sites et monuments historiques, en y intégrant les nouveaux champs d'information suivants en plus des champs actuels (tels qu'identifiés dans la liste SMH actuelle présentée dans la Mesure 9 [2016]) :

- Nom
- Type
- État de conservation
- Description du contexte historique
- Critères applicables conformément à la Résolution 3 (2009)
- Outils de gestion
- Photographies
- Les caractéristiques physiques de l'environnement ainsi que le contexte culturel et local

-
129. La Belgique a présenté le document d'information IP 34 *Inspection du Site et Monument Historique n° 45, Plaque de l'expédition de Gerlache, île Brabant, pointe Metchnikoff*, lequel fait mention d'une inspection du SMH 45 réalisée par une équipe belge le 3 mars 2019. Ce document indique que la plaque de l'expédition de Gerlache a été très bien entretenue et fait état de la découverte de débris provenant d'un camp de recherche indéterminé qui pourrait être antérieur au Protocole sur l'environnement. Il souligne

également que, même si l'équipe n'était pas équipée pour la réhabilitation complète du site, un nettoyage partiel a été effectué.

130. Le document suivant a également été soumis au titre de ce point de l'ordre du jour, et considéré comme présenté :
 - document d'information IP 160, intitulé « *C.A. Larsen Multiexpedition cairn* » [Cairn Multi-Expédition C.A. Larsen] (Norvège). Il présente un bref historique de Carl Anton Larsen et de son expédition, qui fut la première à ériger le cairn et le mât.

9c) Lignes directrices pour les visites de sites

131. Les États-Unis ont présenté le document de travail WP 26 *Révisions apportées au guide du visiteur du site n° 26 (île Torgersen, Port Arthur, Île Anvers du sud-ouest)*. Ce document indique que les lignes directrices ont été modifiées au terme d'un examen complet de la ZGSA n° 7, qui portait notamment sur les dispositions relatives à l'accès à la zone d'accueil de l'île Torgersen. En raison des récents déclinés observés dans les populations locales de manchots Adélie en phase de reproduction, les États-Unis ont recommandé que l'aire réservée aux visiteurs soit fermée à tous les visiteurs au cours de la principale période de reproduction, soit du 1^{er} octobre au 15 janvier inclus, sauf à des fins scientifiques ou de gestion.
132. Le Comité a remercié les États-Unis pour ce document, soulignant que la révision proposée était conforme à la recommandation de la Conférence sur le tourisme en Antarctique qui a eu lieu à Rotterdam en avril 2019, et encourageant les Parties, lorsqu'elles élaborent et examinent les lignes directrices pour les visites de sites, à envisager de plus près les considérations saisonnières.
133. Le Comité est convenu de transmettre, après révision, les Lignes directrices pour les visites de sites relatives à l'île Torgersen à la RCTA en vue de leur adoption.
134. Le Royaume-Uni a présenté le document de travail WP 54 *Révision des Lignes directrices des sites pour visiteurs dans les îles Shetland du Sud : Lignes directrices révisées du port Yankee et de l'île Half Moon*, préparé conjointement avec l'IAATO. Le Royaume-Uni a fait observer que, lors de sa récente réunion annuelle, l'IAATO avait modifié ses lignes directrices pour les visites de sites pour le port Yankee et l'île Half Moon, afin de mettre à jour son contenu factuel et de renforcer la protection de ce site. Dans la mesure où les opérateurs de l'IAATO effectuent des visites régulières de ces sites et qu'ils ont pris des mesures proactives pour modifier les lignes directrices pour les visites de sites où des changements ont été estimés nécessaires, le Royaume-

Uni a suggéré qu'il serait raisonnable d'appliquer les mêmes modifications aux lignes directrices du Traité sur l'Antarctique, afin qu'elles s'appliquent à tous les visiteurs des sites. Le Royaume-Uni s'est également référé aux discussions du CPE, soulignant la nécessité d'un système dynamique de révision et de mise à jour des lignes directrices pour les visites de sites.

135. Le Comité a soutenu l'approche du Royaume-Uni et a souligné que les lignes directrices pour les visites de sites devaient être flexibles, adaptées aux changements et prendre en considération les conseils des experts et des organisations spécialisées comme l'IAATO. Le Comité est convenu de transmettre les Lignes directrices pour les visites de sites pour l'île Half Moon à la RCTA pour adoption.
136. L'Argentine a présenté le document de travail WP 63 *Révision des Lignes directrices pour les visites de la cabane Snow Hill*, préparé conjointement avec la Suède, et a fait observer que les lignes directrices actuelles avaient été adoptées en 2007. L'Argentine a indiqué que les modifications proposées concernaient principalement les mesures de sûreté pour les visiteurs, le renforcement de la protection par la création, près du refuge, d'une nouvelle zone fermée ayant une valeur archéologique, l'établissement de voies de communication claires pour la coordination avant chaque visite et la mise à jour de la carte et des photographies. L'Argentine a ajouté qu'à l'issue de consultations informelles avec l'IAATO, elle avait modifié les exigences en matière de débarquement afin de pouvoir accueillir des navires transportant jusqu'à 200 passagers à bord.
137. La Suède a salué les efforts déployés par l'Argentine pour préserver et protéger la cabane Snow Hill, signalant qu'il s'agissait d'un site particulièrement important pour l'histoire de la Suède en Antarctique.
138. Le Comité est convenu de transmettre, après révision, les Lignes directrices pour les visites de la cabane Snow Hill à la RCTA en vue de leur adoption.
139. Le Royaume-Uni a présenté le document de travail WP 55 *Listes de contrôle pour l'examen et la révision des Lignes directrices pour les visites de sites*, préparé conjointement avec l'Argentine, l'ASOC, l'Australie, l'IAATO et les États-Unis. Il a rappelé que la XIX^e réunion du CPE s'était prononcée en faveur de l'élaboration d'une liste de contrôle officielle pour faciliter la révision future des Lignes directrices pour les visites de sites. Il a indiqué que deux listes de contrôle avaient été élaborées : la *Liste de contrôle des Lignes directrices pour les visites de nouveaux sites* et la *Liste de contrôle des Lignes directrices pour les visites de sites existants*. Il a recommandé

que le CPE adopte les deux documents en question ; encourage les Parties qui évaluent les sites pour de nouvelles lignes directrices ou qui examinent les lignes directrices existantes à utiliser les listes de contrôle ; et demande au Secrétariat de mettre les listes de contrôle en ligne sur le site du STA.

140. Le Comité a remercié les auteurs pour leur travail et a noté que l'utilisation des listes de contrôle serait utile pour accroître la clarté des Lignes directrices pour les visites de sites et la transparence de l'élaboration et de l'examen des lignes directrices en question. À la suite des discussions, les listes de contrôle proposées ont été combinées en une seule, et le texte a été modifié pour le rendre plus clair et pour préciser que cette liste unique pouvait être utilisée à la fois pour évaluer de nouveaux sites et pour réviser les lignes directrices pour les visites de sites qui sont déjà en place.
141. Le Comité est convenu d'approuver la liste de contrôle pour les Lignes directrices pour les visites de sites, d'encourager les Parties qui évaluent des sites pour élaborer de nouvelles lignes directrices ou qui révisent des lignes directrices existantes à utiliser la liste de contrôle, de demander au Secrétariat de mettre la liste de contrôle à disposition sur le site internet du STA et de transmettre la liste de contrôle à la RCTA afin qu'elle soit adoptée par le biais d'une Résolution.

Avis du CPE à la RCTA relatif aux Lignes directrices pour les visites de sites

142. Le Comité est convenu de soumettre, après révision, les Lignes directrices pour les visites de sites à la RCTA en vue de leur adoption concernant :
- L'île Torgersen, port Arthur
 - Port Yankee
 - L'île Half Moon
 - La cabane Snow Hill
143. Le Comité a également adopté la Liste de contrôle pour les Lignes directrices pour les visites de sites. Afin d'encourager les Parties à utiliser la liste de contrôle, le CPE a demandé au Secrétariat de la publier sur son site Web et est convenu de la transmettre à la RCTA pour promouvoir son utilisation via une Résolution.
-
144. L'IAATO a présenté le document d'information IP 142, intitulé « *Report on IAATO Operator Use of Antarctic Peninsula Landing Sites and ATCM Visitor Site Guidelines, 2018-19 Season* » [Rapport sur l'utilisation des sites de débarquement de la péninsule antarctique par les opérateurs membres de l'IAATO et des Lignes directrices pour les visites de sites de la RCTA,

saison 2018-2019], qui rend compte des données collectées par l'IAATO à partir des rapports post-visite remis par les opérateurs membres de l'IAATO pour la saison 2018-2019. Elle a informé le Comité que le nombre total de passagers débarquant dans la péninsule antarctique en 2018-2019 (44 303) avait dépassé celui de la saison précédente (41 517 en 2017-2018) et que l'augmentation de la fréquentation touristique allait se poursuivre pendant la saison 2019-2020. L'IAATO a souligné que plus de 95 % de toute l'activité touristique terrestre en péninsule antarctique continue d'être axée sur le tourisme maritime commercial traditionnel. L'IAATO a souligné que tous les sites les plus visités étaient couverts par les Lignes directrices pour les visites de sites de la RCTA, les lignes directrices sur les sites de débarquement pour les opérateurs de l'IAATO ou les lignes directrices relatives à la gestion des programmes nationaux. Elle a en outre observé que toutes les visites avaient été effectuées conformément aux restrictions de débarquement établies dans les Lignes directrices pour les visites de sites et que le planificateur de navires de l'IAATO avait été utilisé efficacement pour s'assurer qu'il n'y a eu aucun dépassement desdites limites.

145. Le Comité a remercié l'IAATO pour le rapport et salué son engagement constant à rendre compte au CPE de l'utilisation des lignes directrices des sites de débarquement de l'IAATO et des Lignes directrices pour les visites de sites de la RCTA. Il a fait observer que des mises à jour régulières de l'IAATO étaient utiles pour éclairer les travaux du Comité.
146. L'Espagne a présenté le document d'information IP 43 intitulé « *Site management of Elephant Point, Livingston Island, South Shetland Islands* » [Gestion du site de la pointe Elephant, île Livingston, îles Shetland du Sud] (IAATO, Portugal, Espagne et Royaume-Uni). Celui-ci se focalise sur les outils de gestion permettant de mieux protéger la pointe de l'Éléphant, la zone étant de plus en plus visitée par des touristes et des scientifiques. Après une visite récente et l'examen des différents outils de protection et de gestion disponibles, l'Espagne a proposé l'élaboration de Lignes directrices pour les visites de sites comme approche de gestion la plus pratique pour cette zone. L'Espagne a déclaré qu'elle travaillerait de concert avec l'IAATO pendant la période intersessions pour préparer ces lignes directrices en vue de la prochaine réunion du CPE.
147. L'IAATO a noté que lors de sa réunion annuelle, les suggestions contenues dans le document d'information IP 43 avaient été acceptées comme lignes directrices pour la pointe de l'Éléphant et qu'elles ne seraient remplacées que lorsque le STA aura développé des orientations supplémentaires.

148. Le document suivant a également été soumis au titre de ce point de l'ordre du jour, et considéré comme présenté :

- document d'information IP 148, intitulé « *Evaluating the efficacy of viewing distance guideline in minimizing visitor disturbance to penguins: A camera trap approach* » [Évaluation de l'efficacité des lignes directrices sur les distances d'observation pour réduire au minimum la perturbation des manchots par les visiteurs : une approche par piège photographique] (Équateur). Le document décrit les recherches visant à améliorer la compréhension de l'influence de la présence anthropique sur le comportement des manchots lors des premières phases de l'été sur un site fréquemment visité dans la péninsule antarctique à l'aide de pièges photographiques.

9d) Gestion et protection de l'espace marin

149. La Nouvelle-Zélande a présenté le document de travail WP 48 *Harmonisation des initiatives de protection marine dans l'ensemble du système du Traité sur l'Antarctique*. Ce document fait état des discussions informelles tenues par les Parties intéressées en réponse à la demande de la RCTA formulée dans la Résolution 5 (2017) visant à « envisager les actions appropriées, relevant de la compétence de la Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique, pour contribuer à la réalisation des objectifs spécifiques définis dans la Mesure de conservation 91-05 de la CCAMLR ». La Nouvelle-Zélande a informé le Comité que les travaux intersessions avaient été axés sur l'élaboration d'une liste de mesures complémentaires générales destinées à favoriser le lien entre la terre et l'océan, et à renforcer les initiatives de protection marine. Elle a fait observer que les participants étaient convenus qu'une approche progressive des travaux était appropriée, en commençant par des initiatives d'envergure en vue d'avancer vers des actions complémentaires adéquates contribuant à la réalisation des objectifs spécifiques des AMP de la CCAMLR. Elle a également indiqué que les participants étaient convenus que de nombreux aspects des travaux en cours du CPE soutiennent la protection marine et que ces travaux n'ouvriront pas et ne dupliqueront pas les discussions concernant l'identification, la désignation et la gestion des AMP de la CCAMLR.

150. Le Comité a remercié la Nouvelle-Zélande d'avoir dirigé les débats informels et pour son document. Quelques Membres ont estimé que le temps imparti aux discussions intersessions n'avait pas permis de parvenir à une exhaustivité satisfaisante et que leurs points de vue n'avaient pas été entièrement pris en compte dans le document de travail WP 48.

151. Un certain nombre de questions générales ont été soulevées lors de la discussion, notamment : l'importance de s'assurer que les discussions du CPE/de la RCTA ne reproduisaient pas les travaux importants de la CCAMLR et inversement; la nécessité de travailler en encourageant la pluralité des visions et des perspectives; le besoin de refléter les avis des participants de manière objective et équilibrée; les avantages potentiels de discuter et d'affiner davantage la terminologie (par ex. déterminer si des termes comme «synergie» ou «intégration» peuvent remplacer «complémentarité»); l'intérêt qu'il y a à s'inspirer des conclusions de l'atelier conjoint du SCAR et du CPE visant à poursuivre l'élaboration du système de zones protégées en Antarctique; l'importance de travailler en s'appuyant sur les connaissances générées par d'autres organisations, et en particulier la CCAMLR et le SCAR; le fait que les discussions sur l'harmonisation de la protection marine nécessitent un examen rigoureux et détaillé; et le fait que le CPE a joué un rôle crucial pour assurer la protection à travers le continent antarctique.
152. Si la plupart des Membres avaient exprimé le souhait de formaliser des discussions approfondies sur l'harmonisation des initiatives de protection marine par le biais d'un GCI, certains Membres ont toutefois estimé qu'il était trop tôt pour cela et que d'autres discussions informelles étaient nécessaires pour clarifier les attributions de cette tâche.
153. La majorité des Membres a souligné l'importance de répondre à la demande de la RCTA contenue dans la Résolution 5 (2017) de manière réactive et dans un délai convenable, et a déploré le fait que le Comité n'ait pas été en mesure d'amorcer des discussions formelles. Le Comité a salué l'offre de la Nouvelle-Zélande de continuer à organiser les discussions informelles pendant la période intersessions à venir.
154. La Chine a signalé que le document de travail ne reflétait pas adéquatement ses opinions et a répété que les réserves qu'elle avait exprimées lors du CPE de l'année dernière étaient toujours d'actualité. Toutefois, la Chine est disposée à poursuivre les discussions via un GCI informel.
155. Le SCAR a attiré l'attention du Comité sur le Groupe d'experts du SCAR sur les oiseaux et les mammifères marins et sur la recherche relative à l'examen de l'Analyse rétrospective des données de suivi sur l'Antarctique et l'identification des zones d'importance écologique. Le SCAR a indiqué que les données pertinentes seraient publiées au cours de l'année et donneraient un aperçu à la fois des zones importantes et des menaces qui pèsent sur l'écosystème de l'océan Austral.

156. L'ASOC a présenté le document d'information IP 130, intitulé « *ASOC update on Marine Protected Areas in the Southern Ocean 2018-2019* » [Mise à jour 2018-2019 de l'ASOC sur les aires marines protégées dans l'océan Austral] qui rend compte des dernières discussions relatives aux AMP qui se sont tenues lors de la XXXVII^e réunion de la CCAMLR en octobre 2018. Elle a également fait référence au document de travail IP 108, intitulé « *Developments in the process for adoption of a Marine Protected Area in the west Antarctic Peninsula and south Scotia Arc (DIMPA)* » [Développements dans le processus d'adoption d'une aire de protection marine en péninsule antarctique occidentale et dans l'Arc des Antilles australes (DIMPA)], soumis par l'Argentine et le Chili, et a exprimé son soutien à la création de l'AMP proposée dans le Domaine 1 de planification des AMP de la CCAMLR. L'ASOC a souligné que cette proposition était particulièrement pertinente dans le contexte mondial du changement climatique et de la perte de la biodiversité. Évoquant le document de travail WP 48, l'ASOC a recommandé de poursuivre les discussions sur l'harmonisation des initiatives de protection marine.
157. L'Uruguay a félicité les auteurs des documents IP 130 et IP 108 et a souligné la pertinence des deux documents pour les débats du CPE sur la protection des espaces marins. Il s'est déclaré disposé à participer aux travaux de développement concernant la création et la gestion de l'AMP dans le Domaine 1.
158. Le document suivant a également été soumis au titre de ce point de l'ordre du jour, et considéré comme présenté :
- document d'information IP 108, intitulé « *Developments in the process for adoption of a Marine Protected Area in the west Antarctic Peninsula and south Scotia Arc (DIMPA)* » [Développements dans le processus d'adoption d'une aire de protection marine en péninsule antarctique occidentale et dans l'Arc des Antilles australes (DIMPA)] (Argentine, Chili). Ce document décrit les progrès réalisés en 2017 et 2018 en vue de la création d'une AMP dans le Domaine 1.

9e) Autres questions relevant de l'Annexe V

159. L'Argentine a présenté la seconde partie du document de travail WP 64 *Rapport d'activités du Groupe subsidiaire sur les plans de gestion pendant la période intersessions 2018-2019*, qui traite du travail du GSPG entre 2018 et 2019 dans le cadre de ses mandats 4 et 5. L'Argentine a rappelé au

Comité que dans le cadre des mandats 4 et 5, le GSPG avait été chargé de travailler avec les Parties concernées afin de garantir l'avancement de la révision des plans de gestion en attente pour une révision quinquennale; d'envisager des améliorations supplémentaires à apporter au guide pour l'évaluation d'une zone dans le cadre d'une éventuelle désignation comme Zone gérée spéciale de l'Antarctique, ainsi que la révision et mise à jour du plan de travail du GSPG.

160. L'Argentine a déclaré qu'aucun Membre n'avait demandé d'aide pour les révisions de leur plan de gestion. Les travaux intersessions du GSPG se sont donc concentrés sur la révision du «Guide pour l'évaluation d'une zone en vue de sa désignation éventuelle en tant que Zone gérée spéciale de l'Antarctique». Le président a indiqué que les modifications proposées par le GSPG avaient été intégrées dans une ébauche de diagramme, lequel était recommandé pour adoption et adjonction au rapport du CPE par le GSPG, qui a en outre encouragé son utilisation et recommandé son inclusion dans les lignes directrices lors d'une révision ultérieure. Le GSPG a également proposé un Plan de travail pour la prochaine période intersessions, en précisant que le CPE pourrait souhaiter ajouter des tâches supplémentaires, telles que celles qui émergent des résultats de l'*atelier SCAR/CPE sur le perfectionnement du système de zones protégées en Antarctique* qui s'est tenu avant la XXII^e réunion du CPE.
161. Le Comité a remercié le GSPG pour son rapport, a consenti à joindre le diagramme à son rapport (Appendice 2), à promouvoir son utilisation et à l'inclure dans les «Lignes directrices pour l'évaluation d'une zone candidate à une désignation en tant que Zone gérée spéciale de l'Antarctique» lors d'une future révision. Il a également encouragé une participation accrue des Membres et est convenu d'adopter le plan de travail du GSPG suivant pour la période 2019-2020 :

Mandats	Tâches suggérées
Points 1 à 3 du mandat	Examiner les projets de plans de gestion transmis par le CPE pour une révision intersessions et fournir des conseils aux auteurs des propositions (y compris les quatre plans reportés lors de la période intersessions précédente)

Mandats	Tâches suggérées
Points 4 à 5 du mandat	Collaborer avec les Parties concernées pour assurer la bonne progression de l'examen des plans de gestion dont l'échéance de révision quinquennale est dépassée
	Examiner les options qui s'offrent aux promoteurs pour terminer la révision des plans de gestion qui peut s'étaler sur plusieurs périodes intersessions dans le champ de compétences du GSPG
	Examiner et mettre à jour le plan de travail du GSPG
Documents de travail	Préparer un rapport pour la XXIII ^e réunion du CPE au titre des points 1 à 5 du mandat du GSPG

162. La Norvège a présenté le document de travail WP 44, *Proposition de critères pour le déclassement des zones spécialement protégées de l'Antarctique*, document préparé en collaboration avec l'Australie, la Nouvelle-Zélande et le Royaume-Uni. Conformément à la mission identifiée dans le plan de travail quinquennal, ce document propose un ensemble de critères pour le déclassement des ZSPA, ainsi qu'un aperçu du processus possible pour cette démarche. Le processus suggéré inclut : des grandes lignes sur la façon dont les propositions de déclassement potentiel d'une ZSPA devraient être soumises pour examen au CPE ; les issues possibles après une notification initiale au CPE et le processus à suivre après le déclassement éventuel d'une ZSPA. La Norvège a précisé que le système des zones protégées de l'Antarctique était dynamique et que les déclassements nécessitaient une attention et un suivi rigoureux.
163. Le Comité a remercié les auteurs du document de travail WP 44 et a mis l'accent sur l'importance de discuter et d'élaborer des critères pour le déclassement des zones protégées. Tout en exprimant un soutien général à la proposition présentée au Comité, certains Membres ont suggéré que les critères et le processus de déclassement proposés manquaient de clarté et mériteraient d'être davantage étudiés. Un Membre a noté que les résultats de ce travail et les critères suggérés pourraient être employés aux fins de développer des orientations pour la révision quinquennale des plans de gestion. Il a aussi été suggéré que les procédures pour les nouvelles propositions soient développées lorsque des nouvelles valeurs sont identifiées et que les conditions préalables soient définies quand le CPE fait appel à une expertise adéquate. L'ASOC a ajouté que le déclassement de zones protégées nécessitait un examen approfondi et qu'il n'y avait actuellement pas de besoin urgent de déclasser des ZSPA.

164. Le Comité est convenu qu'une discussion plus approfondie sur le déclassement de zones protégées était requise et a salué la proposition de la Norvège de poursuivre plus en détail les travaux intersessions sur le sujet et de présenter son rapport lors de la XXIII^e réunion du CPE.
165. Le Canada a présenté le document de travail WP 67 *Coordination du camping côtier*, préparé conjointement avec les États-Unis. Le document examine les problèmes relatifs au nombre croissant de visiteurs impliqués dans des déplacements par voie maritime pour des séjours courts d'une nuitée sur site (*vessel-supported short overnight stays [VSSOSs]*) et des points associés concernant la gestion des sites. Il précise également que ce sujet a déjà été abordé lors de précédentes réunions. Il attire l'attention sur l'atelier relatif au tourisme en Antarctique qui a eu lieu à Rotterdam (Pays-Bas) en avril 2019, qui avait traité en détail de la question du camping côtier. Ce document contient cinq recommandations :
- encourager les Parties au Traité à envisager à nouveau la possibilité d'inclure des recommandations explicites sur le camping dans les Lignes directrices pour les visites de sites ;
 - encourager l'IAATO à travailler avec ses opérateurs membres expérimentés ou intéressés par le camping côtier, afin de dresser une liste à jour des emplacements de camping actuels et potentiels ;
 - demander au SCAR et à d'autres experts compétents d'évaluer l'adéquation des sites potentiels pour le camping et d'élaborer des directives à inclure dans les lignes directrices du site à l'intention des visiteurs ;
 - favoriser les discussions entre les ANC qui examinent actuellement les activités de camping côtier et les autres Parties et Observateurs intéressés afin d'améliorer l'harmonisation sur des questions telles que le nombre de campeurs et les emplacements des campements ;
 - envisager l'élaboration de lignes directrices sur le camping côtier afin d'assurer l'application cohérente des bonnes pratiques et de réduire autant que possible l'impact sur l'environnement de l'Antarctique.
166. Le Canada a précisé que des recommandations supplémentaires seraient utiles et nécessaires, étant donné la croissance prévue des activités touristiques.
167. Les Membres se sont engagés dans une discussion générale qui a soulevé de nombreuses questions clés quant à la valeur incontestable et aux limitations possibles que présenterait l'élaboration de recommandations associées aux séjours courts par voie maritime d'une nuitée sur site, notamment :

- la reconnaissance du caractère opportun du document WP 67 et des discussions y afférentes consécutives aux observations de nombreux Membres sur l'intérêt croissant pour les séjours courts par voie maritime d'une nuitée sur site;
 - l'importance d'améliorer la coordination entre les autorités compétentes qui délivrent des permis ou des autorisations pour ces activités;
 - un souhait général de se mettre d'accord sur des lignes directrices partagées afin de réduire les impacts cumulatifs des séjours courts par voie maritime d'une nuitée sur site tels qu'ils ont été évalués lors du processus des EIE;
 - l'importance d'obtenir des données claires quant à l'identification des sites appropriés pour ce type de formules de séjours;
 - l'utilité de lignes directrices pour éviter tout conflit entre les courts séjours par voie maritime d'une nuitée sur site et les activités scientifiques;
 - la nécessité d'une terminologie claire quand il s'agit de définir les différents types d'activités de « campement » qui ont lieu en Antarctique, notant que ce point avait déjà été débattu à la RCTA par le passé et que le terme « installation non permanente » était alors employé;
 - le souhait d'apporter des conseils aux autorités compétentes sans favoriser involontairement le recours au camping côtier; et
 - reconnaître le fait qu'un meilleur contrôle des activités touristiques est nécessaire pour garantir que les activités sont menées dans le respect de telles recommandations sur les campements, comme la mise en place d'observateurs à bord.
168. L'IAATO a attiré l'attention du Comité sur le document d'information IP 98 portant sur les courts séjours (*IAATO Guidelines for Short Overnight Stays*) soumis à la XXXVI^e réunion de la RCTA et a souligné ses efforts actuels pour mieux suivre les activités de séjours courts par voie maritime d'une nuitée sur site dans ses rapports de fin de saison et de garder son guide des opérations sur le terrain à jour. Elle a également rappelé au Comité que ce guide est disponible sur demande.
169. Le Comité a salué les travaux existants et en cours de l'IAATO pour élaborer des recommandations afin de s'assurer que les séjours courts par voie maritime d'une nuitée sur site étaient effectués de façon sûre et sans danger pour l'environnement. Il a également favorablement accueilli les propositions de l'IAATO et du SCAR de soutenir les auteurs du document de travail WP

67 et d'autres Membres intéressés pour affiner les critères et les orientations associés aux séjours courts par voie maritime d'une nuitée sur site.

170. Le Comité a remercié le Canada et les États-Unis d'avoir attiré son attention sur ce sujet important. Le Comité a exprimé son soutien général à l'égard de ces recommandations et a reconnu l'utilité d'établir des recommandations supplémentaires en matière de séjours courts par voie maritime d'une nuitée sur site.
171. Le Comité est convenu :
- d'encourager les Parties et les Experts invités montrant un intérêt pour les séjours courts par voie maritime d'une nuitée sur site à participer à la révision des lignes directrices pour les visites de site conduite par le GCI dans le but de s'assurer que les séjours d'une nuit sont pris en considération dans leur mise à jour ;
 - d'inviter l'IAATO à travailler avec les membres-opérateurs ayant de l'expérience ou de l'intérêt pour les courts séjours d'une nuit afin de réviser la liste des emplacements de campement actuels, présentée dans le document d'information IP 98 (2013), et à tenir le Comité informé quand cela est nécessaire ;
 - d'inviter le SCAR et d'autres experts pertinents à élaborer des critères venant compléter les critères de sélection de lieux de campement de l'IAATO, qui pourront être utilisés pour déterminer de nouvelles aires de campement que la XXIII^e réunion du CPE examinera ; et
 - d'ajouter un point supplémentaire au Plan de travail quinquennal consistant à développer des lignes directrices sur les courts séjours d'une nuit afin de garantir l'application uniforme des bonnes pratiques et de réduire le plus possible les impacts sur l'environnement antarctique.
172. L'Australie et le SCAR ont présenté le document de travail WP 70 *Recommandations émanant de l'atelier conjoint du SCAR et du CPE visant à poursuivre l'élaboration du système de zones protégées en Antarctique, Prague, République tchèque, 27-28 juin 2019*, préparé conjointement avec les États-Unis et la République tchèque. Ils ont également mentionné le document d'information IP 165, intitulé « *Co-convenor's report of the joint SCAR/CEP Workshop on Further Developing the Antarctic Protected Area System, Prague Czech Republic, 27-28 June 2019* » [Rapport du coprésident sur l'atelier conjoint SCAR/CPE sur la poursuite de l'élaboration du système de zones protégées de l'Antarctique, organisé à Prague, République tchèque,

27-28 juin 2019], préparé conjointement avec les États-Unis et la République tchèque.

173. L'Australie et le SCAR ont informé le CPE que l'atelier conjoint du SCAR et du CPE visant à poursuivre l'élaboration du système de zones protégées en Antarctique a été organisé par le ministère tchèque de l'Environnement, au Masarykova Kolej à Prague, en République tchèque, les 27 et 28 juin 2019. L'atelier a été coorganisé par Ewan McIvor (Australie), Chandrika Nath (SCAR), Polly Penhale (États-Unis d'Amérique) et Aleks Terauds (SCAR), et comptait 50 participants, dont neuf représentants du SCAR, des représentants de 19 Membres du CPE et de trois Observateurs du CPE (voir la liste des participants dans le document d'information IP 165).
174. L'Australie et le SCAR ont souligné que l'atelier avait été très constructif et qu'il avait montré qu'il était utile de poursuivre la collaboration entre le SCAR et le CPE de façon générale, et, plus particulièrement, le développement systématique continu du système des zones protégées. Ils ont mis l'accent sur les observations des coorganisateur portant sur les résultats clés de l'atelier en vertu de son mandat, et notamment le consensus sur les points suivants :
 - que la série actuelle des ZSPA remplissait toujours un objectif important, mais que ces zones n'avaient en général pas été identifiées de manière systématique ;
 - que le fait d'amorcer plus de travaux visant un développement systématique du système de zones protégées, en conjonction avec la mise en œuvre d'autres outils, aiderait à mieux protéger les valeurs exceptionnelles de l'Antarctique ;
 - qu'il était important de s'inspirer des meilleures connaissances scientifiques disponibles et de poursuivre le développement des données scientifiques ;
 - que des travaux dédiés devraient être initiés afin de développer une série de ZSPA répondant aux critères de l'article 3.2 de l'Annexe V ; et
 - que tout système de zone protégée ultérieure devrait être mis en œuvre de manière efficace.
175. L'Australie et le SCAR ont informé le Comité que cinq recommandations avaient été approuvées par les participants pendant l'atelier :
 - Recommandation 1 : que le CPE examine le projet de rapport sur l'état du système des zones protégées de l'Antarctique (pièce jointe

A du document WP 70), qui présente un rapport objectif et non une évaluation ou une analyse, et le cas échéant, qu'il le transmette à la RCTA conformément à son rôle consultatif sur l'exploitation et le développement du système des zones protégées.

- Recommandation 2 : que le CPE encourage les Membres, le SCAR et autres Observateurs et Experts à soutenir et à donner la priorité à la recherche fondée sur les éléments scientifiques existants pour appuyer le développement du système des zones protégées, conformément à l'article 3.2 de l'Annexe V.
- Recommandation 3 : reconnaissant le rôle du SCAR dans la simplification de l'accès aux données, que le CPE demande au SCAR d'envisager la création d'un répertoire reprenant les informations utiles à l'identification des ZSPA au sein d'un cadre environnemental et géographique systématisé (par ex. ensembles de données environnementales, données sur les activités humaines, analyses des conséquences des pressions mondiales).
- Recommandation 4 : que le CPE initie un programme de travail fondé sur une collaboration étroite avec le SCAR et d'autres parties prenantes (comme le COMNAP, l'IAATO ou l'ASOC) en vue d'élaborer un cadre permettant le développement systématique du système des zones protégées (par ex. identifier les objectifs, les besoins scientifiques associés, les actions à prendre en priorité par le CPE et les Parties, le calendrier pour mener ces actions, les mesures pour évaluer les avancées).
- Recommandation 5 : que le CPE soutienne un programme de travail pour évaluer et rationaliser ses lignes directrices existantes sur les zones protégées. Cela pourrait impliquer l'examen des lignes directrices relatives aux révisions quinquennales des plans de gestion.

176. Le Comité a reconnu que l'atelier constituait un forum de discussion et de réflexion productif pour traiter des questions et des priorités du Plan de travail quinquennal du CPE. Les Membres ont souligné plusieurs aspects importants de l'atelier, notamment :

- les résultats de l'atelier reflétaient une charge considérable de travail de la part des coorganisateurs et de plus de 50 participants ;
- toutes les discussions de l'atelier ont été nourries par un vaste corpus de documents, comprenant des publications évaluées par des pairs et des présentations scientifiques qui ont été montrées lors de l'atelier ; et

- les recommandations émanant de l'atelier ont reflété l'étendue des informations examinées, et ont été approuvées par les participants à l'atelier.
177. Les Membres ont fourni des avis constructifs pour faire avancer les discussions sur la meilleure façon de développer le système des zones protégées de l'Antarctique. Les Membres ont souligné qu'il était important :
- de considérer non seulement les zones protégées, mais aussi les « havres de sécurité » pour la flore et la faune de l'Antarctique ;
 - d'inclure des redondances dans le système des zones protégées ;
 - de créer des zones protégées pour les valeurs qui ne sont pas encore préservées, comme les valeurs esthétiques ;
 - de s'assurer que le cadre général de gestion est flexible ;
 - de tenir compte des corrélations entre la terre et la mer dans le développement continu du système ; et
 - d'établir un dialogue avec le SCAR et l'IAATO, qui travaillent sur un processus de planification de la conservation systématique pour la péninsule antarctique, ce qui pourrait nourrir le développement du système.
178. La Chine a rappelé qu'il y avait eu des échanges intenses pendant ces deux jours et que des points de vue variés avaient été exprimés. Ces opinions avaient été prises en note et présentées à la plénière. Elle a noté que de manière générale, les débats intenses et les opinions divergentes étaient cruciaux pour le succès d'un atelier. En ce qui concerne les résultats de l'atelier, la Chine a déclaré que le Mandat 1 n'avait pas été complètement réalisé, en faisant référence au document WP 16 de l'an dernier. La Chine estimait qu'il était généralement admis qu'une évaluation effectuée sur une base méthodologique scientifique était essentielle pour émettre des avis scientifiques. Par conséquent, la Chine a recommandé que le CPE amorce une évaluation conformément au document WP 16 de l'année dernière. En outre, la Chine a indiqué que différentes opinions exprimées lors de l'atelier n'avaient pas été incluses dans les documents WP 70 et IP 165, et n'avaient donc pas été reflétées dans les recommandations. La Chine a fortement insisté sur le fait que les recommandations auraient dû couvrir tous les points de vue de manière équilibrée et scientifique.
179. Certains Membres sont convenus de l'importance d'une évaluation.

180. L'Australie a annoncé que les coprésidents de l'atelier avaient redoublé d'efforts pour refléter les points clés soulevés au cours de l'atelier dans les documents présentés à la Réunion.
181. L'ASOC a félicité les organisateurs et les participants à l'atelier pour leur dur labeur. Elle a noté qu'il n'existait pas de barrières juridiques, scientifiques ou pratiques à l'expansion du système des zones protégées de l'Antarctique. L'ASOC a encouragé le CPE à avancer sans plus attendre sur toutes les recommandations émanant de l'atelier.
182. À la suite des discussions, le Comité :
- est convenu de transmettre le projet de rapport sur l'état du système des zones protégées de l'Antarctique (pièce jointe A au document de travail WP 70) à la RCTA, notant qu'il s'agissait d'un rapport objectif et non d'une évaluation, conformément à son rôle consultatif sur l'exploitation et le développement du système des zones protégées ;
 - a consenti à évaluer l'efficacité de la série actuelle de ZSPA, à la lumière des dispositions de l'article 3.2 de l'Annexe V et des autres dispositions du Protocole relatif à la protection de l'environnement (y compris l'examen des méthodologies) ;
 - a encouragé les Membres, le SCAR et d'autres Observateurs et Experts à établir des priorités et à soutenir la recherche fondée sur le corpus scientifique existant pour appuyer le développement du système des zones protégées, conformément à l'article 3.2 de l'Annexe V ;
 - a reconnu le rôle du SCAR dans la simplification de l'accès aux données, et encouragé le SCAR à envisager la création d'un répertoire reprenant les informations utiles à l'identification des ZSPA au sein d'un cadre environnemental et géographique systématisé (par ex. ensembles de données environnementales, données sur les activités humaines, analyses des conséquences des pressions mondiales - voir pièce jointe B) ;
 - est convenu d'initier un programme de travail fondé sur une collaboration étroite avec le SCAR et d'autres parties prenantes (comme le COMNAP, l'IAATO ou l'ASOC) et d'élaborer des lignes directrices permettant le développement systématique du système des zones protégées (par ex. identifier les objectifs, l'évaluation des zones protégées actuelles, les exigences scientifiques associées, les actions à prendre en priorité par le CPE et les Parties, le calendrier pour mener

ces actions et pour la mise en œuvre, et les mesures pour évaluer les avancées) ;

- a consenti à soutenir un programme de travail pour réviser et rationaliser la documentation existante sur les lignes directrices pour les zones protégées, notant que cela pourrait aussi impliquer d'envisager des recommandations pour la révision quinquennale des plans de gestion.

183. Le CPE a mis à jour son Plan de travail quinquennal pour y intégrer les actions approuvées par le Comité émanant des discussions de l'atelier sur les zones protégées.

Avis du CPE à la RCTA relatif à l'atelier portant sur les zones protégées

184. Conformément à son rôle consultatif sur le fonctionnement et le développement du système du Traité sur l'Antarctique, le Comité est convenu d'informer la RCTA qu'il avait examiné un projet de rapport sur l'état du système des zones protégées (pièce jointe A du document de travail WP 70), notant qu'il s'agissait d'un rapport objectif et non d'une évaluation ou d'une analyse. Le Comité est convenu de communiquer ce rapport à la RCTA.

185. Le Secrétariat a présenté le document SP 7 *Visites de sites et de zones protégées : évolutions des rapports et de la cartographie*, qui fournit des éléments de contexte sur le développement de deux cartes interactives décrivant les visites de sites et de zones protégées, et présente les nouveaux outils du site Web. Le Secrétariat a invité les Membres à consulter et à utiliser les cartes et à émettre des commentaires directement au Secrétariat.

186. Le Comité a remercié le Secrétariat pour ces développements utiles. Il a noté que la qualité des cartes dépendait des données ayant servi à les créer, et a encouragé les Membres à être particulièrement attentifs et à s'assurer que les données sont enregistrées dans le SEEI rapidement et de manière appropriée.

187. Le SCAR a présenté le document d'information IP 24, intitulé « *Systematic Conservation Plan for the Antarctic Peninsula Project Updates* » [Dernières informations sur le projet de plan systématique de la conservation de la péninsule antarctique], soumis conjointement avec l'IAATO. Il présente les informations les plus récentes ainsi que les étapes à venir pour un projet collaboratif entrepris par le SCAR et l'IAATO en vue de développer un plan systématique de conservation de la péninsule antarctique. Le SCAR a fait observer que le projet visait à informer la communauté antarctique sur les meilleures approches pour gérer à la fois la biodiversité et les activités

humaines dans la région et contribuait à la gestion durable des activités de l'IAATO pour l'avenir. Il a en outre signalé la création d'un groupe de liaison visant à fournir des conseils, des contributions et des données au projet. Le SCAR a invité les Parties intéressées à contacter le Secrétariat du SCAR à l'adresse *scp@scar.org* en déclarant leur intérêt au groupe de liaison et en précisant de quelle manière elles souhaiteraient participer.

188. En réponse à une question, le SCAR a indiqué que le projet était actuellement axé sur l'étape d'évaluation et que la mise en œuvre serait envisagée ultérieurement.
189. Le Comité a remercié le SCAR et l'IAATO pour leur initiative et a pris acte de sa demande de participation au projet.
190. L'ASOC a présenté le document d'information IP 134, intitulé « *Systematic expansion of the Antarctic protected areas network* » [Développement systématique du réseau de zones protégées de l'Antarctique], qui analyse des questions clés relatives aux exigences énoncées à l'Annexe V au Protocole quant à l'identification et à l'inclusion de catégories de zones dans la liste de ZSPA. L'ASOC a recommandé aux Parties de travailler de concert afin de réaliser les objectifs de protection des zones définis dans le Protocole sur l'environnement, auxquels toutes les Parties ont souscrit. L'ASOC a recommandé que les Parties examinent des méthodes permettant d'uniformiser les listes de ZSPA et leurs révisions, afin qu'elle puisse se consacrer à l'expansion du système de ZSPA ; et que les Parties développent des approches pour assigner des nouvelles zones dans le cadre du processus de planification de la conservation systématique plutôt que de manière individuelle.
191. Les documents suivants ont également été soumis au titre de ce point de l'ordre du jour, et considérés comme présentés :
 - document d'information IP 40, intitulé « *Report of the Antarctic Specially Managed Area No. 6 Larsemann Hills Management Group* » [Rapport du groupe de gestion sur la Zone gérée spéciale n° 6 Collines Larsemann] (Australie, Chine, Inde et Fédération de Russie). Il rend compte de l'initiation de la révision des plans de gestion pour la ZSPA 174 Stormes et pour la ZGSA 6 Collines Larsemann.
 - document d'information IP 52, intitulé « *A snapshot of terrestrial biodiversity protection in Antarctic Specially Protected Areas* » [Aperçu de la protection de la biodiversité terrestre dans les Zones gérées spéciales de l'Antarctique] (Australie et SCAR). Le document résume

la première évaluation à l'échelle du continent de la protection de la biodiversité terrestre au sein des ZSPA.

- document d'information IP 86, intitulé « *Topic Summary: CEP Discussions on Further Developing the Antarctic Protected Area System* » [Résumé thématique : discussions du CPE sur le développement continu du système de zones protégées de l'Antarctique] (Australie). Il présente le résumé des documents et des discussions de la réunion du CPE sur le sujet du développement du système de zones protégées de l'Antarctique.
- document d'information IP 117, intitulé « *Relevance of Rip Point, Nelson Island, to be proposed as ASPA* » [Pertinence de la proposition de ZSPA pour la pointe Rip, île Nelson] (Chili). Il fait état de la révision des informations scientifiques disponibles pour le site, ayant pour objectif d'évaluer les outils pour une meilleure protection en conformité avec les lignes directrices du CPE.
- document d'information IP 119, intitulé « *Advances in the revision of the Management Plan for the Antarctic Specially Protected Area No. 112, Coppermine Peninsula, Robert Island, South Shetland Islands* » [Progrès réalisés dans le processus de révision du Plan de gestion de la Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 112 Péninsule Coppermine, île Robert, îles Shetland du Sud] (Chili). Le document fait état de la révision en cours du plan de gestion pour la ZSPA 112.

Point 10 : Conservation de la faune et de la flore de l'Antarctique

10a) Quarantaine et espèces non indigènes

192. Le Royaume-Uni a présenté le document de travail WP 34 *Protocole de réponse aux espèces non indigènes*, préparé conjointement avec l'Espagne, l'Argentine, la France et la Nouvelle-Zélande. Le document souligne que le Manuel sur les espèces non indigènes du CPE indique que la réponse suite à l'introduction d'une espèce non indigène devrait être prioritaire, afin de prévenir toute expansion de la zone de répartition de l'espèce et de faciliter le processus d'éradication, d'en améliorer la rentabilité et les chances de réussite. Le protocole de réponse vise à aider les Parties sur la réponse à apporter à l'introduction d'une espèce en permettant une réponse plus rapide et plus adéquate, et contribuer ainsi à réduire les risques encourus par les écosystèmes antarctiques. Reconnaisant qu'il reste nécessaire d'obtenir des conseils spécifiques aux sites, le document recommande que le CPE

examine le protocole de réponse aux espèces non indigènes et, si celui-ci est jugé acceptable, demande que le Secrétariat du Traité sur l'Antarctique annexe le protocole au Manuel du CPE sur les espèces non indigènes.

193. Le Comité a remercié le Royaume-Uni, l'Espagne, l'Argentine, la France et la Nouvelle-Zélande pour l'élaboration du protocole de réponse aux espèces non indigènes. Il a fait remarquer que la réponse à l'invasion des espèces non indigènes est un sujet de haute importance et que le protocole serait un outil d'une grande utilité pour les Parties. Le Comité est convenu de demander au Secrétariat du Traité sur l'Antarctique d'ajouter le protocole de réponse aux espèces non indigènes en annexe au Manuel sur les espèces non indigènes du CPE et d'encourager largement son utilisation. Le Comité a également mentionné l'intention de l'IAATO d'ajouter ce protocole à son guide des opérations sur le terrain.
194. Le COMNAP a présenté le document de travail WP 50, *Révision et mise à jour des « Listes de vérification des gestionnaires de chaîne d'approvisionnement des programmes nationaux antarctiques pour la réduction du risque de transfert d'espèces non indigènes »*, préparé conjointement avec le SCAR. Le document présente une version actualisée des listes de vérification de 2010 du même nom. Le COMNAP a souligné que la liste originale et cette version mise à jour étaient le fruit d'une étroite collaboration avec le SCAR. Il a aussi informé le Comité que la liste originale de 2010 avait été traduite en plusieurs langues et était largement utilisée. Il a ensuite précisé que des travaux étaient en cours pour élaborer une nouvelle liste de vérification visant à réduire les transferts intracontinentaux d'espèces. Le COMNAP et le SCAR ont recommandé que le CPE remplace la version des listes de vérification actuellement présentes dans le Manuel sur les espèces non indigènes par la version révisée en 2019, et que les Parties encouragent leurs programmes antarctiques nationaux, ainsi que les autres gestionnaires et opérateurs de la chaîne d'approvisionnement de leurs pays, à utiliser les Listes de vérification à titre volontaire.
195. Le Comité a remercié le SCAR et le COMNAP pour les efforts déployés pour la mise à jour de ces listes qui sont d'une grande importance. Il a souligné que les listes de vérification de 2010 étaient largement utilisées par les Parties, les programmes antarctiques nationaux et l'IAATO. Le Comité est convenu que les nouvelles versions révisées en 2019 remplacent les listes de vérification actuellement présentes dans le Manuel sur les espèces non indigènes, et que les Parties encouragent leurs programmes antarctiques nationaux, ainsi que les autres gestionnaires et opérateurs de la chaîne d'approvisionnement de

leurs pays à utiliser les Listes de vérification à titre volontaire. Le Comité a noté l'importance de rendre ces lignes directrices largement disponibles de façon à ce que tous les opérateurs aient accès à ces listes de vérification et a encouragé leur traduction dans plusieurs langues.

196. Le Comité a également accueilli favorablement l'idée du COMNAP et du SCAR de créer une liste de vérification visant à réduire le transfert intercontinental d'espèces. Il a fait remarquer que ce travail important serait extrêmement pertinent pour de nombreux programmes nationaux.
197. Les documents suivants ont également été soumis au titre de ce point de l'ordre du jour, et considérés comme présentés :
 - document d'information IP 27, intitulé « *Marine non-native species in the Antarctic Treaty area* » [Espèces marines non indigènes dans la Zone du Traité sur l'Antarctique] (Royaume-Uni). Ce document présente des connaissances récentes sur les voies/vecteurs d'introduction, les risques, le statut connu et les incidences potentielles d'espèces marines non indigènes dans la zone du Traité sur l'Antarctique.
 - document d'information IP 32, intitulé « *Anthropogenic transfer of terrestrial species within Antarctica: assessing the risks* » [Transfert anthropique des espèces terrestres en Antarctique : évaluer les risques] (Royaume-Uni, Espagne). Ce document présente des connaissances récentes concernant les voies et les risques de transfert pour les espèces non indigènes entre les régions biogéographiques de l'Antarctique.
 - document d'information IP 38, intitulé « *Report on the extent of sewage treatment plant infestations across the Antarctic Treaty area: Survey results* » [Rapport sur l'étendue de l'infestation des installations de traitement des déchets dans la zone du Traité sur l'Antarctique : résultats de l'étude] (COMNAP). Ce document présente les résultats d'une étude du COMNAP visant à identifier tous les diptères présents dans les installations de traitement des eaux usées des stations de la zone du Traité sur l'Antarctique ainsi qu'une mise à jour de l'étendue des diptères non indigènes sur l'île du Roi-George.
 - document IP 120, intitulé « *Report of the 2018/2019 summer campaign of the joint monitoring programme of non-native flies in King George Island / Isla 25 de Mayo* » [Rapport de la campagne d'été 2018-2019 du programme de suivi conjoint sur les diptères non indigènes sur l'île du Roi-Georges/Isla 25 de Mayo] (Uruguay, Argentine, Brésil, Chili, Chine, Allemagne, République de Corée, la Fédération de Russie). Il fournit des informations actualisées sur le programme de suivi conjoint

visant à collecter des données pertinentes concernant le *Trichocera maculipennis* dans les stations sur l'île du Roi-George afin d'envisager des mesures de gestion pour contrôler le diptère.

- document d'information IP 150, intitulé « *Eradication of a non-native grass Poa annua L. from Western Shore of Admiralty Bay, King George Island, South Shetland Islands – update 2018/2019* » [Éradication d'une graminée non indigène, la *Poa annua* L., de la ZSPA n° 128, côte occidentale de la baie de l'Amirauté, île du Roi-George, îles Shetland du Sud – mise à jour 2018/2019] (Pologne). Ce document présente les résultats d'une étude de recherche relative à l'éradication de l'espèce non indigène, *Poa annua*, de la ZSPA n° 128, côte occidentale de la baie de l'Amirauté et station Arctowski.

10b) Espèces spécialement protégées

198. Le Royaume-Uni a présenté le document d'information IP 42, intitulé « *Emperor penguins - vulnerable to projected rates of warming and sea ice loss; an international collaboration to inform species-related conservation decision-making and conservation planning* » [Manchots empereurs - vulnérables aux taux de réchauffement et à la perte de glace de mer anticipés; une collaboration internationale visant à éclairer les prises de décisions et la planification en matière de conservation], préparé conjointement avec l'ASOC, l'Australie, la Finlande, la France, l'Allemagne, Monaco, la Norvège et le SCAR. Le Royaume-Uni a signalé qu'un groupe d'experts international avait collaboré pour évaluer la dépendance et la vulnérabilité des manchots empereurs par rapport au changement climatique. Le document indique que les manchots empereurs sont menacés par la perte continue de leur habitat de reproduction à mesure que la glace de mer s'amenuise. Les coauteurs ont jugé que des options de conservation spécifiques aux espèces, qui seraient éclairées par les meilleures connaissances scientifiques disponibles, pourraient être développées afin de réduire ou d'éliminer les autres facteurs de stress d'origine humaine chez les manchots empereurs et par conséquent, renforcer la protection de cette espèce. Le document conclut que les manchots empereurs doivent continuer de bénéficier de l'attention soutenue de la recherche collaborative internationale.
199. Le Comité a remercié le Royaume-Uni et les coauteurs pour ce document utile. Plusieurs Membres ont évoqué les efforts existants pour améliorer la compréhension de la dépendance et de la vulnérabilité des manchots empereurs au changement climatique. L'ASOC a noté que son organisation

membre WWF avait soutenu la surveillance par satellite des populations de manchots empereurs et s'est dite impatiente des avancées futures sur cette question. Le Comité a encouragé de plus amples recherches et collaborations sur le sujet.

200. Monaco a suggéré qu'un groupe informel intersessions pourrait examiner les options de gestion et de planification de la conservation qui peuvent être envisagées pour les espèces.

10c) Autres questions relevant de l'Annexe II

201. Le SCAR a présenté le document de travail WP 17, *Code de conduite du SCAR pour l'utilisation d'animaux à des fins scientifiques*. Ce document constitue l'aboutissement d'un examen et d'une refonte en profondeur du Code de conduite au cours des périodes intersessions de 2017-2018 et 2018-2019. Le code de conduite facultatif révisé a été inclus à l'Annexe A. Le SCAR a souligné que le contenu du code de conduite avait été étendu de manière à inclure tous les animaux pour lesquels des informations étaient disponibles et pour lesquels il y avait eu des recherches pertinentes. Il a également indiqué que des mises à jour avaient été effectuées au niveau de la typographie, de la grammaire et de la formulation. Le SCAR a recommandé que le CPE : reconnaisse qu'une consultation large et exhaustive a été effectuée dans le cadre de l'examen et de la révision du document ; reconnaisse que le code de conduite révisé a remplacé le code de conduite existant ; et envisage de diffuser et d'encourager l'adoption de ce document modifié lorsqu'il est question de programmer et d'entreprendre des activités qui impliquent l'utilisation d'animaux en Antarctique.
202. Le Comité a remercié le SCAR pour le travail substantiel qu'il a fourni en vue de rédiger le Code de conduite pour l'utilisation d'animaux à des fins scientifiques en Antarctique. Après quelques ajustements mineurs, le Comité a approuvé le Code de conduite du SCAR pour l'utilisation d'animaux à des fins scientifiques, et est convenu de le soumettre à l'approbation de la RCTA au moyen d'un projet de Résolution pour encourager sa diffusion et son utilisation. L'importance de faire traduire ces codes de conduite a été soulignée.

Avis du CPE à la RCTA relatif au Code de conduite du SCAR pour l'utilisation d'animaux à des fins scientifiques en Antarctique

203. Le Comité a approuvé le Code de conduite du SCAR pour l'utilisation d'animaux à des fins scientifiques en Antarctique et est convenu de le

soumettre à l'approbation de la RCTA au moyen d'un projet de Résolution pour encourager sa diffusion et son utilisation.

204. Le SCAR a présenté le document de travail WP 68 *Bruit d'origine anthropique dans l'océan Austral : une actualisation*. En réponse à une demande de la XVII^e réunion du CPE, le SCAR a indiqué qu'il avait effectué une révision exhaustive de documents évalués par des pairs et réuni un comité d'experts présidé par Mahlon C. (Chuck) Kennicutt afin d'apporter des conseils supplémentaires sur cette question et de regrouper toutes les informations pertinentes. Le SCAR a également renvoyé au document de contexte BP 3, intitulé « *Anthropogenic Noise in the Southern Ocean: an Update* » [Bruit d'origine anthropique dans l'océan Austral : une actualisation], qui appuie le document de travail avec des connaissances scientifiques plus détaillées concernant les effets du bruit sur la faune marine. Sur la base de ses conclusions, le SCAR a observé que les recherches en matière d'environnements acoustiques et de bruit d'origine anthropique continuaient d'évoluer, la plupart des études étant menées en dehors de la région antarctique. Il a également indiqué que l'état des connaissances sur les effets potentiels des bruits d'origine anthropique sur la faune marine était variable. En conclusion, le SCAR a noté qu'il existait d'importantes lacunes dans les connaissances scientifiques nécessaires à l'élaboration de politiques fondées sur des données probantes en ce qui concerne les effets du bruit dans les milieux marins de l'Antarctique. Le SCAR a mis en lumière un certain nombre d'actions qui seraient nécessaires pour combler ces lacunes :

- élargir la portée des études sur l'exposition/les réactions des espèces et des groupes taxonomiques au bruit anthropique ;
- normaliser les méthodologies, les approches expérimentales et les évaluations de l'efficacité ;
- améliorer les connaissances relatives aux échelles spatiales et temporelles des sons naturels ambiants et d'origine anthropique dans les eaux antarctiques ;
- réaliser des évaluations des risques destinées à déterminer la probabilité que des individus et des populations puissent être exposés à des niveaux sonores nocifs ;
- faciliter l'accès à tous les types de données et encourager le partage des données ;
- améliorer les solutions d'atténuation et de gestion ; et
- promouvoir une relation collaborative entre toutes les parties prenantes.

Le SCAR a recommandé que le CPE encourage le développement d'activités de recherche et associées afin de combler les lacunes concernant les données fondées sur des preuves nécessaires pour appuyer le processus décisionnel et l'élaboration de politiques concernant les effets du bruit dans l'environnement marin antarctique. Reconnaissant le vaste intérêt suscité par le sujet, le SCAR a indiqué qu'il serait ravi de travailler avec les Parties intéressées pour synthétiser ces connaissances sur le Portail des environnements en Antarctique.

205. Tout en apportant son soutien total aux recommandations du document de travail WP 68, l'Allemagne a souligné le besoin urgent de combler les lacunes de connaissances évoquées par le SCAR, puisque les autorités compétentes auront toujours besoin de parvenir à une conclusion si un permis pour mener des activités impliquant des bruits sous-marins était sollicité. L'Allemagne a avisé qu'elle menait des recherches pour soutenir le processus décisionnel sur cette question (Document d'information IP 31 « *Results from the international workshop "The Effects of Noise on Marine Mammals in Antarctica" held in November 2018 in Germany* » [Conclusions de l'atelier international sur les effets des bruits sous-marins sur les mammifères marins en Antarctique tenu en novembre 2018 en Allemagne.] Son document fait état de ses recherches visant à appuyer la prise de décision à cet égard et l'Allemagne a expliqué que l'atelier avait été organisé pour déterminer l'état actuel des connaissances concernant les effets du bruit sur les mammifères marins en Antarctique. L'atelier a également permis aux experts en mammifères marins de discuter des priorités en matière de recherches. L'Allemagne a indiqué que les participants à l'atelier avaient recommandé d'organiser quelques ateliers supplémentaires afin de mieux définir les critères d'exposition des mammifères marins au bruit pour que l'Antarctique dispose d'une grille de critères portant uniquement sur les espèces de mammifères marins indigènes de l'Antarctique et sur les trois principales sources de bruit sous-marin, à savoir les fusils à air comprimé sismiques, les équipements hydroacoustiques et les navires. L'Allemagne a souligné qu'elle lancerait un appel à propositions pour des ateliers supplémentaires pendant la deuxième moitié de 2019, qu'elle indiquerait les points de contact du CPE correspondant et qu'elle invitait les parties intéressées à répondre à l'appel.
206. L'ASOC a indiqué qu'il était possible de prendre des mesures sur ce point. Concernant les recommandations contenues dans le document d'information IP 131 de l'ASOC, intitulé « *Emerging Issues for Southern Ocean Vessel Management* » [Questions émergentes en matière de gestion des navires dans

l'océan Austral], elle a encouragé les Membres à s'engager à appliquer les lignes directrices existantes de la Convention sur les espèces migratoires visant à réduire les nuisances sonores sous-marines et à soutenir les nouveaux travaux menés par l'Organisation maritime internationale pour répondre au bruit provoqué par le transport maritime.

207. Le Comité a remercié le SCAR pour son travail exhaustif et sa présentation du document de travail WP 68. Il a également remercié l'Allemagne pour sa présentation utile du document d'information IP 31. Le Comité a insisté sur le fait qu'il était important de comprendre et de prendre des mesures concernant les effets du bruit dans les environnements marins. Dans ce contexte, il a été indiqué qu'une priorité élevée devrait être accordée à ce point dans le Plan de travail quinquennal. Les Membres sont convenus qu'il serait utile de disposer d'un résumé des conclusions du SCAR sur le Portail des environnements de l'Antarctique et ont indiqué que ces résumés constitueraient également des informations de référence utiles pour les autorités chargées de délivrer les autorisations ainsi que pour l'évaluation des activités. Le Comité a remercié le SCAR pour sa volonté de travailler avec les Parties intéressées sur cette mission. Il a également indiqué qu'il était important de relier cette tâche aux activités du groupe de travail du Conseil sur l'Arctique chargé de la protection de l'environnement marin en Arctique.
208. Le Comité encourage la recherche et d'autres activités pour combler les lacunes dans les connaissances relatives à la gestion des impacts du bruit sur l'environnement de l'Antarctique et a plus particulièrement encouragé les programmes antarctiques nationaux à répondre à cet appel à propositions.
209. L'Allemagne a présenté le document d'information IP 10, intitulé « *An update to the state of knowledge of wildlife responses to unmanned aerial vehicles* » [Une actualisation de l'état des connaissances sur les réactions de la faune sauvage aux aéronefs sans pilotes], élaboré conjointement avec le Portugal, le SCAR et l'Espagne. Le document résume les principales conclusions et les discussions qui ont émergé de l'atelier du SCAR, intitulé « *Drones and Antarctic Biology* » (Drones et biologie en Antarctique), qui s'est tenu dans le cadre du symposium en biologie du SCAR à Louvain le 9 juillet 2017. L'Allemagne a indiqué qu'une publication scientifique avait été compilée afin de fournir des informations sur les résultats et les recommandations clés (Mustafa *et al.*, 2018).
210. Le document suivant a également été soumis au titre de ce point de l'ordre du jour, et considéré comme présenté :

- document d'information IP 97, intitulé « *New IAATO Procedures for Operating in the Vicinity of Whales* » [Nouvelles procédures de l'IAATO pour les opérations à proximité des baleines] (IAATO). Ce document résume les nouvelles mesures de l'IAATO qui devraient être mises en œuvre pendant la saison antarctique 2019-2020 pour atténuer les risques de collision avec les navires.
211. Le document de contexte suivant a également été soumis au titre de ce point de l'ordre du jour :
- document de contexte BP 3, intitulé « *Anthropogenic Noise in the Southern Ocean: an Update* » [Bruit d'origine anthropique dans l'océan Austral : une actualisation] (SCAR), qui appuie le document de travail WP 68 fourni en réponse à une demande de la XVII^e réunion du CPE invitant le SCAR à mettre à jour les informations sur le bruit d'origine anthropique dans l'océan Austral.

Point 11 : Suivi environnemental et rapports

212. Le Royaume-Uni a présenté le document de travail WP 14 *Réduire la pollution plastique en Antarctique et dans l'océan Austral*. Indiquant que la pollution plastique des océans est de plus en plus reconnue comme une préoccupation majeure en matière de conservation à la fois à l'échelle mondiale et au sein de la zone du Traité sur l'Antarctique, le document souligne l'importance de réduire le transport de macroplastiques et de microplastiques vers la région antarctique. Le Royaume-Uni a renvoyé le Comité au document d'information IP 33, intitulé « *Quantifying and understanding the impacts of plastic pollution in the Southern Ocean* » [Quantifier et comprendre les impacts de la pollution plastique dans l'océan Austral], soumis conjointement avec le Pérou, ainsi qu'aux documents d'information IP 133, intitulé « *Mitigating microplastic pollution in Antarctica* » [Atténuer la pollution par les microplastiques en Antarctique], soumis par l'ASOC ; IP 8 Rapport annuel 2018-2019 du Conseil des directeurs des programmes antarctiques nationaux (COMNAP), soumis par le COMNAP et IP 99, intitulé « *Reducing Single-Use Plastic and Waste Generated by Polar Tourism* » [Réduire les plastiques à usage unique et les déchets générés par le tourisme polaire], soumis par l'IAATO ; qui fournissent tous des informations complémentaires relatives au document de travail WP 14. Le Royaume-Uni a adressé six recommandations au Comité concernant les efforts qui pourraient être mis en œuvre pour réduire la pollution plastique en Antarctique.

213. L'ASOC a présenté le document d'information IP 133, intitulé « *Mitigating microplastic pollution in Antarctica* » [Atténuer la pollution microplastique en Antarctique], incluant des informations supplémentaires sur la recherche en matière de microplastiques dans l'océan Austral. L'ASOC a indiqué que des mesures avaient déjà commencé à être mises en place pour répondre à ce problème et que les membres de la *Coalition of Legal Toothfish Operators* (COLTO) installaient des filtres de nettoyage des eaux pour capturer les microplastiques sur leurs navires. Elle a par ailleurs indiqué que le COMNAP avait également recommandé que les programmes antarctiques nationaux interdisent les produits d'hygiène personnelle contenant des microbilles. Afin de faciliter la mise en œuvre des méthodes d'atténuation par ceux qui opèrent en Antarctique, le document d'information IP 133 contient une annexe qui fournit des informations pratiques sur différentes méthodes de filtration pour le nettoyage des eaux. L'ASOC a indiqué que dans la mesure où il était impossible de récupérer les microplastiques se trouvant dans l'environnement marin, l'installation de filtres de nettoyage et l'interdiction des produits d'hygiène personnelle contenant des microbilles étaient en revanche des mesures faciles pouvant être mises en place pour éviter de polluer davantage les écosystèmes marins de l'Antarctique.
214. Le COMNAP a salué le document de travail WP 14 et a attiré l'attention du Comité sur les recommandations formulées lors de l'atelier sur les plastiques du COMNAP organisé en 2018 et qui sont disponibles sur son site Internet. Il a indiqué qu'elles étaient majoritairement alignées sur les recommandations que le Royaume-Uni a formulées dans son document de travail. Le COMNAP a également remercié l'ASOC pour son document et a indiqué que les informations sur les microplastiques et les filtres avaient été partagées avec les programmes antarctiques nationaux.
215. Le Comité a remercié le Royaume-Uni d'avoir soumis cette question importante à la discussion, ainsi que le Pérou, l'ASOC, l'IAATO et le COMNAP pour leurs documents d'information. Il a reconnu que cette question posait un problème considérable en Antarctique et dans l'océan Austral et qu'il pourrait y avoir des impacts environnementaux à long terme. Il a fait part de son large soutien à l'adoption de mesures visant à réduire les impacts des microplastiques et des macroplastiques dans la région. Le Comité a encouragé les Membres qui ont mentionné des projets de recherche pertinents à continuer à fournir des mises à jour.
216. Le Comité est convenu qu'il était possible de développer plus encore les actions et les mesures relatives à cette question cruciale au cours des

années à venir. Puisque le Comité n'était pas en mesure d'accepter les recommandations sur les macroplastiques, il a approuvé les propositions de recommandations modifiées, qu'il s'est engagé à transmettre à la RCTA sous forme d'un projet de Résolution.

Avis du CPE à la RCTA relatif à l'atténuation de la pollution par les microplastiques en Antarctique

217. Le Comité a examiné un rapport sur l'atténuation de la pollution par les microplastiques en Antarctique, et est convenu de communiquer un projet de Résolution qui recommanderait les étapes à suivre pour réduire la pollution plastique en Antarctique.

218. La Nouvelle-Zélande a présenté le document de travail WP 52 *Portail des environnements en Antarctique*, élaboré conjointement avec l'Australie, les Pays-Bas, la Norvège, le SCAR, l'Espagne et les États-Unis, et a mentionné le document d'information IP 23, intitulé « *Antarctic Environments Portal : Content Management Plan* » [Portail des environnements en Antarctique : plan de gestion du contenu] (Australie, Pays-Bas, Nouvelle-Zélande, Norvège, SCAR, Espagne, États-Unis).

219. La Nouvelle-Zélande a souligné que le Portail des environnements en Antarctique continuait de soutenir les travaux du CPE en mettant à la disposition de tous les Membres du Comité et de toutes les Parties au Traité sur l'Antarctique des rapports actualisés sur l'état des connaissances concernant les questions pertinentes pour le programme de travail du Comité. La Nouvelle-Zélande a salué les contributions considérables du défunt professeur David Walton et son travail en tant qu'éditeur du Portail. Elle a indiqué que son travail acharné pour apporter des connaissances scientifiques permettant d'appuyer les travaux du système du Traité sur l'Antarctique constituait un héritage durable qu'il laisse derrière lui.

220. La Nouvelle-Zélande et ses coauteurs ont recommandé au CPE :

- de renouveler son soutien au Portail des environnements en Antarctique, reconnaissant qu'il continuait à appuyer les travaux du Comité;
- de réviser le plan de gestion de contenu et de suggérer d'autres questions à aborder dans les synthèses d'information du Portail, pertinents pour l'ordre du jour et les intérêts du CPE ; et
- de veiller à ce que le Portail continue à soutenir les travaux du Comité, en identifiant les façons de contribuer au fonctionnement du Portail

à travers le SCAR et au moyen de financement direct ou de soutien non financier.

221. Lors des discussions portant sur ce document, les Membres ont soulevé plusieurs points clés à considérer pour garantir l'utilité du Portail des environnements en Antarctique dans la durée, notamment :
- maintenir le statut d'entité indépendante, tierce et neutre du Portail qui n'est pas affiliée ou financée par la RCTA ou le CPE ;
 - maintenir des coûts gérables et l'impact financier neutre pour le Secrétariat du SCAR ;
 - veiller à ce que les informations présentées sur un sujet soient apolitiques et fondées sur les meilleures données scientifiques disponibles ;
 - continuer à augmenter la représentation géographique dans les informations fournies sur le Portail ;
 - se concentrer sur des sujets essentiels pertinents aux travaux du CPE afin d'éviter les répétitions avec d'autres services similaires ;
 - veiller à ce que les processus tant d'accès que de contribution au Portail soient clairs, ouverts à tous les scientifiques et qu'ils aient une visibilité élevée ; et
 - suggérer de développer le plan de gestion du contenu en tenant compte de la liste des besoins scientifiques identifiés dans le Plan de travail quinquennal et dans le Plan de travail en réponse au changement climatique.
222. Dans un souci de transparence, les Pays-Bas ont informé le Comité qu'ils avaient l'intention d'apporter des contributions pécuniaires pour soutenir le Portail pendant deux ans. Le Royaume-Uni et la Nouvelle-Zélande ont également précisé qu'ils feront une contribution financière. L'Espagne a indiqué qu'elle avait l'intention de soutenir la traduction en espagnol des informations disponibles sur le Portail et la France a indiqué qu'elle prévoyait de continuer à appuyer la traduction en français des informations disponibles sur le Portail.
223. Tout en reconnaissant que le Portail des environnements en Antarctique contribuait au rôle qu'avait le SCAR de fournir des avis indépendants et objectifs au CPE, la Chine a attiré l'attention du Comité sur le fait que le Portail des environnements en Antarctique était une plate-forme d'information tierce indépendante qui n'était pas affiliée à titre officiel au

CPE ou à la RCTA, et qu'il n'était pas non plus géré, financé ou dirigé par ces derniers.

224. Le SCAR a informé le Comité qu'il était très heureux d'assurer le fonctionnement du Portail des environnements en Antarctique après la fin des dispositions actuelles et de veiller à la publication continue d'informations pertinentes pour le CPE et ses Membres. Il a rappelé au Comité que cette mission s'alignait sur le rôle du SCAR visant à fournir des conseils indépendants et objectifs au Système du Traité sur l'Antarctique. Il a indiqué que la contribution de tous les scientifiques serait bienvenue dans la mesure où cela œuvrait à élargir le périmètre géographique des informations présentées sur le Portail. Enfin, le SCAR a reconnu l'importance de maintenir la transparence concernant les contributions financières afin de préserver la neutralité des produits finis présentés sur le Portail. Il a indiqué qu'il disposait d'une série de lignes directrices très strictes visant à préserver la transparence et la neutralité lors de l'examen des propositions de contributions financières.
225. Le Comité a remercié les auteurs du document de travail WP 52 pour leurs travaux sur le Portail des environnements en Antarctique. Le Comité a approuvé majoritairement les recommandations formulées dans le document de travail WP 52. Il a souligné qu'il était nécessaire d'utiliser le Portail pour répondre aux questions prioritaires du plan de travail quinquennal. Il a remercié le SCAR d'assurer la gestion du Portail lors des années à venir et est convenu d'adopter les recommandations formulées dans le document de travail WP 52.
226. Le Royaume-Uni a présenté le document de travail WP 62 *État et surveillance des espèces des phoques de l'Antarctique*. Le document examine l'état des espèces de phoques de l'Antarctique et étudie les méthodes pertinentes de protection au sein de la RCTA et du CPE ainsi que les niveaux de protection actuels. Il suggère que les faibles niveaux de protection actuels peuvent traduire un manque de données concernant le nombre et l'état des phoques en Antarctique. Le Royaume-Uni a recommandé au Comité d'inviter le SCAR et d'autres scientifiques à renforcer les recherches sur les espèces de phoques de l'Antarctique. Il a recommandé au Comité d'encourager les Parties intéressées à se joindre aux travaux intersessions informels visant à évaluer les outils de gestion disponibles pour la protection des phoques de l'Antarctique et à déterminer si une protection supplémentaire des phoques de l'Antarctique était nécessaire.

227. Le Comité a remercié le Royaume-Uni d'avoir soulevé cette question importante. Exprimant leur soutien aux recommandations formulées dans le document, certains Membres et Observateurs ont mentionné les recherches en cours sur les phoques de l'Antarctique et plaidé pour davantage de recherches. Le Comité a mis en avant des outils qui sont en cours d'élaboration, comme les aires importantes pour les mammifères marins et l'analyse rétrospective des données de suivi pour l'Antarctique (RAATD), et qui pourraient se révéler utiles pour appuyer ces efforts. Il a exprimé son soutien aux discussions intersessions informelles en cours à cet égard.
228. Le SCAR a réaffirmé l'existence de recherches pertinentes en cours. Il a rappelé les observations du Comité concernant le potentiel d'initiatives telles que l'analyse rétrospective des données de suivi pour l'Antarctique (RAATD), les aires importantes pour les mammifères marins (IMMA) et l'utilisation de données acquises par télédétection pour éclairer la gestion et la préservation des phoques. Le SCAR a attiré l'attention du Comité sur ses propres activités dans le cadre de ces initiatives grâce à sa participation à des groupes tels que le groupe d'experts sur les oiseaux et les mammifères marins (EG-BAMM) et le groupe d'action sur la télédétection.
229. L'Australie a présenté le document d'information IP 100, intitulé « *Progress with development of a methodology to assess the relative sensitivity of sites to visits by tourists* » [Progrès de l'élaboration d'une méthodologie visant à évaluer la sensibilité relative des sites aux visites de touristes], préparé conjointement avec la Nouvelle-Zélande, la Norvège, le Royaume-Uni, les États-Unis et l'IAATO. Le document fournit une mise à jour des travaux depuis la XIX^e réunion du CPE concernant la Recommandation 3 de l'étude du CPE sur le tourisme. L'Australie a indiqué que, lors de la dernière période intersessions, la méthodologie pour évaluer la sensibilité relative de sites aux visites de touristes avait été actualisée en se fondant sur les observations des Membres et des Observateurs. L'Australie a fait part de l'intention des coauteurs de tester la méthodologie et de soumettre un compte rendu de ce processus à la XXIII^e réunion du CPE.
230. Le Comité a remercié l'Australie pour le rapport sur l'état d'avancement. Il a encouragé les Membres à participer au test durant la prochaine période intersessions et attend de recevoir de nouvelles mises à jour dans l'année à venir.
231. Les documents suivants ont également été soumis au titre de ce point de l'ordre du jour, et considérés comme présentés :

- document d'information IP 6, intitulé « *The Reference Elevation Model of Antarctica: A New Tool for Supporting Research and Operations on the Continent* » [Le modèle de l'élévation de référence de l'Antarctique : un nouvel outil pour appuyer la recherche et les opérations sur le continent] (États-Unis), qui indique que le modèle a constitué un puissant outil pour la logistique sur le terrain et la planification en Antarctique ainsi que pour la recherche et la surveillance du changement environnemental sur le continent antarctique ;
- document d'information IP 23, intitulé « *Antarctic Environments Portal: Content Management Plan* » [Portails des environnements en Antarctique : plan de gestion des contenus] (Australie, Pays-Bas, Nouvelle-Zélande, Norvège, SCAR, Espagne, États-Unis). Ce document invite le Comité à formuler des observations sur le plan de gestion des contenus et sur le site internet du Portail ;
- document d'information IP 33, intitulé « *Quantifying and understanding the impacts of plastic pollution in the Southern Ocean* » [Quantifier et comprendre les impacts de la pollution plastique dans l'océan Austral] (Royaume-Uni, Pérou). Ce document encourage les Parties à soutenir les efforts de recherche scientifique sur les plastiques dans l'océan Austral, en vue d'appuyer une prise de décision fondée sur les preuves par le Comité à cet égard ;
- document d'information IP 99, intitulé « *Reducing Single-Use Plastic and Waste Generated by Polar Tourism* » [Réduire les plastiques à usage unique et les déchets générés par le tourisme polaire] (IAATO). Ce document dresse un bref aperçu des efforts récemment déployés et présente les nouvelles directives de l'IAATO pour les visiteurs ;
- document d'information IP 102, intitulé « *Environmental Monitoring and Management Plan for Contaminated Areas at the Comandante Ferraz Antarctic Station (EACF)* » [Plan de surveillance et gestion environnementales pour les zones polluées à la station antarctique Comandante Ferraz (EACF)] (Brésil). Ce document indique que le programme antarctique du Brésil respecte les lignes directrices établies par le Protocole de Madrid pertinentes aux zones environnantes de l'EACF ;
- document d'information IP 124, intitulé « *Avances de Colombia en la elaboración de un Índice de Sensibilidad Ambiental a Derrames de hidrocarburos para la Isla Rey Jorge* » (Colombie).
- document d'information IP 154, intitulé « *Antarctic Data Analysis: A tool to support evidence-based environmental management* »

[Analyse des données antarctiques : un outil pour soutenir la gestion environnementale basée sur des éléments probants] (Nouvelle-Zélande). Ce document présente et salue la contribution au résultat fondamental d'un projet de recherche de la Nouvelle-Zélande visant à développer un outil qui permettrait aux responsables environnementaux de comprendre et de réduire les impacts environnementaux lors de l'évaluation de la planification, l'autorisation et la mise en œuvre d'activités en Antarctique.

232. Le document de contexte suivant a également été soumis au titre de ce point de l'ordre du jour :
- document de contexte BP 20, intitulé « *DNA Metabarcoding as a tool for marine conservation, monitoring and management* » [Méta-code barres ADN comme outil pour la conservation, la surveillance et la gestion marines] (Portugal, Australie, Allemagne, Nouvelle-Zélande, Royaume-Uni).

Point 12 : Rapports d'inspection

233. Le Chili a présenté le document de travail WP 39 *Recommandations générales des inspections conjointes menées par l'Argentine et le Chili en vertu de l'Article VII du Traité sur l'Antarctique et de l'Article 14 du Protocole relatif à la protection de l'environnement*, et a mentionné le document d'information IP 83, intitulé « *Report of the Joint Inspections' Program undertaken by Argentina and Chile under Article VII of the Antarctic Treaty and Article 14 of the Environmental Protocol* » [Rapport du programme d'inspections conjointes entrepris par l'Argentine et le Chili en vertu de l'article VII du Traité sur l'Antarctique et de l'article 14 du Protocole relatif à la protection de l'environnement], tous deux préparés conjointement avec l'Argentine. Il rapporte que le Chili et l'Argentine ont effectué des inspections conjointes entre le 17 février et le 2 mars 2019 dans les installations suivantes : la station Palmer (États-Unis), la station Akademik Vernadsky (Ukraine), Port Lockroy (Royaume-Uni) et la station Saint-Clément-d'Ohrid (Bulgarie). Le Chili indique qu'un observateur d'Uruguay et un autre de la République de Corée se sont également associés à l'inspection.
234. Bien que le rapport d'inspection (IP 83) présente douze recommandations générales à prendre en considération, le Chili a attiré l'attention du Comité sur trois recommandations pertinentes pour le CPE :

- Il serait souhaitable de diffuser plus largement la « liste de vérification A : stations antarctiques et installations subsidiaires dans l'Antarctique » (Résolution 3, 2010), et de mieux former le personnel des stations antarctiques à sa bonne utilisation. Compte tenu du temps limité habituellement imparti pour mener les inspections, il est conseillé que les stations complètent la « Liste de vérification A » et la mettent à la disposition de l'équipe d'inspection avant l'inspection, afin de faciliter le processus. Il a été souligné que, sur quatre stations inspectées, seule l'une d'entre elles avait fourni aux inspecteurs une liste de vérification complète et actualisée, ce qui a fortement contribué au succès de la visite (Recommandation c).
 - Les Parties consultatives devraient envisager que les Parties faisant l'objet d'une inspection fassent parvenir leurs impressions à la RCTA suivante sur l'attention accordée aux recommandations particulières émises lors des inspections. Le manque d'un véritable suivi des recommandations générées par les inspections semblait affaiblir l'efficacité du système d'inspection, et pourrait avoir pour conséquence une mauvaise utilisation des ressources logistiques importantes. En prenant l'exemple des quatre stations inspectées, seule l'une d'entre elles avait correctement appliqué l'ensemble des observations faites à la suite des inspections précédentes (Recommandation e).
 - Étant donné que deux des stations inspectées comprenaient des Sites et monuments historiques (SMH) désignés par la RCTA, il semblait approprié de considérer que les observations de terrain de l'équipe d'inspection, reprises dans le rapport d'inspection, pouvaient être utilisées pour les discussions régulières sur la gestion et la désignation de SMH, rappelant que la désignation de SMH impliquait davantage de responsabilités pour les Parties promotrices (Recommandation l).
235. L'Ukraine a remercié l'équipe d'inspecteurs d'avoir mené une inspection à la station Akademik Vernadsky et d'avoir fourni des commentaires très utiles. Elle a indiqué que depuis que l'Ukraine avait commencé ses travaux à Akademik Vernadsky en 1996, les normes en matière de protection environnementale s'étaient améliorées et que la station était en cours de modernisation. L'Ukraine a souligné que les commentaires seraient utilisés pour former le personnel et seraient intégrés dans le rapport de suivi. En conclusion, l'Ukraine a mentionné que son plan décennal qui commencera en 2021 serait axé sur les valeurs environnementales et la gestion des déchets. Elle renvoie le Comité au document d'information IP 105, qui fournit un

suivi des mesures appliquées par l'Ukraine en réponse aux recommandations formulées lors de précédentes inspections.

236. Le Royaume-Uni a remercié l'équipe d'inspection pour son travail à Port Lockroy, et a noté que celui-ci était un SMH faisant également office de musée. Le Royaume-Uni a souligné qu'il avait entrepris une vaste surveillance environnementale, y compris des évaluations annuelles des taux de reproduction des manchots papous, à Port Lockroy. Ces activités ont apporté des connaissances utiles pour la gestion du site et la pertinence des lignes directrices de site. Le Royaume-Uni a témoigné son soutien aux trois recommandations, en mettant l'accent sur les Recommandations C et E. Il a indiqué qu'il prenait des mesures pour satisfaire à certaines recommandations contenues dans le rapport d'inspection et a attiré l'attention du Comité sur ses commentaires repris dans le document d'information IP 83.
237. Les États-Unis ont exprimé leur reconnaissance pour l'inspection de la station Palmer et les échanges avec des collègues qui en ont découlé. En ce qui concerne la Recommandation C, ils ont indiqué que bien que la liste de vérification constitue un excellent outil, les Membres ne devraient pas être limités par les questions reprises sur la liste, puisqu'ils pourraient souhaiter partager d'autres informations pertinentes. À propos de la Recommandation E, les États-Unis reconnaissent l'utilité de fournir des commentaires à la RTCA sur les rapports d'inspection. Ils ont également déclaré que ce suivi ne devrait pas être obligatoire et qu'il pourrait être judicieux de le mener au cas par cas. Les États-Unis ont indiqué qu'ils avaient reçu deux fois des recommandations concernant le traitement des eaux usées et ont souligné que la station répondait actuellement aux normes du Protocole et que la planification se poursuivait.
238. La Bulgarie a remercié l'équipe d'inspection pour son travail mené à la station Saint-Clément d'Ohrid. Faisant référence à l'inspection récente menée à la station de Saint-Clément d'Ohrid, la Bulgarie a souligné l'importance de protéger l'Antarctique par le biais du processus d'inspection. Elle a mentionné les efforts qu'elle a déployés par le passé pour appliquer les recommandations formulées lors de l'inspection de 2014. Ces efforts incluaient la création d'un nouveau programme national de recherche polaire en vue de financer des activités scientifiques et une série d'expéditions scientifiques fructueuses par la station ainsi qu'une collaboration scientifique internationale. Elle a noté que des efforts étaient déployés pour améliorer le traitement des déchets à la station. La Bulgarie a mis en exergue le fait que la cabane « Chien boiteux » (*Lame Dog Hut*),

située à la station Saint-Clément d'Ohrid était la plus ancienne construction présente sur l'île Livingston, qu'elle présentait une valeur architecturale et technique particulière, et qu'elle avait été désignée de ce fait en tant que SMH 91 en 2015. Depuis lors, la situation météorologique inhabituelle a engendré des dommages structurels et un inventaire des artefacts du musée sera rapidement entrepris, et un projet de plan de gestion à respecter sera proposé. La Bulgarie a également réaffirmé son engagement à intégrer les recommandations résultant de l'inspection de la station de Saint-Clément d'Ohrid, et, plus largement, à protéger l'Antarctique.

239. L'Uruguay et la République de Corée ont remercié l'Argentine et le Chili pour leur invitation à se joindre à l'équipe d'inspection en tant qu'observateurs, indiquant que cela fut une expérience fructueuse pour toutes les Parties impliquées.
240. Soulignant l'importance des inspections dans ses propres programmes, l'IAATO a fait savoir qu'elle accueillait favorablement les inspections et a proposé son aide dans le processus d'inspection qui implique des organisateurs de voyages.
241. Le Comité a remercié le Chili et l'Argentine pour le rapport et les efforts fournis au cours des inspections entreprises en 2019. Les trois recommandations mises en exergue dans le rapport d'inspection ont reçu un large soutien. Le Comité a indiqué que les rapports de suivi sur les recommandations à la suite des inspections étaient un processus utile, mais facultatif et que l'utilisation de la liste de vérification A, bien que recommandée, ne constituait pas une limitation pour les Parties procédant à l'inspection.
242. Le document suivant a également été soumis au titre de ce point de l'ordre du jour, et considéré comme présenté :
 - document d'information IP 105, intitulé « *Follow-up the Recommendations of the Inspections at Vernadsky station since 1999* » [Suivi des recommandations des inspections à la station Vernadsky depuis 1999] (Ukraine). Ce document décrit les actions menées par l'Ukraine afin de suivre les recommandations présentées après les inspections antérieures de la station Vernadsky.
243. Les documents de contexte suivants ont été présentés sous ce point de l'ordre du jour :

- document BP 7, intitulé « *Follow-up to the Recommendations of the Inspections at the SANAP summer Station* » [Suivi des recommandations des inspections de la station estivale SANAP] (Afrique du Sud).
- document BP 10, intitulé « *Follow-up to the Recommendations of the Inspections at the Eco-Nelson Facility* » [Suivi des recommandations des inspections de l'installation Eco-Nelson] (République tchèque).
- document BP 19, intitulé « *Follow-up to the Recommendations of the Inspection at the SANAE Station* » [Suivi des recommandations des inspections de la station SANAE] (Afrique du Sud).

Point 13 : Questions diverses

244. La France a présenté le document de travail WP 41 *Projet « Ice Memory »* («Mémoire de la glace»), préparé conjointement avec l'Italie, et a indiqué que le projet avait été lancé en 2015 et constituait une collaboration scientifique internationale entre plusieurs États. La première phase du projet, actuellement en cours, consiste en la collecte de carottes de glaces des couches profondes de glaciers importants menacés avant qu'ils ne perdent leur capacité à conserver l'histoire environnementale dans des conditions optimales. La seconde phase du projet consiste en le stockage à long terme de ces carottes de glace pour les futures générations de scientifiques. La France a recommandé que le CPE et la RTCA émettent des commentaires sur le projet et discutent de la possibilité d'initier et de coordonner une collaboration internationale entre toutes les Parties intéressées à prendre part au stockage des carottes de glace en Antarctique.
245. Le Comité a remercié la France et l'Italie pour la présentation de ce document. Il a reconnu l'importance scientifique du projet «Mémoire de la glace» et a apporté un large soutien à l'objectif général du projet ainsi qu'à ses principes sous-jacents. Le Comité a indiqué que le projet pourrait avoir de profondes conséquences pour la préservation et l'amélioration de notre compréhension de l'histoire environnementale de l'Antarctique.
246. Plusieurs Membres ont indiqué qu'il restait encore un certain nombre d'aspects environnementaux du projet qui nécessitait une étude plus approfondie et ont insisté sur le besoin de veiller à ce que le projet soit conforme aux prévisions du Protocole relatif à la protection de l'environnement. Certains Membres ont mis en exergue les possibles risques et incidences environnementaux pouvant découler du transport des carottes de glace sur une longue distance,

notamment l'invasion d'espèces non indigènes, et ont souligné qu'il était primordial d'effectuer une évaluation des impacts sur l'environnement.

247. Le Comité est convenu que de nouvelles discussions sur la mise en œuvre du projet «Mémoire de la glace» seraient utiles, en particulier en ce qui concerne les inquiétudes quant aux éventuels risques environnementaux et a invité à poursuivre les interactions et la transmission d'informations dans le processus de planification. Le Comité a encouragé les Membres intéressés à travailler avec la France et l'Italie sur ce sujet.
248. Le SCAR a exprimé sa volonté de collaborer avec les Parties intéressées afin de contribuer à faire avancer les objectifs de ce projet par le biais de groupes du SCAR existants et en développement.
249. La Chine a présenté le document de travail WP 45 *Rapport sur les discussions intersessions informelles pour la période 2018-2019 concernant le projet révisé du Code de conduite pour la protection de la zone du Dôme A en Antarctique*. La Chine a fait référence au document WP 14 présenté à la XLI^e réunion de la RCTA, dans lequel elle donne un aperçu des discussions intersessions informelles qu'elle a menées lors de la période intersessions 2017-2018 concernant le projet du Code de conduite pour la protection de la zone du Dôme A en Antarctique. La Chine a modifié le projet de code de conduite sur la base des commentaires reçus. Elle avait ensuite encouragé les Membres et Observateurs intéressés à contribuer à la révision du projet de code de conduite par le biais de discussions informelles lors du forum du CPE le 7 janvier 2019. La Chine a indiqué que l'Allemagne, la Nouvelle-Zélande, la France, les États-Unis, l'Australie et l'ASOC avaient fait part de leurs commentaires, lesquels ont été repris dans le document de travail WP 45.
250. La Chine a constaté que les préoccupations des Membres s'articulaient autour de deux problématiques principales : l'application du code de conduite à d'autres programmes antarctiques nationaux et les restrictions éventuelles pour les activités scientifiques prévues et mises en œuvre par d'autres Parties. La Chine a insisté sur le fait que le code de conduite ne limiterait pas l'accès à la zone du Dôme A et a rappelé aux Membres qu'elle était favorable à la tenue de consultations bilatérales ou multilatérales sur l'amélioration de la protection des valeurs de la zone. Elle a recommandé au CPE d'appuyer les efforts qu'elle déploie en vue de protéger la zone du Dôme A en encourageant des améliorations supplémentaires du code et en facilitant la coopération et la coordination avec la Chine.

251. Le Comité a remercié la Chine pour son document et a reconnu l'importance scientifique de la zone du Dôme A. Plusieurs Membres ont demandé de plus amples informations et des précisions quant aux éventuelles incidences du code de conduite et de son utilisation pour d'autres programmes antarctiques nationaux et la science dans la zone.
252. Certains Membres ont souligné les avantages d'une collaboration avec d'autres pays qui organisent des projets de recherche dans la région et avec de vastes projets internationaux comme le projet «Mémoire de la glace». Certains Membres ont également souligné qu'il était crucial que les Parties s'engagent à travailler de concert à la coordination des activités dans la zone, comme c'est déjà le cas dans d'autres parties du continent, avec comme objectif ultime la protection des valeurs du Dôme A.
253. L'ASOC a également remercié la Chine de lui avoir donné l'occasion de participer aux discussions informelles. L'ASOC a appuyé le souhait de la Chine d'adopter une approche de précaution pour protéger les valeurs uniques de la zone, et a en outre indiqué que sa suggestion de développer des propositions de ZSPA dans la zone était très positive. L'ASOC a encouragé tous les PCTA à travailler de concert pour coordonner les activités et développer des ZSPA dans d'autres régions présentant des valeurs scientifiques et environnementales importantes afin d'obtenir des résultats concrets et en temps opportun.
254. Le Comité a salué les efforts de la Chine pour protéger les valeurs de la zone du Dôme A et certains Membres ont exprimé leur soutien à sa recommandation visant à encourager d'autres améliorations du code de conduite. La plupart des Membres ont encouragé la coopération avec la Chine lors de la prochaine période intersessions et à contribuer à l'amélioration de son projet de code de conduite, bien qu'il ait été noté qu'il n'était peut-être pas opportun de poursuivre de tels échanges dans le cadre de discussions de groupe de contact informel sur le forum de discussions du STA.
255. Le Secrétariat a présenté le document SP 8 *Site Internet du Secrétariat* qui décrit les avancées réalisées au cours de cette année dans la refonte du site Internet institutionnel du Secrétariat du Traité sur l'Antarctique (beta.ats.aq). Ce document fournit un résumé du contexte dans lequel s'inscrit le projet et son statut actuel, mettant en exergue les nouvelles fonctionnalités qui sont pertinentes pour le Comité par le biais d'une démonstration à l'écran. Le document sollicite les commentaires de Membres et des Observateurs sur le projet.

256. Le Comité a remercié le Secrétariat de le tenir informé des évolutions du projet et a salué son travail assidu pour la refonte du site internet du STA. Il a souligné que ces actualisations du site Web étaient essentielles pour accroître la visibilité des activités du Comité.
257. La Colombie a fait savoir qu'elle était arrivée de manière satisfaisante au terme des procédures nationales internes pour adhérer au Protocole et qu'elle espérait finaliser la ratification prochainement.
258. Les documents suivants ont également été soumis au titre de ce point de l'ordre du jour, et considérés comme présentés :
- document d'information IP 41, intitulé « *Footprint in Antarctica* » [Empreinte en Antarctique] (Australie). Ce document reprend des recherches récentes de l'Australie dans lesquelles l'imagerie satellite et les techniques de cartographie de SIG ont été utilisées pour examiner la zone du continent antarctique couverte de bâtiments et la zone libre de glace physiquement perturbée ;
 - document d'information IP 56, intitulé « *Harmonization of Turkish Law to the Protocol on Environmental Protection to the Antarctic Treaty* » [Harmonisation de la législation turque avec le Protocole au Traité sur l'Antarctique relatif à la protection de l'environnement] (Turquie). Il présente un bref rapport sur les études menées en Turquie sur l'harmonisation de la législation nationale avec le Protocole au Traité sur l'Antarctique relatif à la protection de l'environnement et décrit une voie à suivre ;
 - document d'information IP 68, intitulé « *Outcomes of the 2017 UN Conference on Oceans and a look forward to the 2020 conference in Lisbon* » [Résultats de la Conférence 2017 des Nations unies sur les océans et aperçu de la Conférence de 2020 à Lisbonne, au Portugal] (Portugal, Suède, OMM). Le document décrit les possibilités pour le STA de contribuer de manière positive à la mise en œuvre de l'objectif de développement durable 14 (vie aquatique) du Programme de développement durable à l'horizon 2030 de l'ONU ;
 - document d'information IP 95, intitulé « *Results of PEI International Workshop on Education and Outreach April 2017, Rovereto, Italy* » [Résultats de l'atelier international des PEI sur l'éducation et la sensibilisation] (Italie, Allemagne, Inde, Portugal) qui fournit les résultats de l'atelier de l'association des PEI sur cette thématique, qui a eu lieu en avril 2017.

259. Le document de contexte suivant a également été soumis au titre de ce point de l'ordre du jour :

- document d'information BP 25, intitulé « *Implementación de nuevos equipos para el tratamiento de desechos sólidos-líquidos, en la Estación “Pedro Vicente Maldonado”* » [Installation de nouveaux équipements pour le traitement des déchets solides et liquides à la station Pedro Vicente Maldonado] (Équateur).

Point 14 : Élection des membres du Bureau

260. Le Comité est convenu de réélire Dr Kevin Hugues, du Royaume-Uni, pour un second mandat de deux ans en qualité de vice-président du CPE.

261. Le Comité a chaleureusement félicité le Dr Kevin Hughes pour son élection à ce poste.

Point 15 : Préparation de la prochaine réunion

262. Le Comité a adopté l'ordre du jour provisoire de la XXIII^e réunion du CPE (Annexe 3).

Point 16 : Adoption du rapport

263. Le Comité a adopté son rapport.

Point 17 : Clôture de la réunion

264. Le Comité a cédé la parole à Tito Acero, notant qu'il quitterait prochainement sa position de Secrétaire exécutif adjoint du Secrétariat du Traité sur l'Antarctique. Le Comité a chaleureusement remercié M. Acero pour ses nombreuses années de dévouement pour le système du Traité sur l'Antarctique et le CPE en particulier, reconnaissant son engagement, son aspiration à l'excellence et son travail acharné.

265. La Présidente a clos la réunion le vendredi 5 juillet 2019.

Annexe 1

Plan de travail quinquennal du CPE

Question / Pression sur l'environnement : Introduction d'espèces non indigènes	
Priorité : 1	
Actions :	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Poursuivre le développement de lignes directrices et de ressources pratiques pour tous les opérateurs antarctiques. 2. Mettre en œuvre les actions connexes identifiées dans le Programme de travail en réponse au changement climatique. 3. Examiner les évaluations de risques spatialement explicites, différenciées par activité afin d'atténuer les risques posés par les espèces terrestres non indigènes. 4. Développer une stratégie de surveillance pour les zones à haut risque d'implantation d'espèces non indigènes. 5. Porter une attention accrue aux risques posés par le transfert intra-antarctique de propagules. 	
Période intersessions 2019-2020	<ul style="list-style-type: none"> • Entamer les travaux afin de développer une stratégie de réponse pour les espèces non indigènes, y compris des réponses appropriées aux maladies des espèces sauvages • Afin d'aider le Comité à évaluer l'efficacité du Manuel, demander un rapport au COMNAP sur la mise en œuvre des mesures de quarantaine et de biosécurité par ses membres
XXIII ^e réunion du CPE 2020	<ul style="list-style-type: none"> • Discuter des travaux intersessions concernant l'élaboration d'une stratégie de réponse à inclure dans le Manuel sur les espèces non indigènes, et la mise en œuvre des mesures de quarantaine et de biosécurité par les membres du COMNAP. Examen du rapport de l'OMI relatif aux directives sur l'engorgement biologique • Présentation par le SCAR des informations sur le mécanisme en place contribuant à l'identification des espèces non indigènes
Période intersessions 2020-2021	<ul style="list-style-type: none"> • Demander au SCAR de dresser une liste des bases de données et sources d'information disponibles sur la biodiversité pour aider les Parties à identifier les espèces indigènes qui sont présentes sur les sites antarctiques pour pouvoir ainsi identifier l'échelle et la portée des introductions actuelles et futures • Développer des lignes directrices de surveillance généralement applicables. Suivi plus détaillé ou spécifique aux sites qui pourrait être nécessaire pour des lieux spécifiques • Demander un rapport aux Parties et Observateurs sur la mise en œuvre des lignes directrices sur la biosécurité par leurs membres
XXIV ^e réunion du CPE 2021	<ul style="list-style-type: none"> • Discuter des travaux intersessions relatifs au développement de lignes directrices en matière de suivi, à inclure dans le Manuel sur les espèces non indigènes • Examiner les rapports des Parties et Observateurs sur la mise en œuvre des lignes directrices relatives à la biosécurité par leurs membres
Période intersessions 2021-2022	<ul style="list-style-type: none"> • Entamer des travaux visant à évaluer le risque d'introductions d'espèces marines non indigènes
XXV ^e réunion du CPE 2022	<ul style="list-style-type: none"> • Discuter des travaux intersessions liés aux risques posés par les espèces marines non indigènes

Rapport final de la XLII^e RCTA

Période intersessions 2022-2023	<ul style="list-style-type: none"> Développer des lignes directrices spécifiques afin de réduire la dissémination d'espèces non indigènes lors de l'évacuation des eaux usées Examiner les progrès et le contenu du Manuel sur les espèces non indigènes du CPE
XXVI ^e réunion du CPE 2023	<ul style="list-style-type: none"> Décision du CPE sur la nécessité d'opérer une révision/mise à jour du Manuel sur les espèces non indigènes, par le biais de travaux intersessions
Période intersessions 2023-2024	<ul style="list-style-type: none"> Le cas échéant, travaux intersessions pour réviser le Manuel sur les espèces non indigènes
XXVII ^e réunion du CPE 2024	<ul style="list-style-type: none"> Examen par le CPE du rapport du GCI, le cas échéant, et envisager l'adoption par la RCTA d'une version révisée du Manuel des espèces non indigènes à travers une Résolution
Besoins scientifiques en matière de connaissances et d'informations : <ul style="list-style-type: none"> Identifier les régions et habitats terrestres et marins menacés d'introduction Identifier les espèces indigènes menacées de délocalisation et les vecteurs et les voies de transfert intracontinental Synthétiser les connaissances sur la biodiversité, la biogéographie et la biorégionalisation en Antarctique et entreprendre des études de référence afin de déterminer quelles espèces indigènes sont présentes Identifier les voies d'introduction d'espèces marines (y compris les risques associés à l'évacuation des eaux usées) Évaluer les risques et les voies d'introduction de micro-organismes qui pourraient avoir un impact sur les communautés microbiennes existantes Surveiller les espèces non indigènes dans les environnements terrestres et marins (y compris l'activité microbienne près des sites de traitement des eaux usées) Identifier les techniques pour répondre rapidement à l'introduction d'espèces non indigènes Identifier les voies d'introduction d'espèces non indigènes sans aucune intervention humaine directe 	

Question / Pression sur l'environnement : Tourisme et activités des ONG	
Priorité : 1	
Actions :	
<ol style="list-style-type: none"> Fournir un avis à la RCTA, le cas échéant. Promouvoir les recommandations émises par la RETA sur le tourisme à bord de navires. 	
Période intersessions 2019-2020	<ul style="list-style-type: none"> Développer un cadre pour la réalisation de pré-évaluations pour les activités nouvelles, innovantes ou particulièrement préoccupantes Poursuite des travaux sur la méthodologie fondée sur la sensibilité des sites
XXIII ^e réunion du CPE 2020	<ul style="list-style-type: none"> Examiner les avis du SCAR sur la conception éventuelle d'un programme de surveillance environnementale visant à évaluer les impacts du tourisme Passer en revue les conclusions des discussions portant sur les pré-évaluations pour les activités nouvelles, innovantes ou particulièrement préoccupantes Discuter de la méthodologie fondée sur la sensibilité des sites à l'essai
Période intersessions 2020-2021	
XXIV ^e réunion du CPE 2021	<ul style="list-style-type: none"> Examiner le rapport du SCAR et d'autres organes sur les valeurs de la vie sauvage et leurs applications pratiques Rapport du SCAR sur la capacité de charge
Période intersessions 2021-2022	
XXV ^e réunion du CPE 2022	
Période intersessions 2022-2023	
XXVI ^e réunion du CPE 2023	
Période intersessions 2023-2024	
XXVII ^e réunion du CPE 2024	
Besoins scientifiques en matière de connaissances et d'informations : <ul style="list-style-type: none"> Surveillance cohérente et dédiée des impacts du tourisme Surveiller les sites ouverts aux visiteurs couverts par les Lignes directrices du Site 	

Question / Pression sur l'environnement : Conséquences du changement climatique pour l'environnement	
Priorité : 1	
Actions :	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Envisager les implications du changement climatique pour la gestion de l'environnement antarctique. 2. Mettre en œuvre le Programme de travail en réponse au changement climatique. 	
Période intersessions 2019-2020	<ul style="list-style-type: none"> • Un groupe subsidiaire mène des travaux conformément au plan de travail convenu
XXIII ^e réunion du CPE 2020	<ul style="list-style-type: none"> • Point permanent de l'ordre du jour • Examiner le rapport du groupe subsidiaire • Le SCAR fournit une mise à jour du rapport ACCE avec, le cas échéant, des contributions de la part de l'OMM, l'ICED et du SOOS • Examiner la révision du groupe subsidiaire • Examiner la mise en œuvre des actions faisant suite à l'atelier conjoint CPE/CS-CAMLR de 2016 • Plan quinquennal pour l'atelier conjoint CS-CAMLR/CPE pendant la période intersessions 2021-2022
Période intersessions 2020-2021	
XXIV ^e réunion du CPE 2021	<ul style="list-style-type: none"> • Finalisation du plan pour l'atelier conjoint CS-CAMLR/CPE pendant la période intersessions 2021-2022
Période intersessions 2021-2022	<ul style="list-style-type: none"> • Atelier conjoint CS-CAMLR/CPE quinquennal régulier
XXV ^e réunion du CPE 2022	
Période intersessions 2022-2023	
XXVI ^e réunion du CPE 2023	
Période intersessions 2023-2024	
XXVII ^e réunion du CPE 2024	
Besoins scientifiques en matière de connaissances et d'informations :	
<ul style="list-style-type: none"> • Mieux comprendre les changements actuels et à venir dus au changement climatique pour le milieu terrestre (y compris aquatique) biotique et abiotique • Surveillance à long terme des changements du milieu terrestre (y compris aquatique) biotique et abiotique dus au changement climatique • Continuer à élaborer des outils biogéographiques afin de fournir une base d'information solide pour la protection et la gestion de la région antarctique à l'échelle régionale et continentale, en tenant compte du changement climatique, y compris identifier le besoin de réserver des zones témoins pour les recherches futures et définir les zones présentant une résilience aux changements climatiques • Identifier et donner la priorité aux régions biogéographiques de l'Antarctique les plus menacées par le changement climatique • Comprendre et être en mesure de prévoir les changements dans les environnements marins côtiers, ainsi que leurs répercussions • Surveillance à long terme du changement de l'environnement marin côtier biotique et abiotique dû au changement climatique • Évaluation de l'impact de l'acidification des océans sur les organismes marins et les écosystèmes • Comprendre le statut des populations, les tendances démographiques, le degré de vulnérabilité et la répartition des espèces antarctiques clés • Comprendre le statut, les tendances, la vulnérabilité et la répartition des habitats • Observations de l'océan Austral et modélisation pour comprendre le changement climatique • Identifier les zones pouvant être résistantes au changement climatique • Surveiller les colonies de manchots empereurs, y compris à l'aide de la télédétection et de techniques complémentaires, afin d'identifier l'évolution des populations et les refuges potentiels en réponse au changement climatique 	

Rapport final de la XLII^e RCTA

Question / Pression sur l'environnement : Traitement des plans de gestion de zones protégées/gérées nouveaux et révisés	
Priorité : 1	
Actions :	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Affiner la procédure d'examen des plans de gestion nouveaux et révisés. 2. Mettre à jour les lignes directrices existantes. 3. Développer des lignes directrices relatives à la préparation de ZGSA. 	
Période intersessions 2019-2020	<ul style="list-style-type: none"> • Le GSPG mène des travaux conformes au plan de travail convenu, comprenant l'examen de trois plans de gestion relatifs aux nouvelles propositions de ZSPA. Examiner les options qui s'offrent aux promoteurs pour terminer la révision des plans de gestion qui peut s'étaler sur plusieurs périodes intersessions dans le champ de compétences du GSPG • Discussions informelles menées par la Norvège sur les orientations concernant le déclassement de ZSPA
XXIII ^e réunion du CPE 2020	<ul style="list-style-type: none"> • Examiner le rapport du GSPG • Prendre en considération les résultats des discussions informelles sur les orientations concernant le déclassement de ZSPA
Période intersessions 2020-2021	<ul style="list-style-type: none"> • Le GSPG mène des travaux conformes au plan de travail
XXIV ^e réunion du CPE 2021	<ul style="list-style-type: none"> • Examiner le rapport du GSPG
Période intersessions 2021-2022	<ul style="list-style-type: none"> • Le GSPG mène des travaux conformes au plan de travail
XXV ^e réunion du CPE 2022	<ul style="list-style-type: none"> • Examiner le rapport du GSPG
Période intersessions 2022-2023	<ul style="list-style-type: none"> • Le GSPG mène des travaux conformes au plan de travail
XXVI ^e réunion du CPE 2023	<ul style="list-style-type: none"> • Examiner le rapport du GSPG
Période intersessions 2023-2024	<ul style="list-style-type: none"> • Le GSPG mène des travaux conformes au plan de travail
XXVII ^e réunion du CPE 2024	<ul style="list-style-type: none"> • Examiner le rapport du GSPG
Besoins scientifiques en matière de connaissances et d'informations :	
<ul style="list-style-type: none"> • Surveillance pour évaluer l'état des valeurs de la ZSPA n° 107, île Empereur • Utiliser des techniques de télédétection pour surveiller les changements dans la végétation au sein des ZSPA • Surveillance à long terme des valeurs biologiques des ZSPA 	

Question / Pression sur l'environnement : Fonctionnement du CPE et planification stratégique	
Priorité : 2	
Actions :	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Tenir le plan de travail quinquennal à jour sur la base de l'évolution des circonstances et des besoins de la RCTA. 2. Identifier les possibilités d'améliorer l'efficacité du CPE. 3. Examiner les objectifs à long terme pour l'Antarctique (sur 50 à 100 ans). 4. Examiner les possibilités d'améliorer les relations de travail entre le CPE et la RCTA. 	
Période intersessions 2019-2020	
XXIII ^e réunion du CPE 2020	
Période intersessions 2020-2021	
XXIV ^e réunion du CPE 2021	
Période intersessions 2021-2022	
XXV ^e réunion du CPE 2022	
Période intersessions 2022-2023	
XXVI ^e réunion du CPE 2023	
Période intersessions 2023-2024	
XXVII ^e réunion du CPE 2024	

Question / Pression sur l'environnement : Réparation et réhabilitation des dégâts causés à l'environnement	
Priorité : 2	
Actions :	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Répondre aux requêtes complémentaires émises par la RCTA concernant la réparation et la réhabilitation, le cas échéant. 2. Suivre les avancées dans la création d'un inventaire des sites de l'Antarctique ayant fait l'objet d'activités antérieures. 3. Examiner les lignes directrices relatives à la réparation et la réhabilitation. 4. Les Membres élaborent des lignes directrices pratiques et des ressources associées afin de les inclure dans le Manuel de nettoyage. 5. Poursuivre l'élaboration des pratiques de biodépollution et de réparation afin de les inclure dans le Manuel de nettoyage. 	
Période intersessions 2019-2020	<ul style="list-style-type: none"> • Révision continue du Manuel. Travail des Parties sur le développement de nouvelles techniques ou de lignes directrices
XXIII ^e réunion du CPE 2020	<ul style="list-style-type: none"> • Intégration de nouveaux outils et lignes directrices approuvés par le Comité à mesure qu'ils deviennent disponibles
Période intersessions 2020-2021	<ul style="list-style-type: none"> • Révision continue du Manuel. Travail des Parties sur le développement de nouvelles techniques ou de lignes directrices
XXIV ^e réunion du CPE 2021	<ul style="list-style-type: none"> • Révision continue du Manuel et incorporation de nouveaux outils et lignes directrices à mesure qu'ils deviennent disponibles
Période intersessions 2021-2022	<ul style="list-style-type: none"> • Révision continue du Manuel. Travail des Parties sur le développement de nouvelles techniques ou de lignes directrices
XXV ^e réunion du CPE 2022	<ul style="list-style-type: none"> • Révision continue du Manuel et incorporation de nouveaux outils et lignes directrices à mesure qu'ils deviennent disponibles
Période intersessions 2022-2023	<ul style="list-style-type: none"> • Révision continue du Manuel. Travail des Parties sur le développement de nouvelles techniques ou de lignes directrices
XXVI ^e réunion du CPE 2023	<ul style="list-style-type: none"> • Révision continue du Manuel et incorporation de nouveaux outils et lignes directrices à mesure qu'ils deviennent disponibles
Période intersessions 2023-2024	<ul style="list-style-type: none"> • Révision continue du Manuel. Travail des Parties sur le développement de nouvelles techniques ou de lignes directrices
XXVII ^e réunion du CPE 2024	<ul style="list-style-type: none"> • Révision continue du Manuel et incorporation de nouveaux outils et lignes directrices à mesure qu'ils deviennent disponibles
Besoins scientifiques en matière de connaissances et d'informations :	
<ul style="list-style-type: none"> • Recherche en vue de documenter l'établissement d'objectifs environnementaux de qualité et adaptés à la réparation ou la remise en état des dommages environnementaux causés en Antarctique • Techniques visant à empêcher la mobilisation des contaminants tels que la déviation des fontes de neige et barrières de retenue • Techniques de dépollution <i>in situ</i> et <i>ex situ</i> des sites contaminés par les déversements de carburant ou d'autres substances dangereuses 	

Rapport final de la XLII^e RCTA

Question / Pression sur l'environnement : Suivi et rapports sur l'état de l'environnement	
Priorité : 2	
Actions :	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Identifier les indicateurs et outils environnementaux clés. 2. Mettre en place une procédure pour les rapports faits à la RCTA. 3. Le SCAR transmet les informations au COMNAP et au CPE. 	
Période intersessions 2019-2020	
XXIII ^e réunion du CPE 2020	
Période intersessions 2020-2021	
XXIV ^e réunion du CPE 2021	• Examiner le rapport de suivi du Royaume-Uni sur la ZSPA 107
Période intersessions 2021-2022	
XXV ^e réunion du CPE 2022	
Période intersessions 2022-2023	
XXVI ^e réunion du CPE 2023	
Période intersessions 2023-2024	
XXVII ^e réunion du CPE 2024	
Besoins scientifiques en matière de connaissances et d'informations :	
<ul style="list-style-type: none"> • Surveillance à long terme des changements du milieu terrestre (y compris aquatique) biotique et abiotique dus au changement climatique • Surveillance à long terme du changement de l'environnement marin côtier biotique et abiotique dû au changement climatique • Surveiller les populations d'oiseaux pour éclairer des mesures de gestion futures • Utiliser des techniques de télédétection pour surveiller les modifications de la végétation au sein des ZSPA et plus largement • Surveiller les colonies de manchots empereurs, à l'aide de la télédétection et de techniques complémentaires, afin d'identifier les refuges potentiels en réponse au changement climatique • Surveillance à long terme des valeurs biologiques des ZSPA • Surveillance à long terme afin de vérifier ou de détecter les impacts environnementaux liés aux activités humaines • Surveillance à long terme et observations prolongées des changements environnementaux • Surveillance cohérente et dédiée des impacts du tourisme • Surveillance systématique et régulière des sites ouverts aux visiteurs couverts par les Lignes directrices du site • Surveillance à long terme des indicateurs biologiques sur les sites visités par les touristes 	

Question / Pression sur l'environnement : Gestion et protection de l'espace marin	
Priorité : 2	
Actions :	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Coopération entre le CPE et le CS-CAMLR sur des questions d'intérêt commun. 2. Coopérer avec la CCAMLR dans le domaine de la biorégionalisation de l'océan Austral et d'autres domaines d'intérêt commun et sur les principes adoptés. 3. Identifier et appliquer des procédures de gestion et de protection de l'espace marin. 4. Examiner le lien entre la zone continentale et l'océan, et déterminer quelles actions complémentaires pourraient être prises par les Parties relativement aux AMP. 	
Période intersessions 2019-2020	<ul style="list-style-type: none"> • Discussions informelles menées par la Nouvelle-Zélande sur les questions ayant trait à la Résolution 5 (2017)
XXIII ^e réunion du CPE 2020	<ul style="list-style-type: none"> • Examiner les conclusions des discussions informelles menées par la Nouvelle-Zélande sur les questions ayant trait à la Résolution 5 (2017)
Période intersessions 2020-2021	
XXIV ^e réunion du CPE 2021	
Période intersessions 2021-2022	
XXV ^e réunion du CPE 2022	
Période intersessions 2022-2023	
XXVI ^e réunion du CPE 2023	
Période intersessions 2023-2024	
XXVII ^e réunion du CPE 2024	

Question / Pression sur l'environnement : Lignes directrices spécifiques aux sites visités par les touristes	
Priorité : 2	
Actions :	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Examiner régulièrement la liste des Lignes directrices de sites et déterminer si des lignes directrices doivent être élaborées pour d'autres sites. 2. Révision régulière de toutes les lignes directrices de sites existantes pour s'assurer qu'elles sont correctes et à jour, notamment en incluant des mises à jour par précaution, le cas échéant. 3. Fournir un avis à la RCTA, comme demandé. 4. Revoir le format des lignes directrices relatives aux sites. 	
Période intersessions 2019-2020	<ul style="list-style-type: none"> • Développer des lignes directrices sur les courts séjours d'une nuit afin de garantir l'application uniforme des bonnes pratiques et de réduire le plus possible les impacts sur l'environnement antarctique
XXIII ^e réunion du CPE 2020	<ul style="list-style-type: none"> • Point permanent de l'ordre du jour; les Parties rendront compte de leur examen des Lignes directrices relatives aux sites
Période intersessions 2020-2021	<ul style="list-style-type: none"> • Élaboration d'un répertoire de photos pour faciliter la révision régulière des Lignes directrices du site
XXIV ^e réunion du CPE 2021	<ul style="list-style-type: none"> • Point permanent de l'ordre du jour; les Parties rendront compte de leur examen des Lignes directrices relatives aux sites
Période intersessions 2021-2022	
XXV ^e réunion du CPE 2022	
Période intersessions 2022-2023	
XXVI ^e réunion du CPE 2023	
Période intersessions 2023-2024	
XXVII ^e réunion du CPE 2024	
Besoins scientifiques en matière de connaissances et d'informations :	
<ul style="list-style-type: none"> • Surveillance à long terme pour évaluer la situation et la récupération de la végétation sur l'île Barrientos • Surveillance systématique et régulière des sites ouverts aux visiteurs couverts par les Lignes directrices du site 	

Rapport final de la XLII^e RCTA

Question / Pression sur l'environnement : Présentation du système de zones protégées	
Priorité : 2	
Actions :	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Appliquer l'Analyse des domaines environnementaux (ADE) et les Régions de conservation biogéographiques de l'Antarctique (RCBA) afin d'améliorer le système des zones protégées. 2. Maintenir et développer la base de données des zones protégées. 3. Évaluer dans quelle mesure les zones importantes pour la conservation des oiseaux (ZICO) sont ou devraient être représentées dans la série de ZSPA. 	
Période intersessions 2019-2020	<ul style="list-style-type: none"> • Le Royaume-Uni mène les débats avec les Membres et les Observateurs intéressés sur les zones spécialement protégées de l'Antarctique et les zones importantes pour la conservation des oiseaux • Mener des travaux pour faire progresser les actions approuvées par le Comité émanant des discussions de l'atelier sur les zones protégées
XXIII ^e réunion du CPE 2020	<ul style="list-style-type: none"> • Examiner le rapport sur les travaux intersessions portant sur les zones spécialement protégées de l'Antarctique et les zones importantes pour la conservation des oiseaux • Évaluation des progrès effectués dans les travaux visant à faire avancer les actions approuvées par le Comité émanant des discussions de l'atelier sur les zones protégées
Période intersessions 2020-2021	<ul style="list-style-type: none"> • Mener des travaux pour faire progresser les actions approuvées par le Comité émanant des discussions de l'atelier sur les zones protégées
XXIV ^e réunion du CPE 2021	<ul style="list-style-type: none"> • Évaluation des progrès effectués dans les travaux visant à faire avancer les actions approuvées par le Comité émanant des discussions de l'atelier sur les zones protégées
Période intersessions 2021-2022	
XXV ^e réunion du CPE 2022	
Période intersessions 2022-2023	
XXVI ^e réunion du CPE 2023	
Période intersessions 2023-2024	
XXVII ^e réunion du CPE 2024	
Besoins scientifiques en matière de connaissances et d'informations :	
<ul style="list-style-type: none"> • Continuer à élaborer des outils biogéographiques afin de fournir une base d'information solide pour la protection et la gestion de la région antarctique à l'échelle régionale et continentale, en tenant compte du changement climatique, y compris identifier la nécessité de réserver des zones témoins pour les recherches futures et définir les zones présentant une résilience aux changements climatiques • Utilisation des techniques de télédétection pour surveiller les changements dans la végétation au sein des ZSPA et plus largement, pour alimenter la poursuite du développement du système de zones protégées en Antarctique 	

Question / Pression sur l'environnement : Mettre en œuvre et améliorer les dispositions de l'Annexe I relatives aux EIE	
Priorité : 2	
Actions :	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Affiner le processus d'examen des EGIE et informer la RCTA de manière adéquate. 2. Développer des lignes directrices relatives à l'évaluation des impacts cumulatifs. 3. Réviser les lignes directrices des EIE et envisager une politique plus large, ainsi que d'autres questions. 4. Envisager l'application d'une évaluation environnementale stratégique en Antarctique. 	
Période intersessions 2019-2020	<ul style="list-style-type: none"> • Discuter des changements à apporter à la base de données EIE en vue de présenter des propositions au Secrétariat. Discuter des mécanismes pour apporter des réponses aux commentaires émis via les GCI ou d'autres moyens dans les évaluations globales d'impacts sur l'environnement • Envisager les éventuelles modifications requises pour la base de données EIE afin d'améliorer son utilité • Mettre en place un GCI chargé d'examiner les projets d'EGIE, comme demandé • Les Membres et les Observateurs travaillent pour obtenir des informations et les coordonner de façon à contribuer à l'élaboration de directives pour identifier et évaluer les impacts cumulatifs • Travail des Membres sur de nouvelles directives à propos des procédures pour émettre des commentaires relatifs aux EGIE
XXIII ^e réunion du CPE 2020	<ul style="list-style-type: none"> • Examen des rapports du GCI sur les projets d'EGIE, comme demandé
Période intersessions 2020-2021	<ul style="list-style-type: none"> • Mettre sur pied un GCI chargé d'examiner les projets d'EGIE, comme demandé • Examiner les travaux des Membres sur les procédures pour émettre des commentaires relatifs aux EGIE • Les Membres et les Observateurs travaillent pour obtenir des informations et les coordonner de façon à contribuer à l'élaboration de directives pour identifier et évaluer les impacts cumulatifs
XXIV ^e réunion du CPE 2021	<ul style="list-style-type: none"> • Demander au SCAR de fournir des conseils sur la façon de faire un sondage sur la condition environnementale de référence et prendre en compte leurs conseils au moment opportun • Examen des rapports du GCI sur les projets d'EGIE, comme demandé
Période intersessions 2021-2022	<ul style="list-style-type: none"> • Mettre sur pied un GCI chargé d'examiner les projets d'EGIE, comme demandé • Les Membres et les Observateurs travaillent pour obtenir des informations et les coordonner de façon à contribuer à l'élaboration de directives pour identifier et évaluer les impacts cumulatifs
XXV ^e réunion du CPE 2022	<ul style="list-style-type: none"> • Inviter les Parties à fournir des commentaires sur l'utilité de l'ensemble révisé de <i>Lignes directrices pour l'évaluation de l'impact sur l'environnement en Antarctique</i> dans la préparation des EIE • Examen des options pour préparer des directives en matière d'identification et d'évaluation des impacts cumulatifs • Examen des rapports du GCI sur les projets d'EGIE, comme demandé
Période intersessions 2022-2023	<ul style="list-style-type: none"> • Mettre sur pied un GCI chargé d'examiner les projets d'EGIE, comme demandé
XXVI ^e réunion du CPE 2023	<ul style="list-style-type: none"> • Examen des rapports du GCI sur les projets d'EGIE, comme demandé
Période intersessions 2023-2024	<ul style="list-style-type: none"> • Mettre sur pied un GCI chargé d'examiner les projets d'EGIE, comme demandé
XXVII ^e réunion du CPE 2024	<ul style="list-style-type: none"> • Examen des rapports du GCI sur les projets d'EGIE, comme demandé

Rapport final de la XLII^e RCTA

Question / Pression sur l'environnement : Désignation et gestion des Sites et monuments historiques	
Priorité : 2	
Actions :	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Tenir la liste à jour et envisager les nouvelles propositions lorsqu'elles se présentent. 2. Examiner les questions stratégiques comme il convient, y compris les questions relatives à la désignation de SMH en regard des dispositions du Protocole relatives au nettoyage. 3. Réviser la présentation de la liste de SMH dans le but d'améliorer l'accès aux informations. 	
Période intersessions 2019-2020	<ul style="list-style-type: none"> • Discussions informelles intersessions pour examiner comment le CPE peut développer de meilleurs plans de gestion de la conservation dans son ensemble d'outils pour protéger le patrimoine de l'Antarctique • Apporter des informations sur les SMH ayant déjà été désignés, conformément au nouveau format de la liste adopté lors de la XXII^e réunion du CPE en tant que base pour les documents de travail
XXIII ^e réunion du CPE 2020	<ul style="list-style-type: none"> • Examiner les propositions portant sur la manière dont les plans de gestion de conservation peuvent contribuer à la gestion des SMH • Examiner la liste des SMH dans son nouveau format
Période intersessions 2020-2021	<ul style="list-style-type: none"> • Examiner de quelle manière les évaluations d'impact sur l'environnement peuvent faire partie de l'évaluation de sites et monuments historiques
XXIV ^e réunion du CPE 2021	<ul style="list-style-type: none"> • Examiner les propositions relatives à l'EIE et au processus d'inscription de SMH
Période intersessions 2021-2022	
XXV ^e réunion du CPE 2022	
Période intersessions 2022-2023	
XXVI ^e réunion du CPE 2023	
Période intersessions 2023-2024	
XXVII ^e réunion du CPE 2024	

Question /Pression sur l'environnement : Connaissances en matière de biodiversité	
Priorité : 2	
Actions :	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Poursuivre la sensibilisation aux menaces posées à la biodiversité. 2. Le CPE examinera les avis scientifiques complémentaires sur les nuisances causées à la faune sauvage. 	
Période intersessions 2019-2020	<ul style="list-style-type: none"> • Discussions informelles intersessions sur l'évaluation de la protection des phoques de l'Antarctique
XXIII ^e réunion du CPE 2020	<ul style="list-style-type: none"> • Rapport sur les discussions informelles intersessions sur l'évaluation de la protection des phoques de l'Antarctique • Rapport des Parties concernées sur le renforcement de la protection des manchots empereurs
Période intersessions 2020-2021	
XXIV ^e réunion du CPE 2021	
Période intersessions 2021-2022	
XXV ^e réunion du CPE 2022	
Période intersessions 2022-2023	
XXVI ^e réunion du CPE 2023	
Période intersessions 2023-2024	
XXVII ^e réunion du CPE 2024	
Besoins scientifiques en matière de connaissances et d'informations :	
<ul style="list-style-type: none"> • Recherches sur les impacts environnementaux des systèmes d'aéronefs pilotés à distance (RPAS), en particulier sur les réactions de la faune sauvage : <ul style="list-style-type: none"> - un éventail d'espèces, y compris les oiseaux marins volants et les phoques ; - les réactions tant comportementales que physiologiques ; - les effets démographiques, y compris les nombres de reproducteurs et le taux de reproduction ; - les conditions environnementales ambiantes, comme le vent et le bruit ; - les effets des RPAS de différentes tailles et caractéristiques ; - la contribution du bruit des RPAS à la perturbation de la faune sauvage ; - des comparaisons avec des sites de contrôle et des perturbations humaines ; et - les effets d'accoutumance. • Collecte et soumission de nouvelles données spatialement explicites sur la biodiversité • Recherche sur les impacts du bruit sous-marin sur les mammifères marins antarctiques • Synthèse des connaissances disponibles sur la biogéographie, la biorégionalisation et l'endémisme au sein de l'Antarctique • Des études spécifiques aux sites, ponctuelles et portant sur des espèces spécifiques pour comprendre les impacts découlant des interactions entre les activités humaines et la faune sauvage et appuyer les lignes directrices fondées sur des données probantes pour éviter les perturbations • Inventaire des grottes de glace du mont Erebus et des communautés microbiennes • Recensements réguliers de la population et recherches visant à comprendre l'état et les tendances de la population de pétrels géants 	

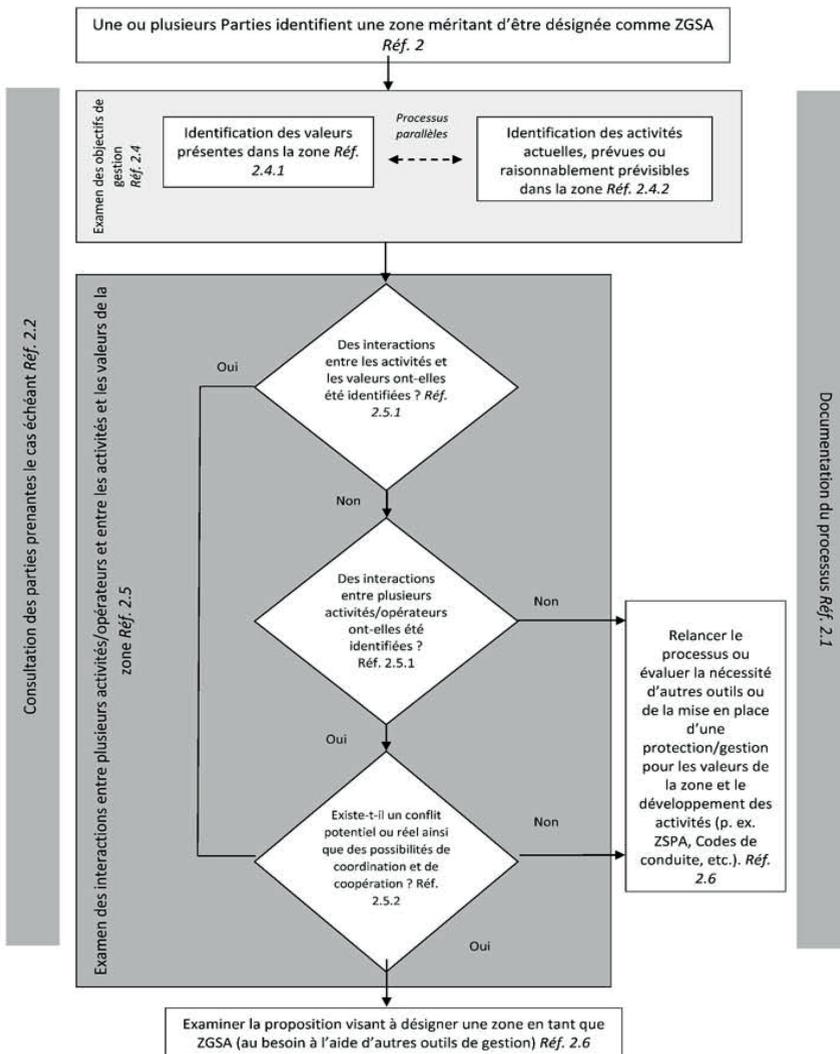
Rapport final de la XLII^e RCTA

Question / Pression sur l'environnement : Sensibilisation et éducation	
Priorité : 3	
Actions :	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Examiner les exemples actuels et identifier les occasions permettant d'élargir la portée des actions d'éducation et de sensibilisation. 2. Encourager les Membres à échanger des informations concernant leurs expériences dans ce domaine. 3. Mettre en place une stratégie et des lignes directrices pour l'échange d'information entre les Membres dans les domaines de l'éducation et de la sensibilisation dans une perspective à long terme. 	
Période intersessions 2019-2020	
XXIII ^e réunion du CPE 2020	<ul style="list-style-type: none"> • La Bulgarie devra attirer l'attention du Comité sur les résultats du GCI chargé de l'éducation et la sensibilisation ayant une pertinence directe pour les travaux du CPE
Période intersessions 2020-2021	
XXIV ^e réunion du CPE 2021	
Période intersessions 2021-2022	
XXV ^e réunion du CPE 2022	
Période intersessions 2022-2023	
XXVI ^e réunion du CPE 2023	
Période intersessions 2023-2024	
XXVII ^e réunion du CPE 2024	

Question /Pression sur l'environnement : Protection des valeurs géologiques exceptionnelles	
Priorité : 3	
Actions :	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Envisager de nouveaux mécanismes visant à la protection des valeurs géologiques exceptionnelles. 	
Période intersessions 2019-2020	
XXIII ^e réunion du CPE 2020	<ul style="list-style-type: none"> • Examiner l'avis émis par le SCAR
Période intersessions 2020-2021	
XXIV ^e réunion du CPE 2021	
Période intersessions 2021-2022	
XXV ^e réunion du CPE 2022	
Période intersessions 2022-2023	
XXVI ^e réunion du CPE 2023	
Période intersessions 2023-2024	
XXVII ^e réunion du CPE 2024	

Annexe 2

Diagramme destiné à illustrer/résumer le processus d'évaluation et d'établissement de conclusions concernant l'évaluation d'une zone proposée pour être désignée comme ZGSA



Annexe 3

Ordre du jour prévisionnel de la XXIII^e réunion du CPE (2020)

1. Ouverture de la Réunion
2. Adoption de l'ordre du jour
3. Débats stratégiques sur les travaux à venir du CPE
4. Fonctionnement du CPE
5. Coopération avec d'autres organisations
6. Réparation et réhabilitation des dommages causés à l'environnement
7. Conséquences du changement climatique pour l'environnement
 - a. Approche stratégique
 - b. Mise en œuvre et examen du Programme de travail en réponse au changement climatique
8. Évaluation d'impact sur l'environnement (EIE)
 - a. Projets d'évaluations globales d'impact sur l'environnement
 - b. Autres questions relatives aux EIE
9. Plans de protection et de gestion des zones
 - a. Plans de gestion
 - b. Sites et monuments historiques
 - c. Lignes directrices pour les visites de sites
 - d. Protection et gestion de l'espace marin
 - e. Autres questions relevant de l'Annexe V
10. Conservation de la faune et de la flore de l'Antarctique
 - a. Quarantaine et espèces non indigènes
 - b. Espèces spécialement protégées
 - c. Autres questions relevant de l'Annexe II
11. Suivi environnemental et rapports
12. Rapports d'inspection
13. Questions diverses
14. Élection des membres du Bureau
15. Préparation de la prochaine réunion
16. Adoption du rapport
17. Clôture de la réunion

3. Appendices

Déclaration de Prague à l'occasion du 60^e anniversaire du Traité sur l'Antarctique

À l'occasion du soixantième anniversaire de la signature du Traité sur l'Antarctique, le 1^{er} décembre 1959, les Parties consultatives au Traité sur l'Antarctique,

Réaffirmant la Déclaration ministérielle de Washington de la XXXII^e RCTA en 2009 sur le 50^e anniversaire du Traité sur l'Antarctique,

Réaffirmant également la Déclaration de Buenos Aires de la XXXIV^e RCTA en 2011 sur la coopération en Antarctique à l'occasion du 50^e anniversaire de l'entrée en vigueur du Traité sur l'Antarctique,

Reconnaissant les accomplissements dans l'exécution du Traité sur l'Antarctique pour la préservation et la promotion de la paix et de la coopération internationale en Antarctique,

Appréciant l'importance de la coopération internationale qui garantit que toutes les activités menées en Antarctique le sont conformément aux exigences définies dans le système du Traité sur l'Antarctique,

Reconnaissant que la coopération internationale dans le cadre du Traité sur l'Antarctique, telle que les douze signataires originaux l'ont initiée, a permis de préserver un continent entier des fluctuations des politiques mondiales,

Affirmant que le système du Traité sur l'Antarctique est ouvert à tous les États intéressés par l'Antarctique,

Reconnaissant qu'il est dans l'intérêt de l'humanité dans son ensemble que l'Antarctique ne soit exploité qu'à des fins pacifiques,

Conscientes que la liberté de la recherche scientifique en Antarctique et la coopération internationale pacifique sont des pierres angulaires du Traité sur l'Antarctique,

Réaffirmant l'engagement des Parties consultatives en faveur de la protection exhaustive de l'environnement de l'Antarctique et des écosystèmes dépendants et associés, et la désignation de l'Antarctique comme réserve naturelle consacrée à la paix et à la science,

Réaffirmant la Déclaration de Santiago de la XXXIX^e RCTA en 2016 pour le 25^e anniversaire de la signature du Protocole au Traité sur l'Antarctique relatif à la protection de l'environnement,

Reconnaissant que les résultats concrets de la recherche scientifique relative à l'Antarctique au cours des soixante dernières années ont permis de repousser les limites des connaissances humaines sur les processus naturels survenant non seulement en Antarctique mais également

Rapport final de la XLII^e RCTA

dans le reste du monde, et notamment la compréhension des impacts du changement environnemental à l'échelle mondiale et du rôle des activités humaines dans ce changement,

Conscientes de la nécessité de mener toutes les activités humaines en Antarctique de manière à favoriser concrètement la protection continue de l'environnement de l'Antarctique et à réduire au maximum ou atténuer les impacts de ces activités,

par la présente :

1. réaffirment leur engagement ferme en faveur des buts et objectifs du Traité sur l'Antarctique, de son Protocole relatif à la protection de l'environnement et d'autres instruments du système du Traité sur l'Antarctique ;
2. réaffirment l'importance de la contribution du Traité, et de l'article IV en particulier, pour garantir une harmonie internationale continue en Antarctique ;
3. confirment que le système du Traité sur l'Antarctique garantit une gouvernance internationale efficace et durable de l'Antarctique, s'assurant que l'exploitation de l'Antarctique ne serve que des fins pacifiques, indépendantes de toute mesure de nature militaire, assurant la liberté de la recherche et de la coopération à cette fin, et désignant l'Antarctique comme réserve naturelle consacrée à la science et à la paix ;
4. déclarent leur intention d'approuver toutes les Mesures adoptées par la Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique conformément au Traité sur l'Antarctique ;
5. soulignent l'importance et la nécessité d'améliorer et de renforcer davantage l'échange d'informations entre les Parties ;
6. soulignent la capacité du système du Traité sur l'Antarctique à évoluer afin de s'adapter et faire face aux défis actuels et à venir, y compris les défis d'envergure planétaire, et l'importance de s'appuyer sur les meilleures connaissances scientifiques et techniques disponibles pour répondre à ces défis ;
7. s'engagent à redoubler d'efforts afin de préserver et protéger les environnements terrestres et marins de l'Antarctique et de continuer à identifier et relever les nouveaux défis environnementaux qui apparaissent en Antarctique ;
8. apprécient la contribution considérable du Comité pour la protection de l'environnement, qui constitue une source essentielle d'avis à la pointe sur la gestion environnementale pour éclairer les décisions de la RCTA ;
9. réaffirment leur engagement, en vertu du Protocole au Traité sur l'Antarctique relatif à la protection de l'environnement, à interdire toute activité liée aux ressources minérales autre que la recherche scientifique ;
10. soulignent l'importance et la contribution de toute recherche scientifique menée en, à partir de ou concernant l'Antarctique pour mieux comprendre notre monde, la place de l'humanité en Antarctique et son incidence sur celle-ci, et les conséquences du changement climatique et d'autres changements environnementaux ;
11. réaffirment leur engagement à limiter les impacts négatifs sur l'environnement de l'Antarctique et les écosystèmes dépendants et associés ;

12. réitèrent l'importance de l'engagement du Comité scientifique pour la recherche en Antarctique (SCAR) à fournir des avis scientifiques, et du Conseil des directeurs des programmes antarctiques nationaux (COMNAP) à fournir des conseils et de l'aide à la Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique sur les questions relatives aux opérations menées en Antarctique ;
13. réaffirment l'importance de la Convention sur la conservation de la faune et la flore marines de l'Antarctique (CCAMLR) au sein du système du Traité sur l'Antarctique, et s'engagent à poursuivre leur collaboration étroite avec la CCAMLR, notamment sur les questions liées à la conservation de la faune et de la flore marines de l'Antarctique ;
14. réaffirment leur intention de rechercher activement des moyens pour faire face aux défis et aux impacts découlant des activités touristiques et non gouvernementales actuelles et à venir ;
15. renouvellent leur engagement à promouvoir des programmes de coopération scientifiques, techniques et pédagogiques et des activités de sensibilisation ;
16. s'engagent à soutenir et à renforcer la coopération scientifique et logistique entre les programmes antarctiques nationaux ;
17. encouragent les États qui ne sont pas Parties au Traité sur l'Antarctique, mais qui sont dévoués à ses objectifs, à adhérer au Traité ; et
18. encouragent les États Parties au Traité qui n'ont pas encore ratifié le Protocole relatif à la protection de l'environnement, y compris ses annexes et d'autres instruments du système du Traité sur l'Antarctique conformément aux dispositions qu'elles contiennent, à y adhérer.

Adoptée à Prague, en République tchèque, le 8 juillet 2019.

Ordre du jour préliminaire pour la XLIII^e RCTA, groupes de travail et répartition des points à traiter

Plénière

- 1) Ouverture de la Réunion
- 2) Élection des membres du bureau et constitution des groupes de travail
- 3) Adoption de l'ordre du jour, répartition des points entre les groupes de travail et examen du Plan de travail stratégique pluriannuel
- 4) Fonctionnement du Système du Traité sur l'Antarctique : Rapports des Parties, des Observateurs et des Experts
- 5) Rapport du Comité pour la protection de l'environnement

Groupe de travail 1 : (*Politique, juridique, institutionnel*)

- 6) Fonctionnement du Système du Traité sur l'Antarctique : Questions diverses
- 7) Fonctionnement du Système du Traité sur l'Antarctique : Questions liées au Secrétariat
- 8) Responsabilité
- 9) Prospection biologique en Antarctique
- 10) Échange d'informations
- 11) Questions éducatives
- 12) Plan de travail stratégique pluriannuel

Groupe de travail 2 : (*Science, opérations, tourisme*)

- 13) Sécurité et opérations en Antarctique
- 14) Inspections effectuées en vertu du Traité sur l'Antarctique et du Protocole relatif à la protection de l'environnement
- 15) Questions scientifiques, défis scientifiques futurs, coopération et facilitation scientifiques
- 16) Répercussions du changement climatique sur la gestion de la zone du Traité sur l'Antarctique
- 17) Tourisme et activités non gouvernementales dans la zone du Traité sur l'Antarctique, y compris questions relatives aux autorités compétentes

Rapport final de la XLII^e RCTA

Plénière

- 18) Préparation de la 44^e réunion
- 19) Autres questions
- 20) Adoption du rapport final
- 21) Clôture de la Réunion

Communiqué du pays hôte

Du 2 au 11 juillet 2019, la République tchèque a accueilli la XLII^e Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique (RCTA). La réunion était présidée par M. Martin Smolek (République tchèque). La XXII^e réunion du Comité pour la protection de l'environnement (CPE) s'est tenue du 1^{er} au 5 juillet 2019 et était présidée par Mme Birgit Njåstad (Norvège). Les réunions étaient organisées par le ministère des Affaires étrangères de la République tchèque.

Plus de 370 participants réunissant les Parties au Traité sur l'Antarctique, des experts, des représentants de la société civile et des observateurs internationaux ont assisté à la réunion annuelle. La rencontre a été ouverte par le ministre des Affaires étrangères de la République tchèque, M. Tomáš Petříček. La réunion a accueilli la Slovaquie en tant que Partie au Traité sur l'Antarctique, portant le nombre de Parties à 54.

La RCTA a adopté la Déclaration de Prague à l'occasion du soixantième anniversaire de la signature du Traité sur l'Antarctique. La Déclaration réaffirme, entre autres, l'engagement des Parties consultatives envers les principes et les objectifs du Traité sur l'Antarctique, incluant la protection et la préservation de l'Antarctique.

Le renforcement de la collaboration internationale sur le plan scientifique et opérationnel et pour l'échange d'informations a été au cœur des débats de la RCTA. Un séminaire spécial consacré à l'état et à l'impact de l'hydrographie dans les eaux antarctiques a montré qu'une plus grande coopération aidera à acquérir de meilleures connaissances de l'océan, ce qui peut renforcer la sécurité de la navigation. La sécurité aérienne en Antarctique a fait l'objet de nombreux débats lors de la RCTA. Un grand nombre d'informations a été échangé concernant le partage des plans scientifiques et l'étude des effets du changement climatique. Par ailleurs, la RCTA a poursuivi les discussions sur les activités éducatives et de sensibilisation, les inspections, la bioprospection et des questions générales liées au fonctionnement du système du Traité sur l'Antarctique.

Les discussions de la RCTA se sont également intéressées au tourisme et aux activités non gouvernementales en Antarctique. Une plus grande coopération entre les autorités nationales compétentes et l'importance de la connaissance et de l'évaluation des impacts du tourisme et des activités non gouvernementales en Antarctique ont été mises en exergue. Les activités novatrices et extrêmes dans la région restent une préoccupation pour les Parties.

La question du tourisme en Antarctique a également été traitée par le CPE qui a approuvé les recommandations formulées à l'issue de l'atelier sur le tourisme en Antarctique tenu à Rotterdam, au Pays-Bas, du 3 au 5 avril. Le CPE a par ailleurs tiré parti des discussions tenues en marge dans le cadre de l'atelier organisé conjointement par le SCAR et le CPE sur le renforcement du développement du système des zones protégées de l'Antarctique

Rapport final de la XLII^e RCTA

qui s'est tenu à Prague, en République tchèque, du 27 au 28 juin. Le CPE a fait part de ses points de vue concernant la conservation de la faune et de la flore, les conséquences du changement climatique sur l'environnement et l'évaluation de l'impact environnemental. L'atténuation de la pollution microplastique en Antarctique a constitué un point d'attention particulier. Les Parties ont en outre évalué 11 Zones spécialement protégées de l'Antarctique et deux Sites et monuments historiques en Antarctique.

Les Parties ont remercié le gouvernement tchèque et ont témoigné leur reconnaissance pour la qualité des installations qui ont été mises à leur disposition pour la réunion.

La prochaine RCTA sera accueillie par la Finlande du 25 mai au 4 juin 2020.

PARTIE II

Mesures, décisions et résolutions

1. Mesures

Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 123 (Vallées Barwick et Balham, terre Victoria du Sud) : plan de gestion révisé

Les Représentants,

Rappelant les articles 3, 5 et 6 de l'Annexe V du Protocole au Traité sur l'Antarctique relatif à la protection de l'environnement qui disposent de la désignation des Zones spécialement protégées de l'Antarctique (« ZSPA ») et de l'adoption des Plans de gestion pour ces zones ;

Rappelant

- la Recommandation VIII-4 (1975), qui a désigné la vallée Barwick, terre Victoria, comme Site présentant un intérêt scientifique particulier (« SISP ») n° 3 et incluait en annexe le plan de gestion du site ;
- les Recommandations X-6 (1979), XII-5 (1983), XIII-7 (1985), la Résolution 7 (1995), et la Mesure 2 (2000), qui ont prorogé la date d'expiration du SISP n° 3 ;
- la Décision 1 (2002), qui a renommé et renuméroté le SISP n° 3 en ZSPA n° 123 ;
- les Mesures 1 (2002), 6 (2008) et 3 (2013) qui adoptaient des plans de gestion révisés pour la ZSPA n° 123 ;

Rappelant que les Recommandations VIII-4 (1975), X-6 (1979), XII-5 (1983), XIII-7 (1985) et la Résolution 7 (1995) ont été désignées comme caduques par la Décision 1 (2011) ;

Rappelant que la Mesure 2 (2000) n'est pas entrée en vigueur et a été annulée par la Mesure 5 (2009) ;

Notant que le Comité pour la protection de l'environnement (« CPE ») a approuvé un plan de gestion révisé pour la ZSPA 123 ;

Souhaitant remplacer le plan de gestion existant pour la ZSPA 123 par le plan de gestion révisé ;

Recommandent à leurs gouvernements d'approuver la Mesure suivante conformément au 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 :

1. le plan de gestion révisé pour la Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 123 (Vallées Barwick et Balham, terre Victoria du Sud), qui est annexé à la présente Mesure, soit approuvé ; et
2. le plan de gestion pour la Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 123 annexé à la Mesure 3 (2013) soit révoqué.

Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 128 (Côte occidentale de la baie de l'Amirauté, île du Roi-George, îles Shetland du Sud) : plan de gestion révisé

Les Représentants,

Rappelant les articles 3, 5 et 6 de l'Annexe V du Protocole au Traité sur l'Antarctique relatif à la protection de l'environnement qui disposent de la désignation des Zones spécialement protégées de l'Antarctique (« ZSPA ») et de l'adoption des Plans de gestion pour ces zones ;

Rappelant

- la Recommandation X-5 (1979), qui a désigné la côte occidentale de la baie de l'Amirauté, île du Roi-George comme Site présentant un intérêt scientifique particulier (« SISP ») n° 8 et incluait en annexe le plan de gestion du site ;
- les Recommandations X-6 (1979), XII-5 (1983) et XIII-7 (1985) ainsi que la Résolution 7 (1985), qui ont prorogé la date d'expiration du SISP n° 8 ;
- la Mesure 1 (2000), qui a adopté un plan de gestion révisé pour le SISP n° 8 ;
- la Décision 1 (2002), qui a renommé et renuméroté le SISP n° 8 en ZSPA n° 128 ;
- la Mesure 2 (2006), qui a désigné la baie de l'Amirauté, île du Roi-George comme Zone gérée spéciale de l'Antarctique (« ZGSA ») n° 1 au sein de laquelle se trouve la ZSPA n° 128 ;
- la Mesure 4 (2014), qui a adopté un plan de gestion révisé pour la ZSPA n° 128 ;

Rappelant que les Recommandations X-15 (1979), XII-5 (1983) et XIII-7 (1985) ainsi que la Résolution 7 (1995) ont été désignées comme caduques par la Décision 1 (2011) ;

Rapport final de la XLII^e RCTA

Rappelant que la Mesure 1 (2000) n'est pas entrée en vigueur et a été annulée par la Décision 3 (2017) ;

Notant la Mesure 14 (2014) qui a adopté le plan de gestion révisé de la ZGSA n° 1 ;

Notant que le Comité pour la protection de l'environnement (« CPE ») a approuvé un plan de gestion révisé pour la ZSPA n° 128 ;

Souhaitant remplacer le plan de gestion existant pour la ZSPA n° 128 par le plan de gestion révisé ;

Recommandent à leurs gouvernements d'approuver la Mesure suivante conformément au 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 :

1. le plan de gestion révisé de la Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 128 (Côte occidentale de la baie de l'Amirauté, île du Roi-George, îles Shetland du Sud), qui est annexé à la présente Mesure, soit approuvé ;
2. le plan de gestion pour la Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 128 annexé à la Mesure 4 (2014) soit révoqué.

**Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 141
(Vallée Yukidori, Langhovde, baie de Lützow-Holm) :
plan de gestion révisé**

Les Représentants,

Rappelant les articles 3, 5 et 6 de l'Annexe V du Protocole au Traité sur l'Antarctique relatif à la protection de l'environnement qui disposent de la désignation des Zones spécialement protégées de l'Antarctique (« ZSPA ») et de l'adoption des Plans de gestion pour ces zones ;

Rappelant

- la Recommandation XIV-5 (1987), qui a désigné la vallée Yukidori, Langhovde, baie de Lützow-Holm comme Site présentant un intérêt scientifique particulier (« SISP ») n° 22 et incluait en annexe le plan de gestion du site ;
- la Recommandation XVI-7 (1991) qui a prorogé la date d'expiration du SISP n° 22 ;
- la Mesure 1 (2000), qui a adopté un plan de gestion révisé pour le SISP n° 22 ;
- la Décision 1 (2002), qui a renommé et renuméroté le SISP n° 22 en ZSPA n° 141 ;
- la Mesure 7 (2014), qui a adopté un plan de gestion révisé pour la ZSPA n° 141 ;

Rappelant que la Recommandation XVI-7 (1991) n'est pas entrée en vigueur et a été désignée comme caduque par la Décision 1 (2011) ;

Rappelant que la Mesure 1 (2000) n'est pas entrée en vigueur et a été annulée par la Décision 3 (2017) ;

Notant que le Comité pour la protection de l'environnement (« CPE ») a approuvé un plan de gestion révisé pour la ZSPA n° 141 ;

Souhaitant remplacer le plan de gestion existant pour la ZSPA n° 141 par le plan de gestion révisé ;

Recommandent à leurs gouvernements d'approuver la Mesure suivante conformément au 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 :

1. le plan de gestion révisé de la Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 141 (Vallée Yukidori, Langhovde, baie de Lützow-Holm), qui est annexé à la présente Mesure, soit approuvé ; et
2. le plan de gestion pour la Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 141 annexé à la Mesure 7 (2014) soit révoqué.

Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 142 (Svarthamaren) : plan de gestion révisé

Les Représentants,

Rappelant les articles 3, 5 et 6 de l'Annexe V du Protocole au Traité sur l'Antarctique relatif à la protection de l'environnement qui disposent de la désignation des Zones spécialement protégées de l'Antarctique (« ZSPA ») et de l'adoption des Plans de gestion pour ces zones ;

Rappelant

- la Recommandation XIV-5 (1987) qui a désigné Svarthamaren comme Site présentant un intérêt scientifique particulier (« SISP ») n° 23 et incluait en annexe le plan de gestion du site ;
- la Résolution 3 (1996), qui a prorogé la date d'expiration du SISP n° 23 ;
- la Mesure 1 (1999), qui a adopté un plan de gestion révisé pour le SISP n° 23 ;
- la Décision 1 (2002), qui a renommé et renuméroté le SISP n° 23 en ZSPA n° 142 ;
- les Mesures 2 (2004), 8 (2009) et 8 (2014) qui adoptaient des plans de gestion révisés pour la ZSPA n° 142 ;

Rappelant que la Résolution 3 (1996) a été désignée comme caduque par la Décision 1 (2011) ;

Rappelant que la Mesure 1 (1999) n'est pas entrée en vigueur et a été annulée par la Mesure 8 (2009) ;

Notant que le Comité pour la protection de l'environnement (« CPE ») a approuvé un plan de gestion révisé pour la ZSPA n° 142 ;

Souhaitant remplacer le plan de gestion existant pour la ZSPA n° 142 par le plan de gestion révisé ;

Recommandent à leurs gouvernements d'approuver la Mesure suivante conformément au 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 :

1. le plan de gestion révisé de la Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 142 (Svarthamaren), qui est annexé à la présente Mesure, soit approuvé ; et
2. le plan de gestion pour la Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 142 annexé à la Mesure 8 (2014) soit révoqué.

Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 151 (Lions Rump, île du Roi-George, îles Shetland du Sud) : plan de gestion révisé

Les Représentants,

Rappelant les articles 3, 5 et 6 de l'Annexe V du Protocole au Traité sur l'Antarctique relatif à la protection de l'environnement qui disposent de la désignation des Zones spécialement protégées de l'Antarctique (« ZSPA ») et de l'adoption des Plans de gestion pour ces zones ;

Rappelant

- la Recommandation XVI-2 (1991), qui a désigné Lions Rump, île du Roi-George, îles Shetland du Sud, comme Site présentant un intérêt scientifique particulier (« SISP ») n° 34 et incluait en annexe un plan de gestion pour le Site ;
- la Mesure 1 (2000), qui a mis en annexe un plan de gestion révisé pour le SISP n° 34 ;
- la Décision 1 (2002), qui a renommé et renuméroté le SISP n° 23 en ZSPA n° 151 ;
- la Mesure 11 (2013), qui a adopté un plan de gestion révisé ;

Rappelant que la Mesure 1 (2000) n'est pas entrée en vigueur et a été annulée par la Décision 3 (2017) ;

Notant que le Comité pour la protection de l'environnement (« CPE ») a approuvé un plan de gestion révisé pour la ZSPA n° 151 ;

Souhaitant remplacer le plan de gestion existant pour la ZSPA n° 151 par le plan de gestion révisé ;

Recommandent à leurs gouvernements d'approuver la Mesure suivante conformément au 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 :

1. le plan de gestion révisé pour la Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 151 (Lions Rump, île du Roi-George, îles Shetland du Sud), qui est annexé à la présente Mesure, soit approuvé ; et
2. le plan de gestion pour la Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 151 annexé à la Mesure 11 (2013) soit révoqué.

**Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 154
(Baie Botany, cap Géologie, terre Victoria) :
plan de gestion révisé**

Les Représentants,

Rappelant les articles 3, 5 et 6 de l'Annexe V du Protocole au Traité sur l'Antarctique relatif à la protection de l'environnement qui disposent de la désignation des Zones spécialement protégées de l'Antarctique (« ZSPA ») et de l'adoption des Plans de gestion pour ces zones ;

Rappelant

- la Mesure 3 (1997), qui a désigné la Baie Botany, cap Géologie, terre Victoria, comme Site présentant un intérêt scientifique particulier (« SISP ») n° 37 et a adopté un plan de gestion pour le Site ;
- la Décision 1 (2002), qui a renommé et renuméroté le SISP n° 37 en ZSPA n° 154 ;
- les Mesures 2 (2003), 11 (2008) et 12 (2013) qui adoptaient des plans de gestion révisés pour la ZSPA n° 154 ;

Rappelant que la Mesure 3 (1997) n'est pas entrée en vigueur et a été annulée par la Mesure 6 (2011) ;

Notant que le Comité pour la protection de l'environnement (« CPE ») a approuvé un plan de gestion révisé pour la ZSPA n° 154 ;

Souhaitant remplacer le plan de gestion existant pour la ZSPA n° 154 par le plan de gestion révisé ;

Recommandant à leurs gouvernements d'approuver la Mesure suivante conformément au 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 :

1. le plan de gestion révisé pour la Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 154 (Baie Botany, cap Géologie, terre Victoria), qui est annexé à la présente Mesure, soit approuvé ; et
2. le plan de gestion pour la Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 154 annexé à la Mesure 12 (2013) soit révoqué.

Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 161 (Baie de Terra Nova, mer de Ross) : plan de gestion révisé

Les Représentants,

Rappelant les articles 3, 5 et 6 de l'Annexe V du Protocole au Traité sur l'Antarctique relatif à la protection de l'environnement qui disposent de la désignation des Zones spécialement protégées de l'Antarctique (« ZSPA ») et de l'adoption des Plans de gestion pour ces zones ;

Rappelant

- la Mesure 2 (2003) qui a désigné la Baie de Terra Nova, mer de Ross, comme ZSPA n° 161 et a adopté un plan de gestion pour la zone ;
- la Mesure 14 (2008) et la Mesure 15 (2013), qui ont adopté des plans de gestion révisé pour la ZSPA n° 161 ;

Notant que le Comité pour la protection de l'environnement (« CPE ») a approuvé un plan de gestion révisé pour la ZSPA n° 161 ;

Souhaitant remplacer le plan de gestion existant pour la ZSPA n° 161 par le plan de gestion révisé ;

Recommandent à leurs gouvernements d'approuver la Mesure suivante conformément au 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 :

1. le plan de gestion révisé pour la Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 161 (Baie de Terra Nova, mer de Ross), qui est annexé à la présente Mesure, soit approuvé ; et

Rapport final de la XLII^e RCTA

2. le plan de gestion pour la Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 161 annexé à la Mesure 15 (2013) soit révoqué.

Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 171 (Pointe Narębski, péninsule de Barton, île du Roi-George) : plan de gestion révisé

Les Représentants,

Rappelant les articles 3, 5 et 6 de l'Annexe V du Protocole au Traité sur l'Antarctique relatif à la protection de l'environnement qui disposent de la désignation des Zones spécialement protégées de l'Antarctique (« ZSPA ») et de l'adoption des Plans de gestion pour ces zones ;

Rappelant

- la Mesure 13 (2009) qui a désigné la pointe Narębski, péninsule de Barton, île du Roi-George comme la ZSPA n° 171 et adopté un plan de gestion pour la zone ;
- la Mesure 11 (2014), qui a adopté un plan de gestion révisé pour la ZSPA n° 171 ;

Notant que le Comité pour la protection de l'environnement (« CPE ») a approuvé un plan de gestion révisé pour la ZSPA n° 171 ;

Souhaitant remplacer le plan de gestion existant pour la ZSPA n° 171 par le plan de gestion révisé ;

Recommandent à leurs gouvernements d'approuver la Mesure suivante conformément au 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 :

1. le plan de gestion révisé de la Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 171 (Pointe Narębski, péninsule de Barton, île du Roi George), qui est annexé à la présente Mesure, soit approuvé ; et

Rapport final de la XLII^e RCTA

2. le plan de gestion pour la Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 171 annexé à la Mesure 11 (2014) soit révoqué.

**Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 173
(Cap Washington et baie Silverfish, baie Terra Nova,
mer de Ross) : plan de gestion révisé**

Les Représentants,

Rappelant les articles 3, 5 et 6 de l'Annexe V du Protocole au Traité sur l'Antarctique relatif à la protection de l'environnement qui disposent de la désignation des Zones spécialement protégées de l'Antarctique (« ZSPA ») et de l'adoption des Plans de gestion pour ces zones ;

Rappelant la Mesure 17 (2013), qui a désigné le cap Washington et la baie Silverfish, baie Terra Nova, mer de Ross comme ZSPA n° 173, et adopté un plan de gestion pour la zone ;

Notant que le Comité pour la protection de l'environnement (« CPE ») a approuvé un plan de gestion révisé pour la ZSPA n° 173 ;

Notant en outre l'approbation par la Commission sur la conservation de la faune et la flore marines de l'Antarctique (« CCAMLR »), lors de sa trente-troisième réunion, du projet de plan de gestion pour une nouvelle ZSPA au cap Washington et dans la baie Silverfish, baie Terra Nova, mer de Ross ;

Souhaitant remplacer le plan de gestion existant pour la ZSPA n° 173 par le plan de gestion révisé ;

Recommandent à leurs gouvernements d'approuver la Mesure suivante conformément au 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 :

Rapport final de la XLII^e RCTA

1. le plan de gestion révisé pour la Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 173 (Cap Washington et baie Silverfish, baie Terra Nova, mer de Ross), annexé à la présente Mesure, soit approuvé ; et
2. le plan de gestion pour la Zone spécialement protégée de l'Antarctique n° 173 annexé à la Mesure 17 (2013) soit révoqué.

Zone gérée spéciale de l'Antarctique n° 4 (île de la Déception) : plan de gestion révisé

Les Représentants,

Rappelant les articles 4, 5 et 6 de l'Annexe V du Protocole au Traité sur l'Antarctique relatif à la protection de l'environnement qui disposent de la désignation des Zones gérées spéciales de l'Antarctique (« ZGSA ») et de l'adoption des plans de gestion pour ces zones ;

Rappelant

- la Mesure 3 (2005) qui a désigné l'île de la Déception comme ZGSA n° 4 et a adopté un plan de gestion pour la zone ;
- la Mesure 10 (2012), qui a adopté un plan de gestion révisé pour la ZGSA n° 4 ;

Notant que le Comité pour la protection de l'environnement (« CPE ») a approuvé un plan de gestion révisé pour la ZGSA n° 4 ;

Souhaitant remplacer le plan de gestion existant pour la ZGSA n° 4 par le plan de gestion révisé ;

Recommandent à leurs gouvernements d'approuver la Mesure suivante conformément au 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 :

1. le plan de gestion révisé de la Zone gérée spéciale de l'Antarctique n° 4 (île de la Déception), qui est annexé à la présente Mesure, soit approuvé ; et
2. le plan de gestion pour la Zone gérée spéciale de l'Antarctique n° 4 annexé à la Mesure 10 (2012) soit révoqué.

Zone gérée spéciale de l'Antarctique n° 7 (île Anvers du Sud-ouest et bassin Palmer) : plan de gestion révisé

Les Représentants,

Rappelant les articles 4, 5 et 6 de l'Annexe V du Protocole au Traité sur l'Antarctique relatif à la protection de l'environnement qui disposent de la désignation des Zones gérées spéciales de l'Antarctique (« ZGSA ») et de l'adoption des plans de gestion pour ces zones ;

Rappelant

- la Mesure 1 (2008) qui a désigné l'île Anvers du Sud-ouest et le bassin Palmer comme Zone gérée spéciale de l'Antarctique n° 7 et incluait en annexe un plan de gestion pour la zone ;
- la Mesure 2 (2009) et la Mesure 14 (2010), qui ont adopté des plans de gestion révisés pour la ZGSA n° 7 ;

Notant que le Comité pour la protection de l'environnement (« CPE ») a approuvé un plan de gestion révisé pour la ZGSA n° 7 ;

Notant la Mesure 6 (2014) relative à la Zone spécialement protégée de l'Antarctique (« ZSPA ») n° 139 (Pointe Biscoe, île Anvers, archipel Palmer), située dans la ZGSA n° 7 ;

Souhaitant remplacer le plan de gestion existant pour la ZGSA n° 7 par le plan de gestion révisé ;

Recommandent d'approuver la Mesure suivante conformément au 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 :

Rapport final de la XLII^e RCTA

1. le plan de gestion révisé de la Zone gérée spéciale de l'Antarctique n° 7 (Île Anvers du Sud-ouest et bassin Palmer), qui est annexé à la présente Mesure, soit approuvé ; et
2. le plan de gestion pour la Zone gérée spéciale de l'Antarctique n° 7 annexé à la Mesure 14 (2010) soit révoqué.

**Liste révisée des Sites et monuments historiques :
Endurance, épave du navire de Sir Ernest Shackleton
et Cairn multi-expédition de C.A Larsen**

Les Représentants,

Rappelant les dispositions de l'article 8 de l'Annexe V du Protocole au Traité sur l'Antarctique relatif à la protection de l'environnement visant à garantir la tenue à jour d'une Liste des Sites et monuments historiques (« SMH »), et que de tels sites « ne doivent être ni détériorés, ni enlevés, ni détruits » ;

Rappelant

- la Mesure 9 (2016), qui est une révision et une mise à jour de la Liste des SMH, et les Mesures ultérieures qui ont ajouté d'autres SMH à la Liste des SMH ;
- la Résolution 2 (2018), qui recommande des lignes directrices non obligatoires pour l'évaluation et la gestion du patrimoine en Antarctique ;

Recommandent à leurs gouvernements d'approuver la Mesure suivante conformément au paragraphe 2 de l'article 8 de l'Annexe V du Protocole au Traité sur l'Antarctique relatif à la protection de l'environnement :

1. en ajoutant le texte suivant à la Liste des Sites et monuments historiques :
« *Endurance*, épave du navire de Sir Ernest Shackleton utilisé lors de son expédition transantarctique de 1914/1915.

L'épave du navire *Endurance*, ainsi que tous les objets que le navire contient ou contenait, situés à l'intérieur de l'épave ou dans un rayon de 150 m autour d'elle, sur le fond marin. La désignation comprend tous les équipements fixes et accessoires associés au navire, y compris la barre roue du navire,

la cloche, etc. Elle inclut également tous les effets personnels laissés sur le navire par l'équipage au moment de son naufrage. »

Emplacement : L'emplacement exact de l'épave est inconnu, le navire ayant été entraîné par la banquise sur une certaine distance.

Les registres de localisation établis par Frank Worsley, capitaine de Shackleton et navigateur en chef, indiquent les coordonnées précises du lieu de naufrage du navire, mais celles-ci n'ont pas été vérifiées depuis 1915. Nous savons que l'épave se trouve quelque part sur le fond marin de la mer de Weddell. La proposition vise à désigner l'épave et tous les objets que le navire contient ou contenait, situés à l'intérieur de l'épave ou à proximité, sur le fond marin.

Partie à l'origine de la proposition : Royaume-Uni

Partie chargée de la gestion : Royaume-Uni

« Cairn multi-expédition de C.A Larsen.

Le site consiste en un cairn rocheux érigé en 1892 par le Capitaine norvégien Carl Anton Larsen pendant la première exploration terrestre de la zone, non loin de l'emplacement actuel de la station argentine Marambio, où furent réalisées les premières découvertes de fossiles antarctiques. Le cairn était à l'origine surmonté d'un poteau en bois (de 2 m de haut et 5 cm de diamètre), dont il ne reste rien. »

Emplacement : 64°14'13.06"S - 56°35'7.50"O, au nord-est de la station argentine Marambio, dans la péninsule antarctique.

Parties à l'origine de la proposition : Argentine/Norvège/Suède/Royaume-Uni.

Parties chargées de la gestion : Argentine/Norvège/Suède/Royaume-Uni ;
et

2. que la Liste des Sites et monuments historiques révisée et mise à jour soit annexée à la présente Mesure.

Liste révisée des Sites et monuments historiques

N°.	Description	Emplacement	Désignation / modification
1.	Mât de drapeau érigé en décembre 1965 au pôle Sud géographique par la première expédition polaire terrestre argentine. Partie à l'origine de la proposition : Argentine Partie chargée de la gestion : Argentine	90° S	Rec. VII-9
2.	Cairn de roches et plaques à la station Syowa à la mémoire de Shin Fukushima, un membre de la 4 ^e expédition de recherche antarctique japonaise, décédé en octobre 1960 dans l'exercice de ses fonctions officielles. Le cairn a été érigé le 11 janvier 1961 par ses collègues. Une partie de ses cendres repose dans le cairn. Partie à l'origine de la proposition : Japon Partie chargée de la gestion : Japon	69°00' S, 39°35' E	Rec. VII-9
3.	Cairn de roches et plaque sur l'île Proclamation, terre Enderby, érigés en janvier 1930 par Sir Douglas Mawson. Le cairn comme la plaque commémorent le débarquement sur l'île Proclamation de Sir Douglas Mawson avec des membres de l'expédition britannique, australienne et néo-zélandaise de recherche antarctique de 1929-1931. Partie à l'origine de la proposition : Australie Partie chargée de la gestion : Australie	65°51' S, 53°41' E	Rec. VII-9
4.	Bâtiment de la station Pôle d'inaccessibilité. Bâtiment de la station auquel est fixé un buste de V.I. Lénine, avec une plaque à la mémoire de la conquête du pôle d'inaccessibilité en 1958 par des explorateurs antarctiques soviétiques. Le bâtiment de la station a été recouvert par la neige depuis 2007. Le buste de Lénine est érigé sur un support en bois fixé sur le toit du bâtiment, s'élevant à environ 1,5 m au-dessus de la surface de la neige. Partie à l'origine de la proposition : Russie Partie chargée de la gestion : Russie	82°06'42" S, 55°01'57" E	Rec. VII-9 Mesure 11 (2012)
5.	Le cairn et la plaque à cap Bruce, Mac Robertson Land, érigés en février 1931 par Sir Douglas Mawson. Le cairn et la plaque commémorent le débarquement au cap Bruce de Sir Douglas Mawson avec des membres de l'expédition britannique, australienne et néo-zélandaise de recherche antarctique (1929-1931). Partie à l'origine de la proposition : Australie Partie chargée de la gestion : Australie	67°25' S, 60°47' E	Rec. VII-9
6.	Cairn de roches à Walkabout Rocks, collines Vestfold, terre Princesse Elizabeth, érigé en 1939 par Sir Hubert Wilkins. Il abrite une boîte renfermant un récit de sa visite. Partie à l'origine de la proposition : Australie Partie chargée de la gestion : Australie	68°22' S, 78°33' E	Rec. VII-9

Rapport final de la XLII^e RCTA

N°.	Description	Emplacement	Désignation / modification
7.	<p>Pierre d'Ivan Khmara. Pierre avec une plaque portant une inscription, érigée sur l'île Buromsky à la mémoire du conducteur mécanicien Ivan Khmara, membre de la 1^{ère} expédition complexe antarctique de l'URSS (1^{ère} expédition antarctique soviétique) qui périt le 21/01/1956 sur une banquise côtière dans l'exercice de ses fonctions officielles. La pierre avait été érigée à l'origine à l'observatoire de Mirny de la pointe Mabus. La 19^e expédition antarctique soviétique avait changé la pierre d'emplacement en 1974 en raison d'activités de construction.</p> <p>Partie à l'origine de la proposition : Russie Partie chargée de la gestion : Russie</p>	66°32'04" S, 92°59'57" E	Rec. VII-9 Mesure 11 (2012)
8.	<p>Monument d'Anatoly Shcheglov. Stèle de métal dotée d'une plaque à la mémoire d'Anatoly Shcheglov, conducteur mécanicien qui périt dans l'exercice de ses fonctions, érigée sur un traîneau sur la route Mirny – Vostok, à 2 km de la station Mirny.</p> <p>Partie à l'origine de la proposition : Russie Partie chargée de la gestion : Russie</p>	66°34'43" S, 92°58'23" E	Rec. VII-9 Mesure 11 (2012)
9.	<p>Cimetière de l'île Buromsky. Cimetière sur l'île Buromsky, près de l'observatoire Mirny, où sont enterrés des citoyens de l'URSS (Fédération de Russie), de Tchécoslovaquie, de la République démocratique allemande et de Suisse (membres d'expéditions soviétiques et russes en Antarctique) qui périrent dans l'exercice de leurs fonctions.</p> <p>Partie à l'origine de la proposition : Russie Partie chargée de la gestion : Russie</p>	66°32'04" S, 93°00' E	Rec. VII-9 Mesure 11 (2012)
10.	<p>Observatoire de la station soviétique Oasis. Bâtiment de l'observatoire magnétique à la station Dobrowolsky (qui fait partie de l'ancienne station soviétique Oasis transférée à la Pologne) sur les collines Bunger, avec une plaque commémorant l'ouverture de la station Oasis en 1956.</p> <p>Partie à l'origine de la proposition : Russie Partie chargée de la gestion : Russie</p>	66°16'30" S, 100°45'03" E	Rec. VII-9 Mesure 11 (2012)
11.	<p>Tracteur de la station Vostok. Tracteur lourd ATT 11 à la station Vostok ayant participé à la première expédition vers le pôle Sud géomagnétique, avec une plaque commémorant l'ouverture de la station en 1957.</p> <p>Partie à l'origine de la proposition : Russie Partie chargée de la gestion : Russie</p>	78°27'48" S, 106°50'06" E	Rec. VII-9 Mesure 11 (2012)
12.	<i>Croix et plaque au cap Denison, terre George V. (Retirés de la liste des Sites et monuments historiques en tant que SMH n° 13 et intégrés dans le SMH n° 77)</i>		
13.	<i>Cabane au cap Denison, terre George V. (Retirés de la liste des Sites et monuments historiques en tant que SMH n° 13 et intégrés dans le SMH n° 77)</i>		

Annexe : Liste révisée des Sites et monuments historiques

N°.	Description	Emplacement	Désignation / modification
14.	<p>Site d'une glacière sur l'île Inexpressible, baie Terra Nova, construite en mars 1912 par l'équipe du nord de Victor Campbell, expédition antarctique britannique, 1910-1913. L'équipe a passé l'hiver de 1912 dans cette glacière. On y trouve encore un panneau indicateur en bois, une plaque et des os de phoque.</p> <p>Partie à l'origine de la proposition : Nouvelle-Zélande Parties chargées de la gestion : Nouvelle-Zélande/Italie/Royaume-Uni</p>	74°54' S, 163°43' E	Rec. VII-9 Mesure 5 (1995)
15.	<p>Cabane au cap Royds, île de Ross, construite en février 1908 par l'expédition antarctique britannique de 1907-1909 que dirigeait Sir Ernest Shackleton. Restaurée en janvier 1961 par l'<i>Antarctic Division of New Zealand</i> du département de la recherche scientifique et industrielle.</p> <p>Site intégré à la ZSPA n° 157</p> <p>Parties à l'origine de la proposition : Nouvelle-Zélande/Royaume-Uni Parties chargées de la gestion : Nouvelle-Zélande/Royaume-Uni</p>	166°10' E	Rec. VII-9
16.	<p>Cabane au cap Evans, île de Ross, construite en janvier 1911 par l'expédition antarctique britannique de 1910-1913, placée sous la direction du capitaine Robert F. Scott. Restaurée en janvier 1961 par l'<i>Antarctic Division of New Zealand</i>, du département de la recherche scientifique et industrielle.</p> <p>Site intégré à la ZSPA n° 155</p> <p>Parties à l'origine de la proposition : Nouvelle-Zélande/Royaume-Uni Parties chargées de la gestion : Nouvelle-Zélande/Royaume-Uni</p>	77°38' S, 166°24' E	Rec. VII-9
17.	<p>Croix sur la colline Wind Vane, cap Evans, île de Ross, érigée par l'équipe de la mer de Ross, placée sous la direction du capitaine Aeneas Mackintosh, de l'expédition transantarctique impériale de 1914-1916 d'Ernest Shackleton, à la mémoire de trois membres de l'équipe qui périrent aux alentours de 1916.</p> <p>Site intégré à la ZSPA n° 155</p> <p>Parties à l'origine de la proposition : Nouvelle-Zélande/Royaume-Uni Parties chargées de la gestion : Nouvelle-Zélande/Royaume-Uni</p>	77°38' S, 166°24' E	Rec. VII-9
18.	<p>Cabane à pointe Hut, île de Ross, construite en février 1902 par l'expédition antarctique britannique de 1901-1904, placée sous la direction du capitaine Robert F. Scott. Partiellement restaurée en janvier 1964 par la <i>New Zealand Antarctic Society</i>, avec l'assistance du gouvernement des États-Unis d'Amérique.</p> <p>Site intégré à la ZSPA n° 158</p> <p>Parties à l'origine de la proposition : Nouvelle-Zélande/Royaume-Uni Parties chargées de la gestion : Nouvelle-Zélande/Royaume-Uni</p>	77°50' S, 166°37' E	Rec. VII-9

Rapport final de la XLII^e RCTA

N°.	Description	Emplacement	Désignation / modification
19.	Croix à pointe Hut, île de Ross, érigée en février 1904 par l'expédition antarctique britannique de 1901-1904, à la mémoire de George Vince, un membre de l'expédition, mort à proximité. Parties à l'origine de la proposition : Nouvelle-Zélande/Royaume-Uni Parties chargées de la gestion : Nouvelle-Zélande/Royaume-Uni	77°50' S, 166°37' E	Rec. VII-9
20.	Croix sur la colline Observation, île de Ross, érigée en janvier 1913 par l'expédition antarctique britannique de 1910-1913, à la mémoire de l'équipe du capitaine Robert F. Scott qui périt en mars 1912 à son retour du pôle Sud. Parties l'origine de la proposition : Nouvelle-Zélande/Royaume-Uni Parties chargées de la gestion : Nouvelle-Zélande/Royaume-Uni	77°51' S, 166°41' E	Rec. VII-9
21.	Vestiges de la cabane de pierre au cap Crozier, île de Ross, construite en juillet 1911 par l'équipe d'Edward Wilson de l'expédition antarctique britannique (1910-1913) durant le voyage d'hiver pour ramasser des œufs de manchots Empereur. Partie à l'origine de la proposition : Nouvelle-Zélande Parties chargées de la gestion : Nouvelle-Zélande/Royaume-Uni	77°31' S, 169°22' E	Rec. VII-9
22.	Trois cabanes et reliques historiques connexes au cap Adare. Deux ont été construites en février 1899 durant l'expédition antarctique britannique (<i>Southern Cross</i>), 1898-1900, placée sous la direction de Carsten E. Borchgrevink. La troisième a été construite en février 1911 par l'équipe nord de Robert F. Scott, sous la direction de Victor L.A. Campbell. La cabane de l'équipe nord de Scott s'est en grande partie effondrée, seul le porche restant debout en 2002. Site intégré à la ZSPA n° 159 Parties à l'origine de la proposition : Nouvelle-Zélande/Royaume-Uni Parties chargées de la gestion : Nouvelle-Zélande/Royaume-Uni	71°18' S, 170°12' E	Rec. VII-9
23.	Au cap Adare, tombe du biologiste norvégien Nicolai Hanson, un membre de l'expédition britannique (<i>Southern Cross</i>), 1898-1900, placée sous la direction de Carsten E. Borchgrevink. Un grand rocher marque la tête de la tombe, laquelle est elle-même délimitée par des pierres de quartz blanc. Une croix et une plaque sont fixées au rocher. Parties à l'origine de la proposition : Nouvelle-Zélande/Royaume-Uni Parties chargées de la gestion : Nouvelle-Zélande/Norvège	71°17' S, 170°13' E	Rec. VII-9
24.	Cairn de roches, appelé « Cairn d'Amundsen », sur le mont Betty, Queen Maud Range, érigé par Roald Amundsen le 6 janvier 1912, alors qu'il retournait à Framheim du pôle Sud. Partie à l'origine de la proposition : Norvège Partie chargée de la gestion : Norvège	85°11' S, 163°45' O	Rec. VII-9
25.	<i>Site retiré de la liste</i>		

Annexe : Liste révisée des Sites et monuments historiques

N°.	Description	Emplacement	Désignation / modification
26.	Installations abandonnées de la station argentine « General San Martin » sur l'île Barry, îles Debenham, baie Marguerite, avec croix, mât de drapeau et monolithe construits en 1951. Partie à l'origine de la proposition : Argentine Partie chargée de la gestion : Argentine	68°08' S, 67°08' O	Rec. VII-9
27.	Cairn doté de la réplique d'une plaque de plomb érigée en 1909 sur la colline Megalestris, île Petermann, par la deuxième expédition française placée sous la direction de Jean-Baptiste E. A. Charcot. La plaque originelle se trouve dans les réserves du Musée national d'histoire naturelle (Paris). Parties à l'origine de la proposition : Argentine/France/Royaume-Uni Parties chargées de la gestion : France /Royaume-Uni	65°10' S, 64°09' O	Rec. VII-9
28.	Le cairn de roches à Port Charcot, île Booth, avec un pilier et une plaque de bois sur lesquels sont inscrits les noms des membres de la première expédition française dirigée par Jean-Baptiste E. A. Charcot qui y a hiverné en 1904 à bord du <i>Français</i> . Partie à l'origine de la proposition : Argentine Parties chargées de la gestion : Argentine/France	65°03' S, 64°01' O	Rec. VII-9
29.	Phare appelé « Primero de Mayo » érigé en 1942 sur l'île Lambda, îles Melchior, par l'Argentine. Premier phare argentin dans l'Antarctique. Partie à l'origine de la proposition : Argentine Partie chargée de la gestion : Argentine	64°18' S, 62°59' O	Rec. VII-9
30.	Abri à Paradise Harbour érigé en 1950 près de la base chilienne « Gabriel Gonzalez Videla » en honneur à Gabriel Gonzalez Videla, premier chef d'État qui visita l'Antarctique. Il est un exemple représentatif des activités qui ont précédé l'Année géophysique internationale et il constitue une commémoration nationale importante. Partie à l'origine de la proposition : Chili Partie chargée de la gestion : Chili	64°49' S, 62°51' O	Rec. VII-9
31.	<i>Site retiré de la liste</i>		
32.	Monolithe de béton érigé en 1947, près de la base Capitán Arturo Prat sur l'île Greenwich, Îles Shetland du Sud. Point de référence pour les études hydrographiques antarctiques chiliennes. Il est représentatif d'une importante activité qui a précédé l'Année géophysique internationale et il est actuellement préservé et entretenu par le personnel de la base. Partie à l'origine de la proposition : Chili Partie chargée de la gestion : Chili	62°28' S, 59°40' O	Rec. VII-9

Rapport final de la XLII^e RCTA

N°.	Description	Emplacement	Désignation / modification
33.	<p>Abris et croix avec plaque près de la base Capitán Arturo Prat (Chile), île Greenwich, îles Shetland du Sud. Ils ont été nommés à la mémoire du lieutenant-commandant González Pacheco, qui décéda en 1960 alors qu'il dirigeait la station. Le monument commémore des événements liés à une personne dont le rôle et les circonstances de sa mort ont une valeur symbolique tout en offrant la possibilité d'informer les hommes d'activités humaines importantes conduites dans l'Antarctique.</p> <p>Partie à l'origine de la proposition : Chili Partie chargée de la gestion : Chili</p>	62°29' S, 59°40' O	Rec. VII-9
34.	<p>Buste à la base Capitán Arturo Prat (Chili), île Greenwich, îles Shetland du Sud, du héros des forces navales chiliennes Arturo Prat ; érigé en 1947. Ce monument est représentatif des activités antérieures à l'AGI et a une valeur symbolique dans le contexte de la présence chilienne en Antarctique.</p> <p>Partie à l'origine de la proposition : Chili Partie chargée de la gestion : Chili</p>	62°50' S, 59°41' O	Rec. VII-9
35.	<p>Croix et statue en bois de la Vierge de Carmen érigées en 1947 près de la base Capitán Arturo Prat (Chili), île Greenwich, îles Shetland du Sud. Le monument est représentatif des activités qui ont précédé l'Année géophysique internationale et il revêt une valeur particulièrement symbolique et architecturale.</p> <p>Partie à l'origine de la proposition : Chili Partie chargée de la gestion : Chili</p>	62°29' S, 59°40' O	Rec. VII-9
36.	<p>Reproduction d'une plaque en métal érigée par Eduard Dallmann à l'anse Potter, île du Roi-George, pour commémorer la visite de l'expédition allemande le 1^{er} mars 1874 à bord du <i>Grönland</i>.</p> <p>Parties à l'origine de la proposition : Argentine/Royaume-Uni Parties chargées de la gestion : Argentine/Allemagne</p>	62°14' S, 58°39' O	Rec. VII-9

Annexe : Liste révisée des Sites et monuments historiques

N°.	Description	Emplacement	Désignation / modification
37.	<p>Site historique O'Higgins situé sur le Cap Legoupil dans la Péninsule antarctique et qui comprend les structures de valeur historique suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Buste du « Capitán General Bernardo O'Higgins Riquelme », érigé en 1948 en face de la base du même nom. Le général O'Higgins a été le premier dirigeant du Chili à reconnaître l'importance de l'Antarctique. Cela a un sens symbolique dans l'histoire de l'exploration antarctique puisque c'est durant son gouvernement que le navire <i>Dragon</i> a débarqué sur la côte de la Péninsule antarctique en 1820. Ce monument est également représentatif des activités antérieures à l'AGI en Antarctique. (63° 19' 14.3" S / 57° 53' 53.9" O) • Ancienne base antarctique « Capitán General Bernardo O'Higgins Riquelme » dévoilée le 18 février 1948 par le Président de la République du Chili, Gabriel González Videla, premier président au monde à visiter l'Antarctique. Elle est considérée comme un modèle de base pionnière de la période moderne de l'exploration antarctique. (63°19'S/57° 54'O) • Plaque en mémoire des Lieutenants Oscar Inostroza Contreras et Sergio Ponce Torrealba, qui ont péri sur le continent antarctique au nom de la paix et de la science le 12 août 1957. (63°19'15.4" S / 57°53'52.9" O) • Grotte de la Virgen del Carmen, située dans les environs de la base, construite il y a environ quarante ans. Elle a servi comme lieu de retraite spirituelle pour le personnel des différentes stations et expéditions antarctiques. (63°19'15.9" S / 57°54'03.2" O) <p>Partie à l'origine de la proposition : Chili Partie chargée de la gestion : Chili</p>	63°19' S, 57°54' O	Rec. VII-9 Mesure 11 (2012)
38.	<p>Cabane en bois construite en février 1902 sur l'île Snow Hill par la principale équipe de l'expédition polaire australe suédoise placée sous la direction d'Otto Nordenskjöld.</p> <p>Parties à l'origine de la proposition : Argentine/ Royaume-Uni Parties chargées de la gestion : Argentine/Suède</p>	64°22' S, 56°59' O	Rec. VII-9
39.	<p>Cabane en pierres construite en janvier 1903 à la baie Hope, péninsule Trinity, par une équipe de l'expédition polaire australe suédoise.</p> <p>Parties à l'origine de la proposition : Argentine/Royaume-Uni Parties chargées de la gestion : Argentine/Suède</p>	63°24' S, 56°59' O	Rec. VII-9
40.	<p>Buste du Général San Martín, grotte avec une statue de la Vierge de Lujan, et un mât à drapeau érigé en 1955 par l'Argentine à la base « Esperanza », baie Hope, ainsi qu'un cimetière doté d'une stèle à la mémoire de membres des expéditions argentines morts dans la zone.</p> <p>Partie à l'origine de la proposition : Argentine Partie chargée de la gestion : Argentine</p>	63°24' S, 56°59' O	Rec. VII-9

Rapport final de la XLII^e RCTA

N°.	Description	Emplacement	Désignation / modification
41.	<p>Cabane en pierres construite en février 1903 sur l'île Paulet par des survivants du navire naufragé l'<i>Antarctic</i>, commandé par le capitaine Carl A. Larsen, membres de l'expédition polaire australe suédoise dirigée par Otto Nordenskjöld, ainsi que la tombe d'un membre de l'expédition et le cairn de roches construit par les survivants du naufrage au sommet de l'île pour attirer l'attention des expéditions de secours.</p> <p>Parties à l'origine de la proposition : Argentine/Royaume-Uni Parties chargées de la gestion : Argentine/Suède/Norvège</p>	63°34' S, 55°45' O	Rec. VII-9 Mesure 5 (1997)
42.	<p>Zone de la baie Scotia, île Laurie, Orcades du Sud, où l'on trouve une cabane en pierres construite en 1903 par l'expédition antarctique écossaise placée sous la direction de William S. Bruce ; cabane météorologique argentine et observatoire magnétique, construits en 1905 et connus sous le nom de « Moneta House » ; et cimetière avec douze tombes dont la première date de 1903.</p> <p>Partie à l'origine de la proposition : Argentine Parties chargées de la gestion : Argentine/Royaume-Uni</p>	60°46' S, 44°40' O	Rec. VII-9
43.	<p>Croix érigée en 1955, à une distance de 1 300 mètres au nord-est de la station General Belgrano I (Argentine) et, en 1979, transférée à la station Belgrano II (Argentine), Nunatak Bertrab, côte Confin, terre Coats.</p> <p>Partie à l'origine de la proposition : Argentine Partie chargée de la gestion : Argentine</p>	77°52' S, 34°37' O	Rec. VII-9
44.	<p>Plaque érigée à la station temporaire de l'Inde « Dakshin Gangotri », Princesse Astrid Kyst, terre Dronning Maud, énumérant les noms des membres de la première expédition antarctique indienne qui a débarqué à proximité le 9 janvier 1982.</p> <p>Partie à l'origine de la proposition : Inde Partie chargée de la gestion : Inde</p>	70°45' S, 11°38' E	Rec. XII-7

Annexe : Liste révisée des Sites et monuments historiques

N°.	Description	Emplacement	Désignation / modification
45.	<p>Plaque sur l'île Brabant, pointe Metchnikoff, érigée à une hauteur de 70 m sur la crête de la moraine qui sépare cette pointe du glacier et qui porte l'inscription suivante :</p> <p><i>« This monument was built by François de Gerlache and other members of the Joint Services Expedition 1983-85 to commemorate the first landing on Brabant Island by the Belgian Antarctic Expedition, 1897-99 : Adrien de Gerlache (Belgium) leader Roald Amundsen (Norway) Henryk Arctowski (Poland) Frederick Cook (USA) and Emile Danco (Belgium) camped nearby from 30 January to 6 February 1898. »</i></p> <p>[Ce monument a été érigé par François de Gerlache et d'autres membres de la Joint Services Expedition de 1983-1985 pour commémorer le premier débarquement sur l'île Brabant par l'expédition antarctique belge de 1897-1899 :</p> <p>Adrien de Gerlache (Belgique) chef de l'expédition Roald Amundsen (Norvège) Henryk Arctowski (Pologne) Frederick Cook (États-Unis) et Émile Danco (Belgique) campèrent à proximité du 3^e janvier au 6 février 1898].</p> <p>Partie à l'origine de la proposition : Belgique Partie chargée de la gestion : Belgique</p>	64°02' S, 62°34' O	Rec. XIII-16
46.	<p>Tous les bâtiments et installations de la base de Port-Martin, Terre Adélie, construits en 1950 par la 3^e expédition française en Terre Adélie et en partie détruits par un incendie durant la nuit du 23 au 24 janvier 1952.</p> <p>Partie à l'origine de la proposition : France Partie chargée de la gestion : France</p>	66°49' S, 141°24' E	Rec. XIII-16
47.	<p>Bâtiment en bois appelé « Base Marret » sur l'île des Pétrels, Terre Adélie, où sept hommes sous le commandement de Mario Marret ont passé l'hiver en 1952 après l'incendie à la base de Port Martin.</p> <p>Partie à l'origine de la proposition : France Partie chargée de la gestion : France</p>	66°40' S, 140°01' E	Rec. XIII-16
48.	<p>Croix de fer sur le promontoire nord-est de l'île des Pétrels, Terre Adélie, consacrée à la mémoire d'André Prudhomme, chef météorologiste durant la 3^e expédition de l'Année géophysique internationale, qui a disparu durant un blizzard le 7 janvier 1959.</p> <p>Partie à l'origine de la proposition : France Partie chargée de la gestion : France</p>	66°40' S, 140°01' E	Rec. XIII-16

Rapport final de la XLII^e RCTA

N°.	Description	Emplacement	Désignation / modification
49.	<p>Pilier en béton érigé en janvier 1959 par la première expédition antarctique polonaise à la station de Dobrolowski sur la colline Bunger pour mesurer l'accélération gravimétrique $g = 982\,439,4 \text{ mgal} \pm 0,4 \text{ mgal}$ par rapport à Varsovie d'après le système de Postdam.</p> <p>Partie à l'origine de la proposition : Pologne Partie chargée de la gestion : Pologne</p>	66°16' S, 100°45' E	Rec. XIII-16
50.	<p>Plaque de laiton portant l'aigle polonais, emblème national de la Pologne, les dates 1975 et 1976, et le texte ci-après en polonais, anglais et russe :</p> <p>« À la mémoire du débarquement en février 1976 des membres de la première expédition polonaise de recherche marine dans l'Antarctique sur les navires <i>Profesor Siedlecki</i> et <i>Tazar</i>. »</p> <p>Cette plaque, au sud-ouest des stations chilienne et soviétique, est érigée sur une falaise qui fait face à la baie Maxwell, péninsule Fildes, île du Roi Georges.</p> <p>Partie à l'origine de la proposition : Pologne Partie chargée de la gestion : Pologne</p>	62°12' S, 59°01' O	Rec. XIII-16
51.	<p>Tombe de Wlodzimierz Puchalski, surmontée par une croix de fer, sur une colline située au sud de la station Arctowski sur l'île du Roi Georges. W. Puchalski était artiste et producteur de documentaires sur la nature, qui mourut le 19 janvier 1979 alors qu'il travaillait à la station.</p> <p>Partie à l'origine de la proposition : Pologne Partie chargée de la gestion : Pologne</p>	62°13' S, 58°28' O	Rec. XIII-16
52.	<p>Monolithe érigé pour commémorer la création de la « station Grande Muraille » le 20 février 1985 sur la péninsule Fildes, île du roi Georges, dans les Îles Shetland du Sud, par la République populaire de Chine. Gravée sur le monolithe, on trouve l'inscription suivante en langue chinoise : « Station de la Grande Muraille, première expédition antarctique chinoise, 20 février 1985 ».</p> <p>Partie à l'origine de la proposition : Chine Partie chargée de la gestion : Chine</p>	62°13' S, 58°58' O	Rec. XIII-16
53.	<p>Buste du capitaine Luis Alberto Pardo, monolithe et plaques sur la pointe Wild, île Éléphant, Îles Shetland du Sud, célébrant le sauvetage des survivants du navire britannique <i>Endurance</i> par le remorqueur de la marine chilienne <i>Yelcho</i>, avec les mots suivants :</p> <p>« C'est ici que, le 30 août 1916, le remorqueur <i>Yelcho</i> de la marine chilienne, commandé par Luis Pardo Villalón, a sauvé les 22 hommes de l'expédition Shackleton qui, après avoir survécu au naufrage de l'<i>Endurance</i>, vécurent durant quatre mois et demi sur cette île ».</p> <p>Le monolithe et les plaques ont été placés sur l'île Éléphant et leurs répliques sur les bases chiliennes Capitan Arturo Prat (62°30' S, 59°49' O) et Président Eduardo Frei (62°12' S, 62°12' O). Des bustes de bronze du capitaine Luis Pardo Villalón ont été placés en 1987-1988 sur les trois monolithes susmentionnés de la XXIV^e expédition scientifique antarctique chilienne.</p> <p>Partie à l'origine de la proposition : Chili Partie chargée de la gestion : Chili</p>	61°03' S, 54°50' O	Rec. XIV-8 Rec. XV-13

Annexe : Liste révisée des Sites et monuments historiques

N°.	Description	Emplacement	Désignation / modification
54.	<p>Monument historique Richard E. Byrd, station McMurdo, Antarctique. Buste en bronze sur du marbre noir, 1,5 m de haut sur 0,6 m², sur une plate-forme en bois, portant des inscriptions qui décrivent les exploits polaires de Richard Evelyn Byrd. Érigé en 1965 à la station McMurdo.</p> <p>Partie à l'origine de la proposition : É.-U. d'Amérique Partie chargée de la gestion : É.-U. d'Amérique</p>	77°51' S, 166°40' E	Rec. XV-12
55.	<p>Base East, Antarctique, île Stonington. Bâtiments et objets de cette base, île Stonington et leurs environs immédiats. Ces structures ont été érigées et utilisées durant deux expéditions d'hivernage américaines : l'expédition des services antarctiques (1939-1941) et l'expédition de recherche antarctique Ronne (1947-1948). La superficie de la zone historique est d'environ 1 000 mètres du nord au sud (de la plage jusqu'au glacier nord-est adjacent à la baie Back) et d'environ 500 mètres d'est en ouest.</p> <p>Partie à l'origine de la proposition : É.-U. d'Amérique Partie chargée de la gestion : É.-U. d'Amérique</p>	68°11' S, 67°00' O	Rec. XIV-8
56.	<p>Pointe Waterboat, côte Danco, péninsule Antarctique. Vestiges et environs immédiats de la cabane de pointe Waterboat. Elle a été occupée par l'expédition britannique composée de deux hommes (Thomas W. Bagshawe et Maxime C. Lester) en 1921-1922. Seules la base du navire, les fondations des montants de porte et une esquisse de la cabane et de son extension existent encore. La cabane est située à proximité de la station chilienne 'President Gabriel Gonzáles Videla'.</p> <p>Partie à l'origine de la proposition : Chili/Royaume-Uni Parties chargées de la gestion : Chili/Royaume-Uni</p>	64°49' S, 62°51' O	Rec. XVI-11
57.	<p>Plaque commémorative à « Yankee Bay » (Port Yankee), détroit de MacFarlane, île Greenwich, Îles Shetland du Sud. Près d'un abri chilien. Érigée à la mémoire du capitaine Andrew MacFarlane qui, en 1820, explora la zone de la péninsule Antarctique sur le voilier à deux mâts <i>Dragon</i>.</p>	62°32' S, 59°45' O	Rec. XVI-11
58.	<i>Site retiré de la liste</i>		
59.	<p>Un cairn sur l'île de Half Moon Beach, cap Shirreff, île Livingston, Îles Shetland du Sud, et une plaque sur « Cerro Gaviota », de l'autre côté des îlots San Telmo qui commémore les officiers, soldats et marins qui étaient à bord du navire espagnol le <i>San Telmo</i>, qui a sombré en septembre 1819 ; il s'agit vraisemblablement des premières personnes qui vécurent et perdirent la vie en Antarctique.</p> <p>Site intégré à la ZSPA n° 149. Parties à l'origine de la proposition : Chili/Espagne/Pérou Parties chargées de la gestion : Chili/Espagne/Pérou</p>	62°28' S, 60°46' O	Rec. XVI-11

Rapport final de la XLII^e RCTA

N°.	Description	Emplacement	Désignation / modification
60.	<p>« Poteau en bois et cairn (I), et plaque en bois et cairn (II), tous deux situés à la baie des Manchots, côte méridionale de l'île Seymour (Marambio), archipel de James Ross. Le poteau en bois et un cairn (I) ont été placés en 1902 lors de l'expédition polaire australe suédoise dirigée par le Dr Otto Nordenskjöld. Ce cairn était surmonté d'un poteau en bois de 4 m de haut - seulement 44 cm de haut à l'heure actuelle -, auquel étaient fixés des haubans et un drapeau, et il servait à indiquer l'emplacement d'un lieu de stockage, constitué de quelques caisses de bois contenant des vivres, des notes et des lettres sauvegardées dans des bouteilles. L'entrepôt était destiné à l'expédition polaire australe suédoise, au cas où celle-ci aurait été forcée de rebrousser chemin durant son périple vers le sud.</p> <p>La plaque en bois (II) a été placée le 10 novembre 1903 par l'équipage de la mission de sauvetage de la corvette argentine <i>Uruguay</i> sur le site où ils ont rencontré les membres de l'expédition suédoise dirigée par le professeur Otto Nordenskjöld. Le texte de cette plaque est le suivant : « 10/11/1903 <i>Uruguay</i> (la marine argentine) en voyage pour aider l'expédition antarctique suédoise ».</p> <p>En janvier 1990, un cairn rocheux (II) a été érigé par l'Argentine à la mémoire de cet épisode à l'endroit où la plaque est située.</p> <p>Parties à l'origine de la proposition : Argentine/Suède Parties chargées de la gestion : Argentine/Suède</p>	<p>(I) : 64°17'47.2" S, 56°41 30,7' O</p> <p>(II) : 64 ° 16' S, 56° 39' O</p>	<p>Rec. XVII-3 Mesure 9 (2016)</p>
61.	<p>La « Base A » à Port Lockroy, île Goudier, au large de l'île Wiencke, péninsule Antarctique, revêt une importance historique en tant qu'une des bases de l'opération Tabarin à partir de 1944 et pour des recherches scientifiques, y compris les premières mesures de l'ionosphère, et le premier enregistrement d'une interférence atmosphérique de l'Antarctique. Port Lockroy a été un site de surveillance clé durant l'Année géophysique internationale de 1957-1958.</p> <p>Partie à l'origine de la proposition : Royaume-Uni Partie chargée de la gestion : Royaume-Uni</p>	<p>64°49' S, 63°29' O</p>	<p>Mesure 4 (1995)</p>
62.	<p>La « Base F (Wordie House) » sur l'île Winter, îles Argentines, revêt une importance historique en tant qu'exemple d'une première base scientifique britannique.</p> <p>Partie à l'origine de la proposition : Royaume-Uni Parties chargées de la gestion : Royaume-Uni/Ukraine</p>	<p>65°15' S, 64°16' O</p>	<p>Mesure 4 (1995)</p>
63.	<p>« Base Y » sur l'île Horseshoe, baie Marguerite, terre western Graham. À mentionner comme base scientifique britannique relativement inchangée et complètement équipée de la fin des années 50. « Blaiklock », la cabane abri située à proximité, est considérée comme faisant partie intégrante de cette base.</p> <p>Partie à l'origine de la proposition : Royaume-Uni Partie chargée de la gestion : Royaume-Uni</p>	<p>67°48' S, 67°18' O</p>	<p>Mesure 4 (1995)</p>

Annexe : Liste révisée des Sites et monuments historiques

N°.	Description	Emplacement	Désignation / modification
64.	<p>La « Base E » sur l'île Stonington, baie Marguerite, terre western Graham, revêt une importance historique durant les premières années d'exploration et, plus tard, de l'histoire de la <i>British Antarctic Survey</i> (BAS) pendant les années 1960 et 1970.</p> <p>Partie à l'origine de la proposition : Royaume-Uni Partie chargée de la gestion : Royaume-Uni</p>	<p>68°11' S, 67°00' O</p>	<p>Mesure 4 (1995)</p>
65.	<p>Panneau de messages, île Svend Foyn, îles Possession. Un poteau avec une boîte a été placé sur l'île le 16 janvier 1895 lors d'une expédition de chasse à la baleine de Henryk Bull et du capitaine Leonard Kristensen, du navire <i>Antarctic</i>. Il a été examiné et jugé intact par l'expédition antarctique britannique de 1898-1900, puis repéré de la plage par le <i>USS Edisto</i> en 1956 et un navire des gardes-côtes des États-Unis, le <i>Glacier</i>, en 1965.</p> <p>Parties à l'origine de la proposition : Nouvelle-Zélande/ Norvège/ Royaume-Uni Parties chargées de la gestion : Nouvelle-Zélande/ Norvège</p>	<p>71°56' S, 171°05' O</p>	<p>Mesure 4 (1995)</p>
66.	<p>Cairn Prestrud, nunataks Scott, montagnes Alexandra, péninsule Edward VII. Le petit cairn de roches a été érigé le 3 décembre 1911 au pied de la principale falaise du côté nord des nunataks par le lieutenant K. Prestrud durant l'expédition antarctique norvégienne de 1910-1912.</p> <p>Parties à l'origine de la proposition : Nouvelle-Zélande/Norvège/ Royaume-Uni Parties chargées de la gestion : Nouvelle-Zélande/Norvège</p>	<p>77°11' S, 154°32' O</p>	<p>Mesure 4 (1995)</p>
67.	<p>Abri de rochers, « Granite House », cap Geology, Granite Harbour. Cet abri a été construit en 1911 pour être utilisé comme cuisine roulante par la deuxième excursion géologique de Griffith Taylor durant l'expédition antarctique britannique de 1910-1913. Il a été entouré de trois côtés par des parois de roches de granit tandis qu'un traîneau était utilisé pour soutenir un toit en peaux de phoque. Les murs de pierre se sont en partie effondrés. L'abri contient des restes de boîtes à conserves corrodées, une peau de phoque et des cordes. Le traîneau est maintenant situé à 50 m du côté de la mer de l'abri et il se compose de quelques morceaux dispersés de bois, d'étriers et de crochets.</p> <p>Site intégré à la ZSPA n° 154</p> <p>Parties à l'origine de la proposition : Nouvelle-Zélande/ Norvège/ Royaume-Uni Parties chargées de la gestion : Nouvelle-Zélande/Royaume-Uni</p>	<p>77°00' S, 162°32' E</p>	<p>Mesure 4 (1995)</p>
68.	<p>Ce dépôt d'urgence consistait en un traîneau chargé de fournitures et de matériel, qui y a été placé le 25 janvier 1913 par l'expédition antarctique britannique de 1910-1913. Le traîneau et les fournitures ont été retirés en 1994 afin de remédier à la dégradation de leur état.</p> <p>Parties à l'origine de la proposition : Nouvelle-Zélande/Norvège/ Royaume-Uni Parties chargées de la gestion : Nouvelle-Zélande/Royaume-Uni</p>	<p>74°52' S, 163°50' E</p>	<p>Mesure 4 (1995)</p>

Rapport final de la XLII^e RCTA

N°.	Description	Emplacement	Désignation / modification
69.	<p>Panneau à messages au cap Crozier, île de Ross, érigé le 22 janvier 1902 par le capitaine Robert F. Scott. de l'expédition « Discovery » en 1901-1904. Installé pour fournir des renseignements aux navires de secours de l'expédition, il était doté d'un cylindre à messages en métal qui a depuis été retiré.</p> <p>Site intégré à la ZSPA n° 124</p> <p>Parties à l'origine de la proposition : Nouvelle-Zélande/ Norvège/ Royaume-Uni</p> <p>Parties chargées de la gestion : Nouvelle-Zélande/Royaume-Uni</p>	77°27' S, 169°16' E	Mesure 4 (1995)
70.	<p>Panneau à messages au cap Wadworth, île Coulman. Un cylindre en métal cloué à un panneau rouge à 8 m au-dessus du niveau de la mer, qu'avait placé le capitaine Robert F. Scott le 15 janvier 1902. Il a peint en rouge et blanc les rochers situés devant le panneau afin de le rendre plus visible.</p> <p>Parties à l'origine de la proposition : Nouvelle-Zélande/ Norvège/ Royaume-Uni</p> <p>Parties chargées de la gestion : Nouvelle-Zélande/Royaume-Uni</p>	73°19' S, 169°47' E	Mesure 4 (1995)
71.	<p>Baie des Baleiniers, île de la Déception, Îles Shetland du Sud. Le site comprend la totalité des vestiges antérieurs à 1970 sur la côte de la baie des Baleiniers, y compris ceux de la première expédition baleinière (1906-1912) entreprise par le capitaine Adolfus Andresen de la <i>Sociedad Ballenera de Magallanes</i>, au Chili ; les vestiges de la station baleinière norvégienne « Hektor » créée en 1912 et tous les objets associés à son exploitation jusqu'en 1931 ; le site d'un cimetière avec 35 sépultures et un monument à la mémoire de dix hommes perdus en mer ; ainsi que les vestiges de la période d'activités scientifiques et cartographiques britanniques (1944-1969). Le site illustre et commémore également la valeur historique d'autres événements qui se sont déroulés en ce lieu, et dont il ne reste rien.</p> <p>Parties à l'origine de la proposition : Chili/ Norvège</p> <p>Parties chargées de la gestion : Chili/Norvège/Royaume-Uni</p>	62°59' S, 60°34' O	Mesure 4 (1995)
72.	<p>Cairn Mikkelsen, îles Tryne, collines Vestfold. Un cairn de roches et un mât de bois érigés par l'équipe qui a débarqué sous la direction du capitaine Klarius Mikkelsen du baleinier norvégien <i>Thorshavn</i>, équipe dont faisait partie Caroline Mikkelsen, l'épouse du capitaine, première femme à poser le pied en Antarctique oriental. Le cairn a été découvert en 1957 puis en 1995 par des équipes de terrain de l'expédition nationale australienne de recherche antarctique.</p> <p>Parties à l'origine de la proposition : Australie/Norvège</p> <p>Parties chargées de la gestion : Australie/Norvège</p>	68°22' S, 78°24' E	Mesure 2 (1996)

Annexe : Liste révisée des Sites et monuments historiques

N°.	Description	Emplacement	Désignation / modification
73.	<p>Croix à la mémoire des victimes de l'accident aérien de 1979 au mont Erebus, baie Lewis, île de Ross. Croix en acier inoxydable qui a été érigée en janvier 1987 sur un promontoire rocheux à trois kilomètres du lieu de l'accident, à la mémoire des 257 personnes de différentes nationalités qui ont perdu la vie lorsque l'avion dans lequel elles voyageaient s'est écrasé contre les pentes inférieures du mont Erebus, île de Ross. La croix a été érigée en signe de respect et à la mémoire de ceux et celles qui ont péri au cours de cette tragédie.</p> <p>Partie à l'origine de la proposition : Nouvelle-Zélande Partie chargée de la gestion : Nouvelle-Zélande</p>	77°25' S, 167°27' E	Mesure 4 (1997)
74.	<p>Anse sans nom sur la côte sud-ouest de l'île de l'Éléphant, y compris l'estran et la zone intertidale dans lesquels se trouve l'épave d'un grand voilier en bois.</p> <p>Partie à l'origine de la proposition : Royaume-Uni Partie chargée de la gestion : Royaume-Uni</p>	61°14' S, 55°22' O	Mesure 2 (1998)
75.	<p>Cabane A de la base Scott, seul bâtiment existant de l'expédition transantarctique de 1956-1957 dans l'Antarctique, située à pointe Pram, île de Ross, région de la mer de Ross, Antarctique.</p> <p>Partie à l'origine de la proposition : Nouvelle-Zélande Partie chargée de la gestion : Nouvelle-Zélande</p>	77°51' S, 166°46' E	Mesure 1 (2001)
76.	<p>Ruines de la station Base Pedro Aguirre Cerda, centre météorologique et volcanologique chilien situé dans l'anse Pendulum, île de la Déception, Antarctique, qui a été détruit par des éruptions volcaniques en 1967 et 1969.</p> <p>Partie à l'origine de la proposition : Chili Partie chargée de la gestion : Chili</p>	62°59' S, 60°40' O	Mesure 2 (2001)
77.	<p>Cap Denison, baie du Commonwealth, terre George V, y compris port Boat et les objets historiques enfouis dans ses eaux. Le site est intégré à la ZGSA n° 3, désignée par la Mesure 1 (2004). Une partie de ce site est également contenue dans la ZSGA n° 162, désignée par la Mesure 2 (2004).</p> <p>Partie à l'origine de la proposition : Australie Partie chargée de la gestion : Australie</p>	67°00'30" S, 142°39'40" E	Mesure 3 (2004)
78.	<p>Plaque commémorative à la pointe India, monts Humboldt, massif Wohlthat, partie centrale de la terre Dronning Maud, érigée à la mémoire de trois scientifiques de la <i>Geological Survey of India</i> (GSI) et d'un technicien en communication de la marine indienne – tous les membres de la neuvième expédition en Antarctique, qui ont perdu la vie dans ce campement de montagne lors d'un accident le 8 janvier 1990.</p> <p>Partie à l'origine de la proposition : Inde Partie chargée de la gestion : Inde</p>	71°45'08" S, 11°12'30" E	Mesure 3 (2004)

Rapport final de la XLII^e RCTA

N°.	Description	Emplacement	Désignation / modification
79.	<p>Cabane Lillie Marleen, mont Dockery, Everett Range, partie nord de terre Victoria.</p> <p>La cabane Lillie Marleen a été érigée à l'appui des travaux de l'expédition allemande dans la partie nord de terre Victoria (GANOVEX I) de 1979-1980. Il s'agit d'un conteneur de bivouac composé d'unités en fibre de verre préfabriquées et isolées au moyen de mousse polyuréthane. Elle tire son nom du glacier Lillie et de la chanson « Lili Marleen ». Elle est étroitement associée au naufrage spectaculaire du navire d'expédition <i>Gotland II</i> durant l'expédition GANOVEX II en décembre 1981.</p> <p>Partie à l'origine de la proposition : Allemagne Partie chargée de la gestion : Allemagne</p>	<p>71°12' S, 164°31' E</p>	<p>Mesure 5 (2005)</p>
80.	<p>Tente d'Amundsen. La tente a été installée au point 90° par le groupe d'explorateurs norvégiens que dirigeait Roald Amundsen à leur arrivée le 14 décembre 1911 au pôle Sud. Elle est actuellement enfouie dans la glace et la neige à proximité du pôle Sud.</p> <p>Partie à l'origine de la proposition : Norvège Partie chargée de la gestion : Norvège</p>	<p>90° S</p>	<p>Mesure 5 (2005)</p>
81.	<p>Rocher du Débarquement, terre Adélie. Petite île sur laquelle prirent pied l'amiral Dumont d'Urville et son équipage le 21 janvier 1840 pour y découvrir ensuite la Terre Adélie.</p> <p>Partie à l'origine de la proposition : France Partie chargée de la gestion : France</p>	<p>66° 36.30' S 140° 03.85' E</p>	<p>Mesure 3 (2006)</p>
82.	<p>Monument au Traité sur l'Antarctique et plaque. Ce monument est situé à proximité des bases Frei, Bellingshausen et Escudero, dans la péninsule Fildes, île du Roi-Georges (île du 25 Mai). La plaque placée au pied du monument rend hommage aux signataires du Traité sur l'Antarctique. Ce monument comprend 4 plaques rédigées dans les langues officielles du Traité sur l'Antarctique. Lesdites plaques ont été installées en février 2011 et portent l'inscription suivante : « Ce monument historique, dédié à la mémoire des signataires du Traité sur l'Antarctique, Washington D.C., 1959, rappelle également l'héritage de la première et de la deuxième Années polaires internationales (1882-1883 et 1932-1933) et de l'Année géophysique internationale (1957-1958) antérieure au Traité sur l'Antarctique et rappelle l'héritage que constitue la coopération internationale qui a rendu possible l'Année polaire internationale 2007-2008. » Ce monument a été conçu et construit par l'Américain Joseph W. Pearson qui en a fait don au Chili. Le monument a été inauguré en 1999 à l'occasion du quarantième anniversaire de la signature du Traité sur l'Antarctique.</p> <p>Partie à l'origine de la proposition : Chili Partie chargée de la gestion : Chili</p>	<p>62°12'01" S; 58°57'41" O</p>	<p>Mesure 3 (2007) Mesure 11 (2011)</p>

Annexe : Liste révisée des Sites et monuments historiques

N°.	Description	Emplacement	Désignation / modification
83.	<p>Base “W”, île Detaille, fjord Lallemand, côte Loubet. La base « W » est située sur un isthme étroit à l’extrémité nord de l’île Detaille, fjord Lallemand et côte Loubet. Le site se compose d’une cabane et d’une série de structures et de constructions annexes, notamment un petit entrepôt d’urgence, des enclos pour femelles et chiots, une tour anémométrique et deux mâts radio en acier tubulaire (l’un au sud-ouest de la cabane principale et l’autre à l’est). La base « W » a été construite en 1956 en tant que base scientifique britannique, principalement pour y faire des travaux de levés, de géologie et de météorologie ainsi que pour contribuer à l’AGI en 1957. Relativement inchangée depuis la fin des années 50, la base « W » est un rappel important des conditions scientifiques et de vie qui régnaient dans l’Antarctique lorsque le Traité a été signé il y a 50 ans.</p> <p>Partie à l’origine de la proposition : Royaume-Uni Partie chargée de la gestion : Royaume-Uni</p>	<p>66°52’ S; 66°48’ O</p>	<p>Mesure 14 (2009)</p>
84.	<p>Cabane à la pointe Damoy, baie Dorian, île Wiencke, archipel Palmer. Le site se compose d’une cabane bien préservée ainsi que du matériel scientifique et autres objets se trouvant à l’intérieur. Il se trouve à la pointe Damoy sur la baie Dorian, île Wiencke, archipel Palmer. La cabane a été érigée en 1973 et utilisée pendant plusieurs années comme une installation aérienne estivale britannique et une station de transit pour le personnel scientifique. Elle a été occupée pour la dernière fois en 1993.</p> <p>Partie à l’origine de la proposition : Royaume-Uni Partie chargée de la gestion : Royaume-Uni</p>	<p>64°49’ S ; 63°31’ O</p>	<p>Mesure 14 (2009)</p>
85.	<p>Plaque commémorant la centrale nucléaire PM-3A à la station McMurdo. La plaque mesure environ 45 x 60 cm, elle est faite de bronze et fixée à un grand rocher vertical à la station McMurdo, ancien site du réacteur de la centrale nucléaire PM-3A. Elle se trouve approximativement à mi-hauteur du côté ouest de la colline Observation. Le texte de la plaque décrit en détail les réalisations de la PM-3A, première centrale nucléaire en Antarctique.</p> <p>Partie à l’origine de la proposition : États-Unis d’Amérique Partie chargée de la gestion : États-Unis d’Amérique</p>	<p>77°51’ S, 166°41’ E</p>	<p>Mesure 15 (2010)</p>
86.	<p>Bâtiment n° 1 à la station Great Wall. Le bâtiment n° 1, construit en 1985 avec une surface au sol de 175 mètres carrés, est situé au centre de la station chinoise antarctique Great Wall qui se trouve sur la péninsule Fildes, île du Roi-Georges, Shetlands du Sud, Antarctique occidental. Ce bâtiment marque le début de l’implication chinoise dans la recherche antarctique dans les années 1980, et par conséquent, il est d’une grande importance dans la commémoration de l’expédition antarctique chinoise.</p> <p>Partie à l’origine de la proposition : Chine Partie chargée de la gestion : Chine</p>	<p>62°13’4’’ S, 58°57’44’’ O</p>	<p>Mesure 12 (2011)</p>

Rapport final de la XLII^e RCTA

N°.	Description	Emplacement	Désignation / modification
87.	<p>Emplacement de la première station de recherche antarctique allemande occupée à titre permanent « Georg Forster » dans l'oasis Schirmacher, Terre de la Reine-Maud. Le site d'origine est situé à côté de l'oasis Schirmacher et est marqué d'une plaque commémorative en bronze portant l'inscription suivante en langue allemande :</p> <p style="text-align: center;">Antarktisstation Georg Forster 70° 46' 39'' S 11° 51' 03'' E von 1976 bis 1996</p> <p>La plaque est bien préservée et fixée sur un mur en pierre à l'extrémité sud du site. Cette station de recherche antarctique a été ouverte le 21 avril 1976 et a fermé en 1993. La totalité du site a été entièrement nettoyée une fois le démantèlement de la station achevé le 12 février 1996. Le site se trouve à environ 1,5 km à l'est de la station de recherche antarctique russe Novolazarevskaya.</p> <p>Partie à l'origine de la proposition : Allemagne Partie chargée de la gestion : Allemagne</p>	<p>70°46'39'' S, 11°51'03'' E</p> <p>Altitude : 141 m au-dessus du niveau de la mer</p>	<p>Mesure 18 (2013)</p>
88.	<p>Bâtiment du complexe de forage du Professeur Kudryashov. Le bâtiment du complexe de forage a été construit au cours de la campagne d'été de 1983-1984. Sous la direction du Professeur Boris Kudryashov, des échantillons de glace anciens ont ainsi été obtenus sur le plateau du continent antarctique.</p> <p>Partie à l'origine de la proposition : Fédération de Russie Partie chargée de la gestion : Fédération de Russie</p>	<p>78°28' S, 106° 48' E</p> <p>3 488 m au-dessus du niveau de la mer.</p>	<p>Mesure 19 (2013)</p>
89.	<p>Expédition Terra Nova de 1910-1912, « Camp du sommet » supérieur utilisé pendant l'étude du mont Erebus en décembre 1912. Le site du campement comprend une partie d'un cercle de pierres, qui servaient probablement à maintenir les toiles de tente par leur poids. Le site du campement était utilisé par une équipe scientifique faisant partie de l'Expédition Terra Nova dirigée par le capitaine Scott, qui a réalisé un travail de cartographie et a récolté des échantillons géologiques en décembre 1912 sur le mont Erebus.</p> <p>Parties à l'origine de la proposition : Royaume-Uni, Nouvelle-Zélande et États-Unis d'Amérique Parties chargées de la gestion : Royaume-Uni, Nouvelle-Zélande et États-Unis d'Amérique</p>	<p>77°30.348' S, 167°10.223' E</p> <p>Environ 3 410 m au-dessus du niveau de la mer</p>	<p>Mesure 20 (2013)</p>

Annexe : Liste révisée des Sites et monuments historiques

N°.	Description	Emplacement	Désignation / modification
90.	<p>Expédition Terra Nova de 1910-1912, « Camp E » inférieur utilisé pendant l'étude du mont Erebus en décembre 1912. Le site du campement consiste en une zone de gravier légèrement surélevée et comprend des rochers alignés, qui pourraient avoir servi à maintenir les toiles de tente par leur poids. Le site du campement était utilisé par une équipe scientifique faisant partie de l'Expédition Terra Nova dirigée par le capitaine Scott, qui a réalisé un travail de cartographie et a récolté des échantillons géologiques en décembre 1912 sur le mont Erebus.</p> <p>Parties à l'origine de la proposition : Royaume-Uni, Nouvelle-Zélande et États-Unis d'Amérique Parties chargées de la gestion : Royaume-Uni, Nouvelle-Zélande et États-Unis d'Amérique</p>	<p>77°30.348' S, 167°9.246' E</p> <p>Environ 3 410 m au-dessus du niveau de la mer</p>	Mesure 21 (2013)
91.	<p>Cabane Lame Dog à la base bulgare de St. Kliment Ohridski, île Livingston.</p> <p>La cabane Lame Dog a été construite en avril 1988 et a été le principal bâtiment de la base de St Kliment Ohridski jusqu'à 1998. Il s'agit aujourd'hui du plus ancien bâtiment préservé de l'île Livingston, utilisé comme station radio, bureau de poste et lieu d'exposition des artefacts relatifs aux débuts des activités scientifiques et logistiques bulgares en Antarctique.</p> <p>Partie à l'origine de la proposition : Bulgarie Partie chargée de la gestion : Bulgarie</p>	<p>62°38'29" S, 60°21'53" O</p>	Mesure 19 (2015)
92.	<p>Tracteur autoneige « Kharkovchanka » utilisé en Antarctique entre 1959 et 2010.</p> <p>Le tracteur autoneige « Kharkovchanka » a été conçu et produit par l'usine de fabrication de machines de transport Malyshev à Cracovie spécifiquement pour l'organisation de traversées terrestres en tracteur-traineau en Antarctique. Il s'agit du premier véhicule de transport des constructeurs de machines soviétiques fabriqué à l'unité spécifiquement pour les opérations en Antarctique. Ce tracteur n'a pas été utilisé en dehors de l'Antarctique. Le STT « Kharkovchanka » est donc un exemple historique unique des progrès techniques en ingénierie fabriqué pour l'exploration de l'Antarctique.</p> <p>Partie à l'origine de la proposition : Fédération de Russie Partie chargée de la gestion : Fédération de Russie</p>	<p>69°22'41,0" S, 76°22'59,1" E.</p>	Mesure 19 (2015)

Rapport final de la XLII^e RCTA

N°.	Description	Emplacement	Désignation / modification
93.	<p><i>Endurance</i>, épave du navire de Sir Ernest Shackleton utilisé lors de son expédition transantarctique de 1914-1915.</p> <p>L'épave du navire <i>Endurance</i>, ainsi que tous les artefacts que le navire contient ou contenait, situés sur le fond marin, à l'intérieur de l'épave ou dans un rayon de 150 m. La désignation comprend tous les équipements fixes et accessoires associés au navire, y compris la barre à roue du navire, la cloche, etc. Elle inclut également tous les effets personnels laissés sur le navire par l'équipage au moment de son naufrage.</p> <p>Les registres de localisation établis par Frank Worsley, capitaine de Shackleton et navigateur en chef, indiquent les coordonnées précises du lieu de naufrage du navire, mais celles-ci n'ont pas été vérifiées depuis 1915. Nous savons que l'épave se trouve quelque part sur le fond marin de la mer de Weddell. La proposition vise à désigner l'épave et tous les objets que le navire contient ou contenait, situés à l'intérieur de l'épave ou à proximité, sur le fond marin.</p> <p>Partie à l'origine de la proposition : Royaume-Uni Partie chargée de la gestion : Royaume-Uni</p>	<p>L'emplacement exact de l'épave est inconnu, le navire ayant été entraîné par la banquise sur une certaine distance.</p>	<p>Mesure 12 (2019)</p>
94.	<p>« Cairn Multi-Expédition C.A. Larsen ».</p> <p>Le site consiste en un cairn rocheux érigé en 1892 par le capitaine norvégien Carl Anton Larsen pendant la première exploration terrestre de la zone, non loin de l'emplacement actuel de la station argentine Marambio, où furent réalisées les premières découvertes de fossiles antarctiques. Le cairn était à l'origine surmonté d'un poteau en bois (de 2 m de haut et 5 cm de diamètre), dont il ne reste rien.</p> <p>Emplacement : nord-est de la station argentine Marambio, péninsule antarctique.</p> <p>Partie à l'origine de la proposition : Argentine, Norvège, Suède et Royaume-Uni. Parties chargées de la gestion : Argentine, Norvège, Suède et Royaume-Uni.</p>	<p>(64°14'13.06" S / 56°35'7.50" O)</p>	<p>Mesure 12 (2019)</p>

2. Décisions

Refonte du format de la liste des Sites et monuments historiques

Les Représentants,

Rappelant les dispositions de l'article 8 de l'Annexe V du Protocole au Traité sur l'Antarctique relatif à la protection de l'environnement visant à garantir la tenue à jour d'une Liste des Sites et monuments historiques (« SMH »), et que de tels sites ne soient ni endommagés, ni retirés, ni détruits ;

Rappelant

- la Mesure 9 (2016) qui a révisé et mis à jour la Liste des SMH ;
- la Résolution 2 (2018) sur les Lignes directrices pour l'évaluation et la gestion du patrimoine en Antarctique ;
- la Résolution 3 (2018) sur le Guide révisé pour la présentation de documents de travail contenant des propositions de désignation de Zones spécialement protégées de l'Antarctique, de Zones gérées spéciales de l'Antarctique ou de Sites et monuments historiques ;

Décident

1. d'inclure les nouveaux champs d'information suivants aux champs existants (« N° », « Description », « Emplacement », et « Nouvelle désignation/Modification ») dans la Liste des SMH :
 - a. Nom ;
 - b. Type ;
 - c. Statut de conservation ;
 - d. Description du contexte historique ;
 - e. Critères applicables en vertu de la Résolution 3 (2009) ;
 - f. Outils de gestion ;

- g. Photographies ;
 - h. Caractéristiques physiques de l'environnement et contexte culturel et local ;
2. d'inviter les Parties à fournir les informations requises pour ces nouveaux champs concernant les SMH dont elles assurent la gestion, afin de compléter autant que possible la base de données ;
 3. de demander au Secrétariat du Traité sur l'Antarctique (« le Secrétariat ») de créer un forum en ligne sur le forum de discussion du Comité pour la protection de l'environnement (« CPE ») où les Parties chargées de la gestion pourront partager les informations relatives à une SMH, afin de faciliter l'élaboration d'un projet de document de travail par les Parties concernées pour la XLIII^e RCTA présentant une Liste des SMH incluant les nouveaux champs d'information ;
 4. de mettre à jour la Liste révisée des SMH jointe à la Mesure 12 (2019) afin d'y incorporer les nouveaux champs d'information après la XLIII^e RCTA, de façon à accorder suffisamment de temps aux Parties pour fournir les nouvelles informations ; et
 5. de demander au Secrétariat de modifier, après la XLIII^e RCTA, les champs d'information de la Liste des SMH sur son site Internet, y compris les coordonnées géographiques des SMH et d'autres ressources qu'elle est susceptible de développer.

**Notification par les Parties consultatives
de la liste des Observateurs en vertu de l'article VII
du Traité sur l'Antarctique et de l'article 14
du Protocole au Traité sur l'Antarctique relatif
à la protection de l'environnement**

Les Représentants,

Rappelant que l'article VII du Traité sur l'Antarctique et l'article 14 du Protocole au Traité sur l'Antarctique relatif à la protection de l'environnement (« le Protocole ») prévoient que les Parties consultatives du Traité sur l'Antarctique sont tenues d'informer les autres Parties Consultatives sur la désignation des Observateurs en vue de mener des inspections ;

Considérant que depuis l'entrée en vigueur du Traité sur l'Antarctique et la création consécutive du Secrétariat du Traité sur l'Antarctique (« le Secrétariat »), de nouveaux moyens plus efficaces d'envoi et de partage des informations ont été mis en place, comme les circulaires que le Secrétariat envoie aux Parties signataires par courrier électronique ;

Rappelant à cet égard l'article 2.2 (c) et la Mesure 1 (2003) ;

Considérant que la conservation et la diffusion des informations constituent l'une des principales fonctions du Secrétariat ;

Décident :

1. que la communication des noms des Observateurs désignés et la notification de la cessation de leur nomination par le biais du Secrétariat sont considérées comme un moyen adéquat et satisfaisant de communication conforme à l'article VII (1) du Traité sur l'Antarctique et l'article 14 du Protocole ;

Rapport final de la XLII^e RCTA

2. que ces informations peuvent en outre être communiquées à chaque Partie consultative via les canaux diplomatiques traditionnels, bien que ce ne soit pas nécessaire ;
3. qu'une fois ces informations reçues, le Secrétariat devra notifier immédiatement toutes les Parties consultatives via une circulaire envoyée par courrier électronique ;
4. que le Secrétariat doit inclure toutes les informations fournies dans les communications identifiées dans le paragraphe 1 de cette Décision dans la section restreinte de son site Web ; et
5. que la Décision 7 (2013) est révoquée.

Rapport, programme et budget du Secrétariat

Les Représentants,

Rappelant la Mesure 1 (2003) relative à la création du Secrétariat du Traité sur l'Antarctique (« le Secrétariat ») ;

Rappelant la Décision 2 (2012) sur la création du Groupe de contact intersessions (« GCI ») à composition non limitée sur les questions financières, dont la présidence revient au prochain pays hôte de la Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique (« la RCTA ») ;

Tenant compte du règlement financier du Secrétariat qui figure en annexe à la Décision 4 (2003) ;

Décident :

1. d'approuver le Rapport financier vérifié pour 2017-2018, annexé à la présente Décision (Annexe 1) ;
2. de prendre note du Rapport 2018-2019 du Secrétariat, qui comprend le Rapport financier provisoire pour 2018-2019, annexé à la présente Décision (Annexe 2) ;
3. de prendre note du profil budgétaire prévisionnel quinquennal pour la période 2020-2021 à 2024-2025 et d'approuver le Programme du Secrétariat pour 2019-2020, qui comprend le budget pour l'exercice 2019-2020, annexé à la présente Décision (Annexe 3) ;
4. de demander au Secrétariat d'établir un fonds pour la cessation de service involontaire conformément à la règle 6.2 (d) du Règlement financier du Secrétariat, qui prendrait en charge les dépenses à payer conformément au Règlement 10.5 du Statut du personnel du Secrétariat adopté par la Décision 4 (2019) dans la cas d'une cessation de service involontaire d'un membre du personnel général ; et

Rapport final de la XLII^e RCTA

5. d'inviter le pays hôte de la prochaine RCTA à demander au Secrétaire exécutif d'ouvrir le forum de la RCTA pour le GCI à composition non limitée sur les questions financières et de lui apporter l'assistance dont il aurait besoin.

Rapport financier certifié 2017-2018

M. le Secrétaire
du Secrétariat du Traité sur l'Antarctique,
Maipu 757, 4^e étage
CUIT 30-70892567 1

AVIS DE L'AUDITEUR

Re : XLII^e RCTA - XXII^e réunion du CPE, Réunion Consultative du Traité sur l'Antarctique, 2019 - Prague, République Tchèque

1. Rapport sur les états financiers

Nous avons audité les états financiers du Secrétariat du Traité sur l'Antarctique, qui comprennent les documents suivants : la situation des recettes et des dépenses, l'état de position financière, l'évolution des capitaux propres, les flux de trésorerie et les notes explicatives pour la période allant du 1^{er} avril 2017 au 31 mars 2018.

2. Responsabilité de la direction pour les états financiers

Le Secrétariat du Traité sur l'Antarctique, créé conformément à la loi argentine n° 25.888 du 14 mai 2004, est chargé de préparer et de présenter les états financiers figurant en annexe, conformément aux principes comptables fondés sur les opérations de trésorerie, et dans le respect des normes internationales de comptabilité et des normes spécifiques aux Réunions consultatives du Traité sur l'Antarctique. Cette responsabilité consiste en : l'élaboration, la mise en œuvre et le maintien des dispositions relatives au contrôle interne de l'élaboration et de présentation des états financiers de telle sorte que le rapport des états financiers ne soit pas sujet à caution pour cause de fraude ou d'erreur. La responsabilité implique également le choix et l'application de politiques comptables appropriées et l'élaboration d'une comptabilité prévisionnelle raisonnable pour les circonstances.

3. Responsabilité de l'auditeur

Notre responsabilité consiste à émettre une opinion sur lesdits états financiers en fonction de l'audit qui a été effectué.

Rapport final de la XLII^e RCTA

L'audit a été réalisé conformément aux normes internationales d'audit et à l'Annexe à la Décision 3 (2012) de la XXXI^e Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique laquelle décrit les tâches de l'audit externe.

Ces normes requièrent le respect de règles éthiques ainsi que la planification et l'exécution de l'audit de manière à apporter la garantie raisonnable que les états financiers sont exempts de fausses déclarations.

Un audit implique par ailleurs l'exécution de procédures dont le but est de réunir des preuves concernant les montants et les postes de transactions renseignés dans les états financiers. Les procédures choisies dépendent du bon jugement de l'auditeur et de l'évaluation de risques d'erreurs significatives dans les états financiers.

Dans le cadre de l'évaluation de tels risques, l'auditeur prend en compte le contrôle interne de l'élaboration et de la présentation objective des états financiers réalisé par l'organisation, lors du choix des procédures à appliquer. En effet, ces procédures doivent être adaptées aux circonstances.

L'audit consiste en outre à évaluer le respect des principes comptables et l'adéquation des prévisions effectuées à des fins de gestion. L'évaluation porte également sur la présentation globale des états financiers.

Nous pensons que les preuves ainsi obtenues constituent une base suffisante pour émettre une opinion d'audit.

4. Opinion

Selon notre appréciation, les états financiers du Secrétariat du Traité sur l'Antarctique figurant en annexe pour l'exercice clos le 31 mars 2018 ont été élaborés, dans tous les aspects significatifs, conformément aux normes internationales de comptabilité, aux normes spécifiques aux Réunions consultatives du Traité sur l'Antarctique et aux principes comptables fondés sur les opérations de trésorerie.

5. Autres sujets

Les informations sur la Note 1 des états financiers joints révèlent que ceux-ci ont été préparés par le Secrétariat du Traité sur l'Antarctique conformément aux dispositions de la réglementation financière annexée à la Décision 4 (2003), qui diffèrent, en termes d'évaluation spécifique et de présentation, des normes de comptabilité applicables et en vigueur à Buenos Aires, en République d'Argentine.

6. Informations supplémentaires requises par la loi

Conformément à l'analyse présentée dans la section 3, nous rendons compte que les états financiers mentionnés ci-dessus émanent de registres qui ne sont pas transcrits sur des livres comptables en vertu des normes argentines en vigueur.

Nous rendons également compte que, selon la comptabilité au 31 mars 2018, les passifs accumulés pour le système unique de sécurité sociale d'Argentine en pesos argentins, et conformément aux calculs effectués par le Secrétariat, s'élevaient à 337 738,67 ARS (16 515,38 USD), somme qui était non due et non exigible en pesos argentins à cette date.

Il convient de noter que les relations de travail sont gouvernées par le Statut du personnel du Secrétariat du Traité sur l'Antarctique.

Ville autonome de Buenos Aires, le 21 mars 2019

SINDICATURA GENERAL DE LA NACIÓN

Dr. ALEJANDRO FABIÁN DÍAZ
CONTADOR PÚBLICO (UBA)
C.P.C.E.C.A.B.A. T 194 F 224

Rapport final de la XLII^e RCTA

1. État des recettes et des dépenses de tous les fonds pour la période allant du 1^{er} avril 2017 au 31 mars 2018, comparativement à l'année précédente.

RECETTES	Budget		
	<u>31/03/2017</u>	<u>31/03/2018</u>	<u>31/03/2018</u>
Contributions (Note 9)	1 378 097	1 378 097	1 378 097
Fonds général (Note 1.10)	0	50 000	0
Autres recettes (Note 2)	59 182	3 000	3 025
Total des recettes	<u>1 437 279</u>	<u>1 431 097</u>	<u>1 381 122</u>
DÉPENSES			
Salaires et traitements	699 021	736 288	723 347
Services T&I	302 260	316 388	326 826
Frais de déplacement et de séjour	70 972	103 000	109 682
Technologie de l'information	38 569	47 750	44 618
Paievements des frais d'impression, d'édition et de r	16 650	25 705	19 265
Services généraux	77 443	46 164	44 539
Communications	17 890	20 995	17 997
Frais de bureaux	18 138	20 952	15 415
Gestion	9 307	17 620	10 178
Frais de représentation	4 473	4 000	6 234
Financement	7 881	12 249	17 168
Total des dépenses	<u>1 262 603</u>	<u>1 351 111</u>	<u>1 335 268</u>
DOTATION DES FONDS			
Fonds de licenciement du personnel	31 419	29 986	29 948
Fonds de remplacement du personnel	-	50 000	-
Fonds de roulement	-	-	-
Fonds pour risques et charges	-	-	-
Total dotation des fonds	<u>31 419</u>	<u>79 986</u>	<u>29 948</u>
Frais & dotations totaux	<u>1 294 022</u>	<u>1 431 097</u>	<u>1 365 216</u>
Excédant pour la période	<u>143 257</u>	<u>-</u>	<u>15 906</u>

Ce tableau doit être lu de concert avec les Notes 1 à 9 jointes.

Annexe 1 : Rapport financier certifié 2017-2018

2. État de la situation financière au 31 mars 2018, comparativement à l'année précédente

ACTIFS	<u>31/03/2017</u>	<u>31/03/2018</u>
Actifs courants		
Trésorerie et équivalents de trésorerie (Note 3)	1 462 262	1 336 701
Contributions dues (Note 9)	40 649	79 508
Autres créances (Note 4)	32 800	37 084
Autres actifs courants (Note 5)	115 523	96 363
Total actifs courants	<u>1 651 235</u>	<u>1 549 655</u>
Actifs non courants		
Actifs immobilisés (Notes 1.3 et 6)	89 397	79 323
Total actifs non courants	<u>89 397</u>	<u>79 323</u>
Total actifs	<u>1 740 632</u>	<u>1 628 979</u>
 PASSIFS		
Passifs courants		
Créances (Note 7)	25 358	55 814
Contributions versées à l'avance (Note 9)	376 722	339 217
Fonds volontaire spécial pour objectifs spécifiques (Note 1.9)	22 889	52 883
Salaires et contributions à verser (Note 8)	29 511	24 479
Total des passifs courants	<u>454 480</u>	<u>472 394</u>
Passifs immobilisés		
Fonds de licenciement du personnel (Note 1.4)	271 600	174 065
Fonds de remplacement du personnel (Note 1.5)	50 000	50 000
Fonds de réserve (Note 1.6)	30 000	30 000
Fonds de remplacement des actifs immobilisés (Note 1.7)	23 101	13 027
Total passifs immobilisés	<u>374 701</u>	<u>267 092</u>
Total passifs	<u>829 181</u>	<u>739 486</u>
ACTIFS NETS	<u>911 451</u>	<u>889 493</u>

Ce tableau doit être lu de concert avec les Notes 1 à 9 jointes.

3. État de l'évolution de l'actif net au 31 mars 2017 et 2018

Représenté par	Actifs nets	Recettes	Dépenses et	Autres	Actifs nets
	<u>31/03/2017</u>		<u>Dotations</u>	<u>recettes</u>	<u>31/03/2018</u>
Fonds général	681 499	1 378 097	-1 365 216	3 025	
- couvrir fonds de remplacement (Note 1.10)			-37 851		659 541
Fonds de roulement (Note 1.8)	229 952		-		229 952
Actifs nets	<u>911 451</u>				<u>889 493</u>

Ce tableau doit être lu de concert avec les Notes 1 à 9 jointes.

Rapport final de la XLII^e RCTA

4 Tableau des flux de trésorerie pour la période du 1^{er} avril 2017 au 31 mars 2018, comparativement à l'année précédente.

Flux de trésorerie & équivalents de trésorerie	31/03/2018	31/03/2017
Trésorerie & équivalents de trésorerie au début de l'exercice	1 462 262	1 227 598
Trésorerie & équivalents de trésorerie en fin d'exercice	1 336 701	1 462 262
Augmentation nette en trésorerie & équivalents de trésorerie	-125 562	234 664
Causes des flux de trésorerie & équivalents de trésorerie		
Activités d'exploitation		
Contributions perçues	962 512	1 086 686
Paie ment de salaires et traitements	-732 347	-746 795
Paie ment de services de traduction	-289 051	-302 260
Paie ment de voyage, hébergement, etc.	-89 085	-71 148
Paie ment pour Impression, édition, reprographie	-19 265	-16 650
Paie ment des services généraux	-42 615	-30 855
Autres paie ments alloués aux fournisseurs	-81 464	-57 077
Net de trésorerie & équivalents de trésorerie résultant de l'ac	-291 315	-138 099
Activités d'investissement		
Acquisition d'actifs immobilisés	-12 425	-35 921
Net de trésorerie & équivalents de trésorerie résultant de l'ac	-12 425	-35 921
Activités de financement		
Contributions versées à l'avance	339 217	376 722
Paie ment pour le chômage et le remplacement	-165 333	0
Préparation XLI ^e RCTA	-48 760	0
Recouvrement art. 5.6 du Statut du personnel	162 860	182 980
Paie ment art. 5.6 du Statut du personnel	-171 139	-162 698
Prépaie ment bail net	44 257	29 966
Remboursement net de l'AFIP	25 681	-15 951
Recettes accessoires	8 563	5 516
Net de trésorerie & équivalents de trésorerie résultant des ac	195 346	416 535
Activités en devises étrangères		
Perte nette	-17 168	-7 852
Net de trésorerie & équivalents de trésorerie résultant des ac	-17 168	-7 852
Augmentation nette en trésorerie et équivalents de trésorerie	-125 562	234 664

Ce tableau doit être lu de concert avec les Notes 1 à 9 jointes.

NOTES AFFÉRENTES AUX ÉTATS FINANCIERS AU 31 MARS 2017 et 2018

1 BASE POUR L'ÉLABORATION DES ÉTATS FINANCIERS

Ces états financiers sont exprimés en dollars des États-Unis, conformément aux lignes directrices établies dans le Règlement financier, annexées à la Décision 4 (2003). Ces états financiers ont été élaborés conformément aux normes internationales d'information financière (IFRS) publiées par le Conseil international des normes comptables (IASB). Le critère de comptabilisation est le calcul cumulé.

1.1 Coût historique

Ces états financiers ont été élaborés conformément à la convention du coût historique, sauf autre disposition expressément mentionnée.

1.2 Bureaux

Les bureaux du Secrétariat sont mis à disposition par le ministère des Affaires étrangères, du Commerce international et du Culte de la République d'Argentine. Ces locaux sont exemptés de loyer et de charges communes.

1.3 Actifs immobilisés

Tous les biens sont estimés selon leur coût historique, moins l'amortissement cumulé. L'amortissement est calculé linéairement à des taux annuels estimés pour passer les actifs par pertes et profits sur leur durée de vie utile. La valeur résiduelle cumulée des actifs immobilisés n'excède pas leur valeur d'usage.

1.4 Fonds de licenciement du personnel exécutif

Conformément à la section 10.4 du Statut du personnel, ce fonds doit être suffisamment provisionné pour indemniser les membres du personnel exécutif à hauteur d'un mois de salaire de référence par année de service.

1.5 Fonds de remplacement du personnel

Ce fonds sert à couvrir les frais de déplacement du personnel exécutif du Secrétariat à destination et en provenance du Secrétariat.

1.6 Fonds pour risques et charges

Conformément à la Décision 4 (2009), ce fonds a été créé pour couvrir les frais de traduction provenant de l'augmentation inattendue du volume des documents déposés auprès de la RCTA à des fins de traduction.

1.7 Fonds de remplacement des actifs immobilisés

Conformément aux normes IAS, les actifs dont la durée de vie utile s'étend au-delà de l'exercice en cours doivent être renseignés comme actifs dans l'état de la situation financière. Jusqu'en mars 2010, la contrepartie était un ajustement au niveau du fonds général. À compter d'avril 2010, la contrepartie doit être présentée comme passif sous cette rubrique.

1.8 Fonds de roulement

Conformément au Règlement financier 6.2 (a), le fonds doit être maintenu à un sixième (1/6) du budget pour l'exercice financier en cours. Ce fonds n'a subi aucune modification lors de l'exercice en cours.

1.9 Fonds spécial volontaire pour des objectifs spécifiques

Art. 82 du rapport final de la XXXV^e RCTA, concernant la réception de contributions volontaires par les Parties. Le fonds de contributions volontaires correspond à l'argent utilisé pour payer les loyers de location et les dépenses communes pour l'exercice financier.

1.10 Fonds général

Ce fonds est constitué afin de comptabiliser les recettes et les dépenses du Secrétariat. Aux fins de passer le montant du fonds de remplacement à 50 000 USD - Décision 1 (2009) RCTA -, 37 851 USD de ce fonds ont été reclassés.

NOTES AFFÉRENTES aux ÉTATS FINANCIERS AU 31 MARS 2017 et 2018

	<u>31/03/2017</u>	<u>31/03/2018</u>
2 Autres revenus		
Intérêts perçus	4 786	2 651
Contribution spéciale du Chili (Note 1.1C)	54 000	-
Escomptes obtenus	396	374
Total	59 182	3 025
3 Trésorerie et équivalents de trésorerie		
Trésorerie en dollars des États-Unis	2 125	1 983
Trésorerie en pesos argentins	153	271
Compte spécial à la BNA en dollars des	1 442 553	1 204 058
Compte à la BNA en pesos argentins	17 431	130 389
Investissements	-	-
Total	1 462 262	1 336 701
4 Autres créances		
Statut du personnel, art. 5.6	32 800	37 084
5 Autres actifs courants		
Paiements anticipés	44 293	56 586
Crédit de TVA	66 234	34 773
Autres créances à recouvrer	4 995	5 004
Total	115 523	96 363
6 Actifs immobilisés		
Livres et abonnements	14 085	15 651
Matériel de bureau	40 826	42 398
Mobilier	50 971	50 971
Matériel informatique et logiciels	141 788	151 075
Coût initial total	247 670	260 095
Amortissements cumulés	-158 272	-180 772
Total	89 397	79 323
7 Comptes payables		
Commerce	9 815	13 255
Frais cumulés	11 267	52 138
Autres	4 275	-9 579
Total	25 358	55 814
8 Salaires et contributions à verser		
Rémunérations	9 001	0
Contributions	20 510	24 479
Total	29 511	24 479

NOTES AFFÉRENTES aux ÉTATS FINANCIERS AU 31 MARS 2017 et 2018

9 Contributions dues, engagées, annulées ou reçues en avance

Contributions Parties	Dues 31/03/2017	Engagées engagées	Annulées USD	Dues 31/03/2018	Prépayées 31/03/2018
Allemagne	13	52 217	52 218	12	-
Argentine		60 347	60 347	-	-
Australie	25	60 347	60 347	25	-
Belgique	50	40 021	40 021	50	-
Brésil	327	40 021	0	40 348	-
Bulgarie		33 923	33 923	-	-
Chili		46 119	46 119	-	-
Chine	25	46 119	46 094	50	46 144
Corée		40 021	40 021	-	40 021
Équateur		33 923	33 923	-	-
Espagne		46 119	46 119	-	-
É.-U. d'Amérique	25	60 347	60 347	25	-
Finlande		40 021	40 021	-	40 041
France	12	60 347	60 359	-	-
Inde	75	46 119	46 169	25	-
Italie		52 217	52 217	-	-
Japon		60 347	60 347	-	-
Norvège		60 347	60 347	-	-
Nouvelle-Zélande	-15	60 347	60 322	10	60 347
Pays-Bas		46 119	46 099	20	-
Pérou		33 923	19 117	14 806	-
Pologne	25	40 021	40 046	-	-
République tchèque		40 021	40 021	-	-
Russie		46 119	46 119	-	46 119
Afrique du Sud		46 119	46 119	-	46 119
Suède		46 119	46 109	10	-
Royaume-Uni		60 347	60 347	-	60 347
Ukraine		40 021	15 894	24 127	-
Uruguay		40 087	80 108	-	79
Total	40 649	1 378 097	1 339 240	79 508	339 217

Albert Lluberas Bonaba
Secrétaire exécutif

Roberto A. Fennell
Directeur financier

Rapport financier provisoire 2018-2019

Estimation des recettes et des dépenses pour tous les fonds pour la période courant du 1^{er} avril 2018 au 31 mars 2019

POSTES BUDGÉTAIRES	États financiers vérifiés 2017-2018	Budget 2018-2019	États financiers provisaires 2018- 2019
RECETTES			
CONTRIBUTIONS annoncées	\$ 1 378 097	\$ 1 378 097	\$ 1 378 097
*) du Fonds général	\$ -	\$ 129 038	\$ -
Contributions volontaires	\$ -	\$ -	\$ -
Autres revenus	\$ 3 025	\$ 3 000	\$ 1 376
Recettes totales	\$ 1 381 122	\$ 1 510 135	\$ 1 379 473
DÉPENSES			
SALAIRES			
Cadres	\$ 326 637	\$ 321 841	\$ 321 841
Personnel général	\$ 358 960	\$ 373 143	\$ 375 949
Personnel de soutien à la RCTA	\$ 20 743	\$ 9 932	\$ 9 014
Stagiaires	\$ 800	\$ 9 600	\$ 1 800
Dépassement horaire	\$ 16 207	\$ 11 000	\$ 10 601
Montant total des salaires	\$ 723 347	\$ 725 516	\$ 719 205
TRADUCTION ET INTERPRÉTATION			
Traduction et interprétation	\$ 326 826	\$ 175 000	\$ 211 318
DÉPLACEMENTS			
Déplacements, hébergement, indemnités, divers	\$ 109 682	\$ 61 300	\$ 32 736
TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION			
Matériel informatique	\$ 9 287	\$ 10 000	\$ 6 919
Logiciels	\$ 1 197	\$ 3 000	\$ 1 446
Développement	\$ 24 291	\$ 31 500	\$ 30 279
Maintenance du matériel informatique et des logis	\$ 2 634	\$ 2 250	\$ 2 024
Assistance	\$ 7 209	\$ 9 000	\$ 5 844
Total technologie de l'information	\$ 44 618	\$ 55 750	\$ 46 512
IMPRESSION, ÉDITION ET REPRODUCTION			
Rapport final	\$ 17 293	\$ 19 000	\$ 9 784
Autres publications	\$ 1 972	\$ 5 000	\$ 3 332
Total impression, édition et reproduction	\$ 19 265	\$ 24 000	\$ 13 116
SERVICES GÉNÉRAUX			
Conseil et accompagnement juridiques	\$ 1 246	\$ 2 500	\$ 3 116
Audit externe	\$ 14 897	\$ 13 000	\$ 20 260
Services de règlement des salaires	\$ -	\$ -	\$ -
Services de rapporteur	\$ -	\$ -	\$ -
Nettoyage, entretien et sécurité	\$ 8 905	\$ 11 000	\$ 6 871
Formation	\$ 7 394	\$ 5 000	\$ 3 857
Opérations bancaires	\$ 9 541	\$ 7 000	\$ 6 432
Location de matériel	\$ 2 556	\$ 2 503	\$ 2 503
Total services généraux	\$ 44 539	\$ 41 003	\$ 43 039
COMMUNICATION			
Téléphone	\$ 4 945	\$ 7 500	\$ 3 149
Internet	\$ 3 321	\$ 3 200	\$ 2 134
Hébergement Internet	\$ 7 931	\$ 9 600	\$ 7 394
Affranchissement	\$ 1 800	\$ 2 700	\$ 1 370
Total communication	\$ 17 997	\$ 23 000	\$ 14 047

*) Pour couvrir le déficit entraîné par l'organisation de la RCTA 2018.

Rapport final de la XLII^e RCTA

	États financiers vérifiés 2017-2018	Budget 2018-2019	États financiers provisoires 2018- 2019
BUREAU			
Papeterie et consommables	\$ 6,041	\$ 4,885	\$ 2,072
Livres et abonnements	\$ 2,923	\$ 3,409	\$ 546
Assurance	\$ 3,793	\$ 4,413	\$ 3,984
Mobilier	\$ -	\$ 1,280	\$ 1,225
Matériel de bureau	\$ 2,659	\$ 4,544	\$ 1,814
Amélioration du bureau	\$ -	\$ 2,841	\$ -
Total bureau	\$ 15,416	\$ 21,372	\$ 9,641
ADMINISTRATION			
Fournitures de bureau	\$ 2,345	\$ 5,113	\$ 2,577
Transport local	\$ 776	\$ 908	\$ 369
Fournisseurs	\$ 4,729	\$ 7,407	\$ 4,280
Divers	\$ 2,328	\$ 4,544	\$ 2,667
Total administratif	\$ 10,178	\$ 17,972	\$ 9,892
REPRÉSENTATION			
Représentants	\$ 6,234	\$ 4,000	\$ 923
FINANCEMENT			
Change (gain)/perte	\$ 17,168	\$ 12,494	\$ 36,876
RCTA 2018			
Organisation	\$ -	\$ 321,700	\$ 230,925
SOUS-TOTAL DES DÉPENSES	\$ 1,335,269	\$ 1,483,107	\$ 1,368,232
Dotation des fonds			
Fonds de roulement	\$ -	\$ -	\$ -
Fonds de remplacement du personnel	\$ -	\$ -	\$ -
Fonds de licenciement du personnel	\$ 29,948	\$ 27,028	\$ 30,052
Fonds de réserve pour la traduction	\$ -	\$ -	\$ -
Total dotations des fonds	\$ 29,948	\$ 27,028	\$ 30,052
TOTAL DÉPENSES ET DOTATIONS	\$ 1,365,217	\$ 1,510,135	\$ 1,398,284
** Excédent / (Déficit) pour la période	\$ 15,906	\$ 0	\$ (18,811)

** Déficit effectif des frais exceptionnels entraînés par l'organisation de la RCTA 2018, assumés par le Fonds général.

Annexe 2 : Rapport financier provisoire 2018-2019

ACTIVITÉ DES FONDS

	États financiers vérifiés 2017-2018	Mouvements nets 2018-2019	États financiers provisoires 2018- 2019
Fonds général	\$ 659 541		
-déficit pour la période : Relevé prov. 2018-2019		\$ (18 811)	\$ 640 730
Fonds de roulement	\$ 229 952	\$ -	\$ 229 952
***) Fonds de licenciement du personnel	\$ 174 065		
-affectations Relevé prov. 2018-2019		\$ 30 052	\$ 204 117
***) Fonds de remplacement du personnel	\$ 50 000	\$ -	\$ 50 000
****) Fonds de réserve pour la traduction	\$ 30 000	\$ -	\$ 30 000

RÈGLEMENT FINANCIER 6.3

Fonds général	\$ 659 541	\$ (18 811)	\$ 640 730
*****) Contributions non acquittées	\$ (79 512)		\$ (80 476)
Excédent de trésorerie	\$ 580 029		\$ 560 254

***) Décision 1 (2006)

*****) Décision 4 (2009)

*****) Contributions non acquittées au 31 mars 2018 et au 31 mars 2019

Programme 2019-2020 du Secrétariat

Introduction

Le présent programme de travail présente les activités proposées au Secrétariat pour l'exercice 2019-2020 (du 1^{er} avril 2019 au 31 mars 2020).

Le programme et les chiffres du budget 2019-2020 qui l'accompagnent se fondent sur le budget prévisionnel pour l'exercice 2019-2020 (Décision 1 [2018], Annexe 3).

Le programme est axé sur les activités régulières du Secrétariat, notamment les préparatifs de la XLII^e et de la XLIII^e RCTA, la publication des Rapports finaux, les diverses tâches spécifiques attribuées au Secrétariat en vertu de la Mesure 1 (2003) et les tâches spécifiques demandées lors des dernières RCTA.

Table des matières :

1. Soutien à la RCTA/au CPE
2. Technologie de l'information
3. Documentation et informations publiques
4. Gestion
5. Questions financières
 - Annexe 1 : Rapport prévisionnel de l'exercice financier 2018-2019, budget de l'exercice financier 2019-2020, budget prévisionnel de l'exercice financier 2020-2021
 - Annexe 2 : Barème des contributions pour l'exercice financier 2020-2021
 - Annexe 3 : Grille des salaires

1. Soutien à la RCTA/au CPE

XLII^e RCTA

Le Secrétariat gèrera les services de traduction et d'interprétation pendant la réunion de Prague. Il est responsable de l'organisation des prestations de traduction pendant les étapes pré-session, en session et post-session de la RCTA, et reste en contact avec le prestataire de services d'interprétation actuel, ONCALL.

Le Secrétariat a aménagé sur son site Internet une section consacrée à la mise à disposition de documents pour les délégués, qui offre également aux délégués la possibilité de s'inscrire

Rapport final de la XLII^e RCTA

en ligne à la réunion. Le Secrétariat a aussi fourni une clé USB aux délégués, contenant les documents présentés pendant cette réunion, ainsi que d'autres documents pertinents. Une application contenue sur la clé USB permet de consulter tous les documents hors ligne, ainsi que de procéder à la synchronisation automatique avec une base de données en ligne comprenant les dernières mises à jour.

Le Secrétariat organisera aussi les services de prise de notes pendant la réunion, et se chargera de la compilation et de l'édition des rapports de la réunion du CPE et de la RCTA.

Rapport et autres publications de la réunion

Le Secrétariat traduira, publiera et distribuera le Rapport final de la XLII^e RCTA et ses annexes dans les quatre langues officielles du Traité, conformément aux procédures de soumission, de traduction et de distribution des documents de la RCTA et de la réunion du CPE. Le Rapport final sera disponible sur le site du Secrétariat et des versions papier seront envoyées par courrier et par le biais de canaux diplomatiques. Le livre sera également disponible à l'achat auprès de revendeurs en ligne.

Le Secrétariat publiera aussi le Règlement intérieur de la RCTA et du CPE, ainsi que les publications issues de décisions prises par la XLII^e RCTA, le cas échéant.

Soutien aux activités intersessions

Ces dernières années, le CPE et la RCTA ont produit un volume substantiel de travail lors des intersessions, principalement par le biais des Groupes de contact intersessions (GCI). Le Secrétariat apportera un soutien technique à la mise en ligne des GCI convenus lors de la XLII^e RCTA et de la XXII^e réunion du CPE, et à la production de documents spécifiques en cas de requête émise par la RCTA ou le CPE.

Le Secrétariat mettra à jour son site Internet en y ajoutant les mesures adoptées par la RCTA, accompagnées des informations produites par le CPE et la RCTA.

Le Secrétariat participera aussi à des conférences vidéo mensuelles coordonnées par le Président du CPE pour faciliter le travail intersessions du CPE et préparer cette réunion du CPE.

Coordination et contact

Outre le maintien d'un contact régulier avec les Parties et les institutions internationales du système du Traité sur l'Antarctique par courriel, téléphone ou tout autre moyen à sa disposition, le Secrétariat profite de sa présence aux différentes réunions, pour renforcer sa coordination et sa communication.

Les déplacements à prévoir sont les suivants :

- XXXI^e COMNAP 2019, qui se tiendra à Plovdiv, en Bulgarie, en juillet 2019 : participation à l'Assemblée générale annuelle du COMNAP. La présence à la réunion permettra de renforcer les liens et la relation avec le COMNAP.

- Réunion de la CCAMLR à Hobart, en Australie, du 21 octobre au 1^{er} novembre 2019. La réunion de la CCAMLR, qui intervient à mi-chemin entre deux RCTA, permet au Secrétariat d'informer les représentants de la RCTA, pour la plupart présents à la CCAMLR, des évolutions dans les travaux qu'il a entrepris. Les contacts avec le Secrétariat de la CCAMLR revêtent également une certaine importance pour le Secrétariat du Traité sur l'Antarctique puisqu'une grande partie de ses réglementations sont inspirées de celles du Secrétariat de la CCAMLR.
- Réunions de coordination en Finlande en sa qualité de pays hôte de la XLIII^e RCTA à Helsinki, vraisemblablement en mars 2020.

XLIII^e RCTA

Le gouvernement finlandais et le Secrétariat du Traité sur l'Antarctique prépareront conjointement la XLIII^e RCTA qui se tiendra à Helsinki, en Finlande, en 2020.

Les responsabilités du Secrétariat du pays hôte et du Secrétariat du Traité sur l'Antarctique sont clairement définies et décrites dans le Manuel organisationnel, qui est mis à jour chaque année par le Secrétariat du Traité sur l'Antarctique. Les tâches principales du STA pour la réunion sont la gestion des documents, l'encadrement des services techniques, l'organisation des services de traduction et d'interprétation, et le soutien à la compilation et la publication du Rapport final. Le pays hôte gère l'organisation de la salle, la mise à disposition de services techniques, les services de rapporteur et le programme d'accompagnement.

Le Secrétariat a eu des discussions préliminaires avec les gouvernements de France et d'Allemagne concernant l'organisation des XLIV^e et XLV^e RCTA.

2. Technologie de l'information

Développement du site Internet du Secrétariat

Au cours de la deuxième moitié de 2019, le Secrétariat lancera la nouvelle version de son site Web, qui comprendra une refonte complète de son interface graphique, une restructuration du contenu et de nouveaux éléments de sécurité. Des informations additionnelles sont fournies dans le SP 8 Site Web du Secrétariat.

Outils de cartographie

Le Secrétariat continuera d'étudier la possibilité d'utiliser la plate-forme d'informations géographiques en ligne présentée lors de la XLI^e RCTA pour représenter différents contenus géoréférencés déjà présents dans d'autres bases de données. Se reporter au SP 7 pour les dernières évolutions à ce sujet.

Mise à jour des processus internes de stockage et de gestion des informations

Le Secrétariat lancera un processus de redéfinition et de centralisation de ses référentiels de données et de ses processus de données internes à l'aide de la technologie dématérialisée Sharepoint 365. L'objectif de ce projet est d'améliorer la collaboration, la classification de données, l'accès et la rétention, et la sécurité des informations.

Échange d'informations et Système électronique d'échange d'informations

Le Secrétariat continuera d'aider les Parties à publier leurs documents d'échange d'informations et à traiter les informations mises en ligne en recourant à la fonctionnalité « Mise en ligne de fichiers ». D'autres résumés de rapports peuvent être ajoutés par la RCTA sur demande.

3. Documentation et informations publiques

Documents de la RCTA

Le Secrétariat poursuivra ses efforts d'archivage de Rapports finaux et de documents émanant de la RTCA et d'autres réunions du Traité sur l'Antarctique, dans les quatre langues officielles du Traité. La contribution des Parties, invitées à rechercher leurs documents, sera essentielle pour conserver une archive exhaustive au Secrétariat. Une liste détaillée des documents manquants dans notre base de données est accessible à toutes les délégations souhaitant collaborer.

Glossaire

Le Secrétariat continuera de maintenir son glossaire des termes et expressions de la RCTA afin de produire une nomenclature dans les quatre langues officielles du Traité. L'utilité et l'évolution de ce glossaire dépendent principalement des contributions de termes de la part des Parties intéressées.

Base de données du Traité sur l'Antarctique

La base de données contenant les recommandations, mesures, décisions et résolutions de la RCTA est à ce jour complète en anglais, et quasiment complète en espagnol et en français, même si le Secrétariat déplore encore l'absence de plusieurs exemplaires de Rapports finaux dans ces langues. Davantage de Rapports finaux manquent en langue russe. Le Secrétariat est disposé, à tout moment, à annexer tout Rapport final ou tout document de travail résultant de Réunions consultatives ou spéciales et n'étant pas encore inclus dans notre base de données.

Banque d'images

Le Secrétariat continuera d'intégrer tout document photographique disponible dans ses archives à la banque d'images. En outre, nous invitons les Parties à fournir au Secrétariat

des documents photographiques originaux, en vue de les publier dans la banque d'images sous une licence Creative Commons. Nous aimerions recevoir tout particulièrement des photographies relatives aux premières réunions du Traité sur l'Antarctique.

Informations publiques

Le Secrétariat et son site Internet continueront d'exercer la fonction de centre de diffusion d'informations sur les activités des Parties et sur les évolutions significatives intervenant en Antarctique.

4. Gestion

Personnel

Au 1^{er} avril 2019, le personnel du Secrétariat se composait comme suit :

Poste	Depuis	Rang	Échelon	Mandat
<i>Personnel de direction</i>				
Secrétaire exécutif (SE)	01-09-2017	E1	2	31-08-2021
Secrétaire exécutif adjoint (SEA)	01-01-2005	E3	15	15-07-2019
<i>Personnel général</i>				
Fonctionnaire chargé de l'information	01-11-2004	G1	6	
Fonctionnaire chargé des TIC	01-02-2006	G1	6	
Comptable (à temps partiel)	01-12-2008	G2	6	
Rédacteur	01-02-2006	G2	5	
Spécialiste des TIC (à temps partiel)	01-02-2019	G3	1	
Spécialiste en communication (à temps partiel)	01-10-2010	G4	4	
Chef de bureau	15-11-2012	G4	4	
Agent de propreté (à temps partiel)	01-07-2015	G7	4	

Comme annoncée dans le Rapport du Secrétariat, M. Acero sera remplacé par M. Wydler en qualité de Secrétaire exécutif adjoint le 16 juillet 2019 et Mme Violeta Antinarelli a pris sa retraite en quittant le poste de Bibliothécaire le 31 décembre 2018. Pour remplacer ces postes, le Secrétariat a nommé un Spécialiste des TIC (G3) et compte désigner un autre poste d'employé des services généraux G2 en août 2019. Le nombre d'employés du Secrétariat restera le même et puisque les grades et les échelons des employés plus récents sont inférieurs à ceux qu'ils remplacent (G3-VI à G3-I et G1-VI à G2-I), il n'y aura aucune répercussion budgétaire.

En raison de l'évolution des exigences pour soutenir la RCTA et le CPE depuis la création du STA, le Secrétariat exécutif estime qu'il importerait de lancer un processus d'examen

Rapport final de la XLII^e RCTA

des descriptions des rôles et des responsabilités du personnel du STA, pour faire en sorte que le STA reste un organisme petit mais dynamique, efficace, solide et moderne.

Pour venir en soutien à l'analyse de la structure organisationnelle du Secrétariat et faire des recommandations sur les descriptions, les exigences et la performance efficace des postes, il faudra faire appel aux services de consultants externes. À cette fin, une société de conseil de renommée internationale (PW&C) a été choisie, éncessant un investissement de 12 500 USD pour réaliser cette analyse pendant l'exercice fiscal en cours, une somme qui sera prise du Fonds général sans incidence sur le budget annuel proposé.

5. Questions financières

Le budget de l'exercice financier 2019-2020 et le budget prévisionnel de l'exercice financier 2020-2021 sont présentés à l'Annexe 1.

Projet de budget pour l'exercice financier 2019-2020

La répartition des fonds sur les différentes lignes de crédit reste très conforme à la prévision formulée l'année dernière. Seuls des ajustements mineurs ont été apportés en fonction des dépenses prévues pour l'exercice financier 2019-2020.

Salaires

Le coût de la vie n'a cessé d'augmenter en Argentine durant l'année 2019. Le taux d'inflation (*Índice de Precios al Consumidor*) publié par l'INDEC (Instituto Nacional de Estadística y Censos de la República Argentina) était de 47,6 % pour 2019, mais a été compensé par une dévaluation de 49,15 % du peso argentin par rapport au dollar des États-Unis. Par conséquent, le Secrétaire exécutif propose de maintenir une augmentation de zéro pour cent pour le personnel général et le personnel de direction.

L'article 5.10 du Statut du personnel prévoit la compensation des membres du personnel général lorsqu'ils doivent travailler plus de 40 heures par semaine. Les heures supplémentaires sont nécessaires durant les réunions de la RCTA.

À la fin de son contrat, le Secrétaire exécutif adjoint sortant peut prétendre aux compensations pour cessation de service conformément à l'article 10.4 du Statut du personnel. La XXXIII^e RCTA, à Punta de l'Este en 2010, « a convenu que l'Article 10.4 s'appliquait à toutes les cessations de service des cadres, en tenant dûment compte des mises en garde stipulées à l'Article 10 » (Rapport final de la XXXIII^e RCTA, para. 100.)

La grille des salaires est présentée à l'Annexe 3.

Fonds

Fonds de roulement

Conformément à l'alinéa (a) de l'article 6.2 du Règlement financier, le fonds de roulement doit être maintenu à 1/6e du budget du Secrétariat (actuellement 229 952 USD).

Fonds de licenciement du personnel

Le fonds de licenciement du personnel sera crédité de 25 359 USD, conformément à l'article 10.4 du Statut du Personnel (voir Annexe 1).

Fonds de remplacement du personnel

Tous deux étant des résidents argentins, aucuns frais de réinstallation ne seront encourus pour les Secrétaires exécutifs adjoints sortant ou entrant.

Programme prévisionnel pour l'exercice financier 2020-2021

La plupart des activités actuelles du Secrétariat se poursuivront au cours de l'exercice financier 2020-2021 et, à moins que le programme ne subisse de profonds changements, aucune modification majeure des postes budgétaires ou des postes du personnel n'est prévue.

Les contributions pour l'exercice financier 2020-2021 ne seront pas augmentées. L'Annexe 2 présente le barème des contributions pour l'exercice financier 2020-2021.

Profil budgétaire quinquennal prévisionnel 2020-2021 - 2024-2025

Selon des hypothèses raisonnables, le profil budgétaire permet une augmentation nominale de zéro dans les contributions jusqu'à 2024-2025, comme exposé dans le SP 6.

Appendice 1

États financiers provisoires 2018-2019, Prévisions 2019-2020,
Budget 2019-2020 et Prévisions 2020-2021

POSTES BUDGÉTAIRES	États financiers			
	provisoires 201 8-2019	Prévisions 2019-2020	Budget 2019-2020	Prévisions 2020-2021
RECETTES				
CONTRIBUTIONS annoncées	\$ 1 378 097	\$ 1 378 097	\$ 1 378 097	\$ 1 378 097
du Fonds général	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
*) Contributions volontaires	\$ -	\$ -	\$ 52 500	\$ -
Autres revenus	\$ 1 376	\$ 3 000	\$ 3 000	\$ 3 500
Recettes totales	\$ 1 379 473	\$ 1 381 097	\$ 1 433 597	\$ 1 381 597
DÉPENSES				
SALAIRES				
Cadres	\$ 321 841	\$ 302 657	\$ 309 159	\$ 297 737
Personnel général	\$ 375 949	\$ 383 876	\$ 381 849	\$ 392 386
Personnel de soutien à la RCTA	\$ 9 014	\$ 21 160	\$ 18 115	\$ 18 115
Stagiaires	\$ 1 800	\$ 9 600	\$ 4 800	\$ 4 800
Dépassement horaire	\$ 10 601	\$ 16 000	\$ 15 000	\$ 15 000
Montant total des salaires	\$ 719 205	\$ 733 293	\$ 728 923	\$ 728 038
TRADUCTION ET INTERPRÉTATION				
Traduction et interprétation	\$ 211 318	\$ 330 774	\$ 316 544	\$ 316 708
DÉPLACEMENTS				
Déplacements, hébergement, indemnités, di	\$ 32 736	\$ 95 000	\$ 97 500	\$ 119 500
TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION				
Matériel informatique	\$ 6 919	\$ 10 050	\$ 11 000	\$ 11 500
Logiciels	\$ 1 446	\$ 3 015	\$ 3 000	\$ 3 000
Développement	\$ 30 279	\$ 22 613	\$ 30 200	\$ 26 500
Maintenance du matériel informatique et des	\$ 2 024	\$ 2 261	\$ 2 250	\$ 2 250
Assistance	\$ 5 844	\$ 9 045	\$ 7 500	\$ 7 500
Total technologie de l'information	\$ 46 512	\$ 46 984	\$ 53 950	\$ 50 750
IMPRESSION, ÉDITION ET REPRODUCTION				
Rapport final	\$ 9 784	\$ 19 095	\$ 15 000	\$ 15 000
Autres publications	\$ 3 332	\$ 5 024	\$ 3 288	\$ 3 000
Total impression, édition et reproduction	\$ 13 116	\$ 24 119	\$ 18 288	\$ 18 000
SERVICES GÉNÉRAUX				
Conseil et accompagnement juridiques	\$ 3 116	\$ 2 550	\$ 5 500	\$ 5 500
Services de paie	\$ -	\$ -	\$ 9 100	\$ 8 400
Audit externe	\$ 20 260	\$ 13 260	\$ 14 885	\$ 14 885
*) Services de rapporteur	\$ -	\$ -	\$ 52 500	\$ -
Nettoyage, entretien et sécurité	\$ 6 871	\$ 11 220	\$ 10 000	\$ 9 000
Formation	\$ 3 857	\$ 5 100	\$ 5 000	\$ 5 000
Opérations bancaires	\$ 6 432	\$ 7 140	\$ 7 000	\$ 7 000
Location de matériel	\$ 2 503	\$ 2 553	\$ 2 503	\$ 2 503
Total services généraux	\$ 43 039	\$ 41 823	\$ 106 488	\$ 52 288
COMMUNICATION				
Téléphone	\$ 3 149	\$ 7 650	\$ 4 000	\$ 3 500
Internet	\$ 2 134	\$ 3 264	\$ 3 200	\$ 3 200
Hébergement Internet	\$ 7 394	\$ 9 792	\$ 9 900	\$ 9 900
Affranchissement	\$ 1 370	\$ 2 754	\$ 3 000	\$ 2 000
Total communication	\$ 14 047	\$ 23 460	\$ 20 100	\$ 18 600

*) Services de rapporteur de la RCTA 2019 couverts par une contribution volontaire de la République tchèque.

Rapport final de la XLII^e RCTA

États financiers

provisoires 201 8-2019 Prévisions 2019-2020 Budget 2019-2020 Prévisions 2020-2021

BUREAU

Papeterie et consommables	\$ 2 072	\$ 4 983	\$ 4 000	\$ 3 000
Livres et abonnements	\$ 546	\$ 3 477	\$ 1 000	\$ 1 000
Assurance	\$ 3 984	\$ 4 501	\$ 4 000	\$ 4 000
Mobilier	\$ 1 225	\$ 1 306	\$ 1 500	\$ 1 500
Matériel de bureau	\$ 1 814	\$ 4 635	\$ 5 000	\$ 4 000
Amélioration du bureau	\$ -	\$ 2 898	\$ 3 000	\$ 3 000
Total bureau	\$ 9 641	\$ 21 799	\$ 18 500	\$ 16 500

ADMINISTRATION

Fournitures de bureau	\$ 2 577	\$ 5 215	\$ 3 500	\$ 3 000
Transport local	\$ 369	\$ 926	\$ 700	\$ 700
Divers	\$ 2 667	\$ 4 635	\$ 4 000	\$ 3 200
Fournisseurs	\$ 4 280	\$ 7 555	\$ 6 000	\$ 5 500
Total administratif	\$ 9 892	\$ 18 331	\$ 14 200	\$ 12 400

REPRÉSENTATION

Représentants	\$ 923	\$ 4 000	\$ 4 000	\$ 4 000
---------------	--------	----------	----------	----------

FINANCEMENT

Change (gain)/perte	\$ 36 876	\$ 12 744	\$ 29 745	\$ 19 000
---------------------	-----------	-----------	-----------	-----------

RCTA 2018

Organisation	\$ 230 925	\$ -	\$ -	\$ -
--------------	------------	------	------	------

SOUS-TOTAL DES DÉPENSES	\$ 1 368 232	\$ 1 352 328	\$ 1 408 238	\$ 1 355 784
--------------------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------

DOTATION DES FONDS

Fonds de roulement	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Fonds de remplacement du personnel	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Fonds de licenciement du personnel	\$ 30 052	\$ 28 769	\$ 25 359	\$ 25 813
Fonds de réserve pour la traduction	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Total dotations des fonds	\$ 30 052	\$ 28 769	\$ 25 359	\$ 25 813

FRAIS & DOTATIONS TOTAUX	\$ 1 398 284	\$ 1 381 097	\$ 1 433 597	\$ 1 381 597
-------------------------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------

**) Excédent / (Déficit) pour la période	\$ (18 811)	\$ 0	\$ 0	\$ 0
--	-------------	------	------	------

SOLDE FONDS

Fonds de roulement	\$ 229 952	\$ 229 952	\$ 229 952	\$ 229 952
Fonds de remplacement du personnel	\$ 50 000	\$ 50 000	\$ 50 000	\$ 50 000
***) Fonds de licenciement du personnel	\$ 204 117	\$ 47 726	\$ 44 316	\$ 70 129
Fonds de réserve pour la traduction	\$ 30 000	\$ 30 000	\$ 30 000	\$ 30 000

** Déficit des frais exceptionnels entraînés par l'organisation de la RCTA 2018, assumés par le Fonds général.

***) Compensation du licenciement du personnel (Statut du personnel 10.4 et rapport final de la XXXIII^e RCTA paragraphe 100) pour le Secrétaire exécutif adjoint en 2019

Appendice 2

Barème des contributions 2020-2021

Partie	Cat.	Mult	Variable	Fixe	Total
Afrique du Sud	C	2,2	\$ 22 359	\$ 23 760	\$ 46 119
Allemagne	B	2,8	\$ 28 456	\$ 23 760	\$ 52 216
Argentine	A	3,6	\$ 36 587	\$ 23 760	\$ 60 347
Australie	A	3,6	\$ 36 587	\$ 23 760	\$ 60 347
Belgique	D	1,6	\$ 16 261	\$ 23 760	\$ 40 021
Bésil	D	1,6	\$ 16 261	\$ 23 760	\$ 40 021
Bulgarie	E	1	\$ 10 163	\$ 23 760	\$ 33 923
Chili	C	2,2	\$ 22 359	\$ 23 760	\$ 46 119
Chine	C	2,2	\$ 22 359	\$ 23 760	\$ 46 119
Équateur	E	1	\$ 10 163	\$ 23 760	\$ 33 923
Espagne	C	2,2	\$ 22 359	\$ 23 760	\$ 46 119
États-Unis d'Amérique	A	3,6	\$ 36 587	\$ 23 760	\$ 60 347
Fédération de Russie	C	2,2	\$ 22 359	\$ 23 760	\$ 46 119
Finlande	D	1,6	\$ 16 261	\$ 23 760	\$ 40 021
France	A	3,6	\$ 36 587	\$ 23 760	\$ 60 347
Inde	C	2,2	\$ 22 359	\$ 23 760	\$ 46 119
Italie	B	2,8	\$ 28 456	\$ 23 760	\$ 52 216
Japon	A	3,6	\$ 36 587	\$ 23 760	\$ 60 347
Norvège	A	3,6	\$ 36 587	\$ 23 760	\$ 60 347
Nouvelle-Zélande	A	3,6	\$ 36 587	\$ 23 760	\$ 60 347
Pays-Bas	C	2,2	\$ 22 359	\$ 23 760	\$ 46 119
Pérou	E	1	\$ 10 163	\$ 23 760	\$ 33 923
Pologne	D	1,6	\$ 16 261	\$ 23 760	\$ 40 021
République de Corée	D	1,6	\$ 16 261	\$ 23 760	\$ 40 021
République tchèque	D	1,6	\$ 16 261	\$ 23 760	\$ 40 021
Royaume-Uni	A	3,6	\$ 36 587	\$ 23 760	\$ 60 347
Suède	C	2,2	\$ 22 359	\$ 23 760	\$ 46 119
Ukraine	D	1,6	\$ 16 261	\$ 23 760	\$ 40 021
Uruguay	D	1,6	\$ 16 261	\$ 23 760	\$ 40 021

Budget**\$1 378 097**

Appendice 3

Grille des salaires 2019-2020

Tableau A
GRILLE SALARIALE - PERSONNEL DE DIRECTION
(USD)

2019-2020		ÉCHELONS														
Classe		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV
E1	A	\$ 135 302	\$ 137 819	\$ 140 337	\$ 142 855	\$ 145 373	\$ 147 890	\$ 150 407	\$ 152 926							
E1	B	\$ 169 127	\$ 172 724	\$ 176 421	\$ 178 569	\$ 181 716	\$ 184 863	\$ 188 009	\$ 191 156							
E2	A	\$ 113 932	\$ 116 075	\$ 118 218	\$ 120 359	\$ 122 502	\$ 124 642	\$ 126 783	\$ 128 926	\$ 131 069	\$ 133 211	\$ 135 352	\$ 137 494	\$ 139 636	\$ 141 778	\$ 143 920
E2	B	\$ 142 415	\$ 145 093	\$ 147 772	\$ 150 449	\$ 153 126	\$ 155 802	\$ 158 479	\$ 161 156	\$ 163 832	\$ 166 509	\$ 169 186	\$ 171 863	\$ 174 540	\$ 177 217	\$ 179 894
E3	A	\$ 85 007	\$ 87 073	\$ 89 140	\$ 91 207	\$ 93 275	\$ 95 341	\$ 97 408	\$ 99 476	\$ 101 542	\$ 103 608	\$ 105 675	\$ 107 741	\$ 109 808	\$ 111 875	\$ 113 941
E3	B	\$ 118 758	\$ 121 341	\$ 123 925	\$ 126 508	\$ 129 094	\$ 131 676	\$ 134 259	\$ 136 845	\$ 139 427	\$ 142 010	\$ 144 594	\$ 147 178	\$ 149 762	\$ 152 346	\$ 154 930
E4	A	\$ 78 779	\$ 80 693	\$ 82 609	\$ 84 516	\$ 86 425	\$ 88 347	\$ 90 257	\$ 92 174	\$ 94 089	\$ 96 000	\$ 97 915	\$ 99 826	\$ 101 738	\$ 103 650	\$ 105 562
E4	B	\$ 98 474	\$ 100 566	\$ 102 662	\$ 105 648	\$ 108 644	\$ 110 434	\$ 112 822	\$ 115 217	\$ 117 611	\$ 119 999	\$ 122 393	\$ 124 782	\$ 127 176	\$ 129 569	\$ 131 963
E5	A	\$ 65 315	\$ 67 029	\$ 68 739	\$ 70 452	\$ 72 162	\$ 73 873	\$ 75 586	\$ 77 293	\$ 79 007	\$ 80 719	\$ 82 427	\$ 84 135	\$ 85 843	\$ 87 551	\$ 89 259
E5	B	\$ 81 644	\$ 83 786	\$ 85 924	\$ 88 065	\$ 90 203	\$ 92 342	\$ 94 482	\$ 96 617	\$ 98 759	\$ 100 899	\$ 103 034	\$ 105 174	\$ 107 314	\$ 109 454	\$ 111 594
E6	A	\$ 51 706	\$ 53 351	\$ 54 994	\$ 56 641	\$ 58 284	\$ 59 928	\$ 61 575	\$ 63 219	\$ 64 862	\$ 66 506	\$ 68 149	\$ 69 792	\$ 71 435	\$ 73 078	\$ 74 721
E6	B	\$ 64 632	\$ 66 689	\$ 68 742	\$ 70 801	\$ 72 855	\$ 74 910	\$ 76 969	\$ 79 024	\$ 81 078	\$ 82 328	\$ 83 578	\$ 84 828	\$ 86 078	\$ 87 328	\$ 88 578

Note : La ligne B, correspond à la rémunération de base (ligne A) plus un montant additionnel de 25 % pour les fins indicées (caisse de retraite et primes d'assurance, primes d'installation et de rapatriement, indemnités pour frais d'études, etc.) et représente le montant total du traitement auquel a droit le personnel de direction conformément à l'article 5.

Tableau B
GRILLE SALARIALE - PERSONNEL GÉNÉRAL
(USD)

2019-2020		ÉCHELONS														
Classe		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV
G1		\$ 64 788	\$ 67 510	\$ 70 834	\$ 73 856	\$ 77 006	\$ 80 291									
G2		\$ 53 990	\$ 56 008	\$ 58 028	\$ 61 546	\$ 64 172	\$ 66 909									
G3		\$ 44 990	\$ 47 088	\$ 49 186	\$ 51 285	\$ 53 477	\$ 55 760									
G4		\$ 37 493	\$ 39 242	\$ 40 991	\$ 42 741	\$ 44 564	\$ 46 466									
G5		\$ 30 972	\$ 32 419	\$ 33 863	\$ 35 310	\$ 36 818	\$ 38 391									
G6		\$ 25 388	\$ 26 571	\$ 27 756	\$ 28 941	\$ 30 177	\$ 31 465									
G7		\$ 13 724	\$ 14 317	\$ 14 911	\$ 15 505	\$ 16 124	\$ 16 770									

Statut du personnel du Secrétariat du Traité sur l'Antarctique

Les Représentants,

Rappelant la Mesure 1 (2003) relative à la création du Secrétariat du Traité sur l'Antarctique (« le Secrétariat ») ;

Rappelant la Décision 3 (2003) relative au Statut du personnel du Secrétariat ;

Décident :

1. d'adopter le Statut du personnel du Secrétariat annexé à la présente Décision ;
et
2. que l'annexe à la Décision 3 (2003) est révoquée.

Statut du personnel du Secrétariat du Traité sur l'Antarctique

STATUT DU PERSONNEL

ARTICLE 1

PRÉAMBULE

1.1 Le présent Statut du personnel arrête les principes fondamentaux de l'emploi, réglemente les relations de travail et établit les droits et les responsabilités des membres du personnel du Secrétariat du Traité sur l'Antarctique (ci-après dénommé « le Secrétariat ») et inclut les membres du personnel qui prêtent leurs services au secrétariat du Traité sur l'Antarctique et perçoivent pour cela une rémunération.

1.2 Dans le texte du présent Statut du personnel, toute référence aux membres du personnel au masculin s'applique aux membres du personnel des deux sexes, à moins que le contexte ne s'y oppose clairement.

ARTICLE 2

DEVOIRS, OBLIGATIONS ET PRIVILÈGES

2.1 Les membres du personnel, en acceptant leur nomination, s'engagent à s'acquitter loyalement de leurs devoirs et à se comporter avec à l'esprit les intérêts de la Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique. À ce titre, ils n'ont pas de responsabilités nationales et sont exclusivement au service de la Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique.

2.2 Les membres du personnel doivent en tout temps se comporter d'une manière compatible avec le caractère de la Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique. Ils doivent toujours garder présents à l'esprit la loyauté, la discrétion et le tact qui leur sont dictés par leurs responsabilités dans l'exercice de leurs fonctions. Ils doivent éviter de prendre des décisions, de faire des déclarations ou de se livrer à des activités publiques qui pourraient porter atteinte à la Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique et à ses objectifs.

2.3 Les membres du personnel ne sont pas tenus de renoncer à leurs sentiments patriotiques ou à leurs convictions politiques ou religieuses, mais doivent veiller à ce que ces opinions et ces convictions ne portent pas préjudice à l'exercice de leurs fonctions officielles ou aux intérêts de la Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique. Ils doivent respecter les critères d'efficacité, de compétence et d'intégrité les plus élevés. Le concept d'intégrité inclut notamment la probité, l'impartialité, l'équité, l'honnêteté et la sincérité dans toutes les questions affectant leurs travaux et leurs fonctions.

2.4 Dans l'exercice de leurs fonctions, les membres du personnel ne peuvent ni solliciter ni accepter des instructions de la part d'un gouvernement ou d'une autorité autre que la Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique.

2.5 Les membres du personnel sont tenus d'observer un maximum de discrétion sur les questions officielles et de s'abstenir de faire un usage privé des informations qu'ils détiennent du fait de leur position. L'autorisation de communiquer des informations à des fins officielles relève selon le cas de la Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique ou du Secrétaire exécutif.

2.6 Les membres du personnel ne sont, en règle générale, qu'employés par le Secrétariat. Dans des cas particuliers, ils peuvent accepter un autre emploi à condition que celui-ci n'entrave pas l'exercice de leurs fonctions au sein du Secrétariat et que le Secrétaire exécutif leur ait donné au préalable son autorisation. S'agissant du Secrétaire exécutif, il devra obtenir au préalable l'autorisation de la Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique.

2.7 Aucun membre du personnel ne peut être associé à la direction d'une affaire, d'une industrie ou d'une autre entreprise, ou en tirer un avantage financier si, de par sa position officielle au Secrétariat, il peut bénéficier d'une telle association ou d'un tel avantage. La détention d'actions minoritaires dans une société ne sera pas considérée comme un avantage financier au sens du présent article.

2.8 Les membres du personnel jouissent des privilèges et immunités que leur confère l'Accord de siège du Secrétariat du Traité sur l'Antarctique, en application de l'article 5 de la Mesure 1 (2003) de la XXVI^e Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique.

ARTICLE 3

HEURES DE TRAVAIL

3.1 La journée de travail normale, du lundi au vendredi, sera de huit heures, soit un total de quarante heures par semaine.

3.2 Le Secrétaire exécutif fixe les heures de travail et il peut, s'il y a lieu, les modifier dans l'intérêt de la Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique.

3.3 Les membres du personnel peuvent effectuer des horaires flexibles conformément au système *Flexitime* (horaires flexibles) inclus dans les procédures internes, avec l'accord du Secrétaire exécutif et dans l'intérêt du fonctionnement du Secrétariat.

3.4 Les membres du personnel à temps plein peuvent prendre une pause déjeuner d'au moins 30 minutes et de 1 heure maximum, au plus tard cinq heures après le début de la journée de travail.

ARTICLE 4

CLASSEMENT DES EMPLOIS

4.1 Les membres du personnel sont classés dans l'une des deux catégories suivantes :

a) Cadres

Postes de haute responsabilité à caractère de direction. Ces postes sont pourvus par des cadres qualifiés, possédant de préférence des qualifications universitaires ou leur équivalent. Les membres du personnel de cette catégorie sont recrutés sur une base internationale, mais uniquement parmi les ressortissants des Parties consultatives.

b) Services généraux

Tous les autres membres du personnel, y compris les interprètes, les traducteurs, les agents techniques, les agents administratifs et les agents auxiliaires. Ces membres sont recrutés en Argentine parmi les ressortissants des Parties consultatives.

4.2 Les personnes employées en vertu de l'article 11 ne sont pas classées dans la catégorie des membres du personnel.

ARTICLE 5

TRAITEMENTS ET AUTRES RÉMUNÉRATIONS

5.1 Le barème des traitements des membres du personnel appartenant à la catégorie des cadres est contenu dans l'appendice A. Le traitement du personnel de cette catégorie sera fixé en dollars des États-Unis d'Amérique.

5.2 Le barème des traitements des membres du personnel appartenant à la catégorie des services généraux est contenu dans l'appendice B. Le traitement du personnel de cette catégorie sera fixé en dollars des États-Unis d'Amérique.

5.3 Aux fins du présent statut, l'expression « personne à charge » désigne :

- a) tout enfant non salarié, ayant pour parent naturel ou adoptif un membre du personnel, son conjoint ou leurs enfants, qui n'ont pas atteint l'âge de dix-huit ans et dont la charge principale et permanente incombe à un membre du personnel ;
- b) tout enfant remplissant les conditions visées à l'alinéa a) ci-dessus mais qui a entre dix-huit et vingt-cinq ans et reçoit un enseignement scolaire ou universitaire ou une formation professionnelle ;
- c) tout enfant handicapé dont la charge principale et permanente incombe à un membre du personnel ;
- d) tout autre enfant dont la charge principale et permanente incombe à un membre du personnel qui lui aura donné un foyer ;
- e) tout membre de la famille faisant partie du ménage du membre du personnel et dont la charge principale et permanente incombe légalement à ce dernier.

Rapport final de la XLII^e RCTA

5.4 Les traitements des membres du personnel appartenant à la catégorie des cadres commenceront à l'échelon 1 de la classe à laquelle ils sont nommés. Les membres du personnel demeurent dans cette classe au moins pendant toute la durée de leur première année d'emploi.

5.5 La promotion du Secrétaire exécutif et d'autres membres du personnel d'une classe à une autre requiert l'approbation préalable de la Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique.

5.6 Le Secrétaire exécutif tente de prendre les dispositions nécessaires pour que tous les membres du personnel dans la catégorie des cadres assujettis à l'impôt sur le revenu, dans son pays, soient remboursés de cet impôt. De telles dispositions sont prises uniquement au cas où les coûts directs de remboursement sont payés par le pays d'origine du membre du personnel. Les membres du personnel de la catégorie des services généraux sont responsables du paiement de l'impôt sur le revenu qui frappe leurs salaires dans leur pays d'origine.

5.7 Les membres du personnel peuvent gravir chaque année des échelons sous réserve qu'ils aient bien rempli leurs fonctions. Cette progression cesse une fois que le fonctionnaire atteint l'échelon le plus élevé de sa classe.

5.8 Uniquement dans des cas exceptionnels, sur proposition du Secrétaire exécutif et avec l'accord de la Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique, les membres du personnel de la catégorie des cadres peuvent recevoir un traitement plus élevé que celui applicable à l'échelon 1 de la classe concernée.

5.9 Les membres du personnel de la catégorie des cadres n'ont droit ni à des heures supplémentaires ni à des congés de compensation.

5.10 Les membres du personnel appartenant à la catégorie des services généraux qui doivent travailler plus de 40 heures par semaine ont droit, à la discrétion du Secrétaire exécutif :

- a) à des congés de compensation équivalents aux heures de travail supplémentaires effectuées ; ou
- b) à une rémunération par heure supplémentaire ouvrée, calculée au taux d'une fois et demie l'heure ou si les heures supplémentaires sont travaillées un dimanche ou l'un des jours fériés visés à l'article 7.8, au double de l'heure normale.

5.11 La Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique règle les frais de représentation dûment justifiés qu'aura encourus le secrétaire exécutif dans l'exercice de ses fonctions, dans les limites fixées chaque année par le budget.

5.12 Avec l'accord préalable du Secrétaire exécutif, un employé de la catégorie générale qui doit s'acquitter des toutes les tâches d'un employé d'une classification supérieure pendant au minimum quatre semaines reçoit la rémunération de la catégorie supérieure correspondante tout en en effectuant ces tâches.

ARTICLE 6

RECRUTEMENT ET NOMINATION

6.1 Conformément à l'article 3 de la Mesure 1 (2003), la Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique nomme un Secrétaire exécutif et fixe la rémunération et tous autres émoluments qu'elle juge appropriés. La durée du mandat du Secrétaire exécutif sera de quatre ans, sauf décision contraire prise par la Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique, et le secrétaire exécutif pourra être reconduit dans ses fonctions pour un mandat additionnel. La durée totale du mandat ne peut donc pas dépasser huit ans.

6.2 Conformément à l'article 3 de la Mesure 1 (2003), le Secrétaire exécutif nomme, dirige et supervise les autres membres du personnel. L'objet principal de la nomination, du transfert ou de la promotion des membres du personnel est la nécessité de répondre aux critères d'efficacité, de compétence et d'intégrité les plus élevés. À qualifications équivalentes, la parité et la répartition géographique seront prises en compte au moment de la sélection des candidats. Le recrutement du personnel sur une base aussi large que possible parmi les ressortissants des Parties consultatives doit être dûment pris en considération.

6.3 Lorsque sa candidature aura été retenue, chaque membre du personnel reçoit une offre d'emploi précisant :

- a) que la nomination est soumise au présent statut ainsi qu'aux modifications qui peuvent être apportées de temps en temps à ce dernier ;
- b) la nature de l'emploi, y compris la description des responsabilités et des tâches inhérentes au poste ;
- c) la date à laquelle le membre du personnel est tenu d'entrer en fonctions et la durée du temps de travail ;
- d) la période d'emploi, le préavis exigé pour le résilier et la période d'essai ;
- e) pour les cadres, la durée de l'emploi, qui ne peut être supérieure à quatre ans et peut être reconduite en consultation avec la Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique ;
- f) la catégorie, la classe, le taux de traitement initial et le barème des augmentations de même que le traitement maximum ;
- g) les indemnités liées à l'emploi ;
- h) toutes les modalités particulières qui peuvent être appliquées.

6.4 Les membres du personnel reçoivent avec l'offre d'emploi une copie du présent Statut. Lorsqu'ils acceptent l'offre, ils signent le contrat de travail et déclarent par écrit qu'ils ont pris connaissance des conditions énoncées dans le Statut et qu'ils les acceptent.

6.5 Le Secrétaire exécutif évalue chaque année la performance des membres du personnel, en utilisant une méthode reconnue, pour garantir l'amélioration continue du management, ainsi que pour faciliter la prise en compte de la promotion ou la justification de la cessation de service du membre du personnel.

ARTICLE 7

CONGÉS

7.1 Les membres du personnel ont droit à 25 jours de congés annuels payés pendant chaque année de service, ou pour des périodes de moins d'une année civile à raison de 2 jours ouvrables payés pour chaque mois de service accompli. Ce congé doit être divisé en 15 jours de congés payés qui peuvent être pris de manière consécutive, et 10 jours de congés payés supplémentaires qui doivent être pris par période de 3 jours maximum. Les congés annuels peuvent être cumulés, mais, en fin d'année, pas plus de 15 jours ouvrables ne peuvent être reportés à l'année suivante. Les congés supplémentaires ne peuvent pas être cumulés.

7.2 La période de congé ne doit causer aucune interruption des activités normales du Secrétariat. Conformément à ce principe, les dates de congé et leur durée sont sujettes aux besoins de la Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique. Elles doivent être approuvées par le Secrétaire exécutif qui, dans la mesure du possible, prend en compte la situation particulière, les besoins et les préférences des membres.

7.3 Les congés annuels peuvent être pris en une ou plusieurs périodes. Les membres du personnel doivent informer le Secrétaire exécutif de leur intention de prendre un congé annuel au moins quatre semaines à l'avance, après avoir vérifié avec les autres membres du personnel que ce congé ne conduira pas à un chevauchement qui pourrait affecter le fonctionnement normal du Secrétariat.

7.4 Toute absence qui n'a pas été approuvée aux termes du présent Statut est déduite des congés annuels.

7.5 Les membres du personnel qui, une fois terminé leur emploi, ont accumulé des congés annuels qu'ils n'ont pas pris, reçoivent la contrevaletur en espèces qui aura été calculée sur la base du dernier traitement reçu sans dépasser 30 jours.

7.6 Après 18 mois de service, le Secrétariat, conformément aux articles 9.3 et 9.4, prend en charge les billets d'avion pour le retour au pays d'origine du membre du personnel en congé dans leur foyer, et ce pour les membres recrutés internationalement et pour leurs personnes à charge. Ensuite, ces billets d'avions sont octroyés tous les deux ans à condition que :

- a) les personnes à charge qui bénéficient de ce droit ont vécu à Buenos Aires pendant six mois au moins avant le voyage ;
- b) les membres du personnel reprennent normalement leurs fonctions au Secrétariat pour une période additionnelle de 6 mois au moins.

7.7 La possibilité de combiner le congé dans le pays d'origine avec un voyage officiel au service du Secrétariat peut également être envisagée sous réserve que les fonctions du Secrétariat n'en souffrent pas.

Annexe : Statut du personnel du Secrétariat du Traité sur l'Antarctique

7.8 Les membres du personnel ont droit à des jours fériés et des jours chômés prévus par la loi et/ou par décret par la République argentine et/ou la ville de Buenos Aires, à savoir

Jours fériés fixes

1 ^{er} janvier	Nouvel An
24 mars	Jour férié national
02 avril	Jour férié national
01 mai	Jour férié national
25 mai	Jour férié national
9 juillet	Jour férié national
8 décembre	Immaculée Conception
25 décembre	Noël

Jours fériés mobiles et jours chômés

	Lundi et mardi du carnaval
	Jeudi saint
	Vendredi saint
17 juin	Jour férié national
20 juin	Jour férié national
17 août	Jour férié national
12 octobre	Jour férié national
20 novembre	Jour férié national

7.9 Si, dans des circonstances particulières, les membres du personnel sont tenus de travailler à l'une des dates susmentionnées ou si l'un des jours fériés ci-dessus correspond à un samedi ou un dimanche, ce jour est observé un autre jour à une date que fixe le Secrétaire exécutif, lequel prend en compte le bon fonctionnement du Secrétariat.

7.10 Les membres du personnel ont droit aux congés spéciaux suivants¹ :

- a) Pour mariage : 10 jours consécutifs ;

¹ Les articles 7.10, 7.11 et 7.14 sont établis conformément à la législation nationale argentine en vigueur ; la RCTA doit examiner toute modification importante du droit national argentin et peut à tout moment réviser ces dispositions.

Rapport final de la XLII^e RCTA

- b) Pour le décès du conjoint, du concubin, d'un enfant ou d'un parent : 3 jours consécutifs ;
- c) Pour le décès d'un frère ou d'une sœur, des beaux-parents ou des grands-parents : 1 jour ;
- d) Pour un déménagement : 2 jours ;
- e) Pour passer un examen secondaire ou universitaire : 2 jours consécutifs par examen, avec un maximum de 10 jours par année civile ;
- f) Pour s'occuper du conjoint, des parents ou des enfants de l'employé pour cause de maladie : 2 jours, à moins qu'à la discrétion du Secrétaire exécutif et pour des raisons justifiées, une durée plus longue soit accordée.

7.11 Après 12 mois de service continu au sein du Secrétariat, un employé peut demander un congé sans solde pour raisons personnelles pour une durée maximale de trois mois. Un tel congé ne doit pas perturber le fonctionnement normal du Secrétariat. En vertu de cette disposition, les dates et la durée du congé seront soumises à l'approbation du Secrétaire exécutif.

7.12 Les membres du personnel ne peuvent bénéficier d'un congé maladie supérieur à trois jours consécutifs ou supérieur à sept jours ouvrables au total par année civile sans certificat médical.

7.13

- a) Les membres du personnel se verront accorder un congé maladie n'excédant pas 12 mois au cours de quatre années consécutives. L'employé perçoit l'intégralité de sa rémunération pendant les six premiers mois de ce congé et la moitié de sa rémunération pendant les six mois restants, bien qu'il ne puisse recevoir plus de quatre mois de rémunération complète au cours d'une période de 12 mois consécutifs.
- b) En cas de maladie longue durée empêchant un membre du personnel de remplir ses fonctions au sein du Secrétariat, l'employé et les personnes à sa charge ont droit à un voyage retour et aux frais de réinstallation dans leur pays d'origine ou leur dernière résidence au frais du Secrétariat.

7.14 Après six mois de service au sein du Secrétariat, les membres du personnel ont le droit à un congé de maternité. Sur la base d'un avis médical indiquant que la naissance aura probablement lieu dans un délai de six semaines, les membres du personnel auront le droit de s'absenter du travail jusqu'à huit semaines après la naissance. Pendant cette période, les membres du personnel reçoivent 100 % de leur rémunération et les indemnités correspondantes. Par ailleurs, le père bénéficiera de 10 jours de congés payés qui peuvent être utilisés pendant la même période décrite ci-dessus.

7.15 Après douze mois de service continu au sein du Secrétariat, les membres du personnel ont droit à un congé parental non rémunéré allant jusqu'à trois mois pour la naissance ou l'adoption d'un enfant.

ARTICLE 8

SÉCURITÉ SOCIALE

8.1 L'une des conditions d'emploi exige que chaque membre du personnel cotise à une caisse de retraite reconnue et prenne des dispositions personnelles pour couvrir les assurances maladie, hospitalisation, vie et invalidité, à la satisfaction du Secrétaire exécutif. Ces assurances devront comporter des dispositions adéquates pour couvrir les personnes à charge. Les membres du personnel prennent en charge la totalité du versement des cotisations à la caisse des pensions et des primes d'assurance.

8.2 En cas de décès d'un membre du personnel à la suite d'une maladie ou d'une opération chirurgicale ne résultant pas d'un accident couvert par l'assurance appropriée, le droit au traitement, aux indemnités et autres avantages correspondants vient à expiration le jour même du décès à moins que le défunt ne laisse des personnes à charge, cas dans lequel celles-ci ont droit à des indemnités de décès ainsi qu'aux frais de voyage de retour et de déménagement au pays d'origine ou à l'ancien lieu de résidence que prendra en charge le Secrétariat.

8.3 Le droit des personnes à charge d'un membre du personnel défunt au paiement des frais de voyage de retour et de déménagement vient à expiration si le voyage n'est pas entrepris dans les six mois qui suivent la date de son décès.

8.4 L'indemnité de décès susmentionnée est calculée sur la base du barème suivant :

Années de service	Mois de rémunération brute après le décès
Moins de 3 ans	3 mois
Entre 3 et 7 ans	4 mois
Entre 7 et 9 ans	5 mois
9 ans et plus	6 mois

8.5 Le Secrétariat prend en charge, dans une limite raisonnable, les frais habituels de rapatriement du corps du membre du personnel, du lieu où il est décédé au lieu désigné par le parent le plus proche.

ARTICLE 9

VOYAGES

9.1 Les membres du personnel peuvent être appelés à effectuer des voyages, y compris des voyages internationaux, pour le compte du Secrétariat. Tout voyage officiel est autorisé au préalable par le Secrétaire exécutif dans le cadre des limites du budget, et l'itinéraire ainsi que les conditions relatives aux voyages sont arrêtés en vue d'une efficacité maximale dans l'accomplissement des fonctions attribuées.

Rapport final de la XLII^e RCTA

9.2 En ce qui concerne les déplacements officiels, une indemnité de voyage raisonnable est payée à l'avance pour couvrir les frais d'hébergement et de séjour quotidien.

9.3 Les voyages en avion sont dans toute la mesure du possible effectués en classe économique. Pour les voyages d'une durée supérieure à 9 heures, la classe affaires peut être utilisée.

9.4 La première classe peut être utilisée pour les voyages par voie terrestre mais pas pour les voyages en avion ou en bateau.

9.5 Après un voyage en mission, les membres du personnel remboursent toutes les indemnités de voyage auxquels ils n'auraient pas eu droit. Lorsqu'ils ont encouru des dépenses en sus de celles pour lesquelles des indemnités de voyage ont été payées, les membres du personnel sont remboursés sur présentation des reçus et des pièces justificatives dans la mesure où ces dépenses ont été encourues dans l'exercice de leurs fonctions officielles.

9.6 En acceptant un poste de cadre, les membres du personnel ont droit aux avantages suivants :

- a) le règlement des frais de billet d'avion (ou son équivalent) et le versement d'une indemnité de voyage pour eux-mêmes, leurs conjoints et leurs personnes à charge jusqu'à Buenos Aires ;
- b) le paiement des frais de déménagement, y compris l'expédition des effets personnels et des biens d'équipement ménager du lieu de résidence à Buenos Aires, à hauteur d'un volume maximum de 30 mètres cubes ou d'un conteneur maritime type international ;
- c) le paiement ou le remboursement d'autres dépenses diverses relatives à la réinstallation, y compris l'assurance des biens en transit et les frais d'excédent de bagages. Ces paiements sont soumis à l'approbation préalable du Secrétaire exécutif.

9.7 Avec l'autorisation préalable du Secrétaire exécutif, les membres du personnel qui, dans l'exercice de leurs fonctions, se servent de leurs véhicules particuliers pour des voyages officiels, ont droit au remboursement des frais raisonnables encourus. Les frais occasionnés par les voyages quotidiens habituels entre le domicile et le lieu de travail ne sont pas remboursés.

ARTICLE 10 CESSATION DE SERVICE

10.1 Les membres du personnel peuvent démissionner à tout moment, en donnant trois mois de préavis, ou un préavis moins long avec l'accord du Secrétaire exécutif (dans le cas des membres du personnel autres que le Secrétaire exécutif) ou de la Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique (dans le cas du Secrétaire exécutif).

Annexe : Statut du personnel du Secrétariat du Traité sur l'Antarctique

10.2 Si un membre du personnel démissionne sans donner le préavis exigé, le Secrétaire exécutif (dans le cas d'un membre du personnel autre que le Secrétaire exécutif) ou la Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique (dans le cas du Secrétaire exécutif) se réserve le droit de décider si les frais de rapatriement ou toute autre indemnité sont payés.

10.3 Le Secrétaire exécutif (la Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique dans le cas du Secrétaire exécutif) peut résilier le contrat de membres du personnel sur préavis par écrit d'au moins trois mois lorsqu'il estime que cette mesure est dans l'intérêt du bon fonctionnement du Secrétariat en raison de la restructuration du Secrétariat ou s'il considère que les services rendus par le membre du personnel en question ne sont pas satisfaisants, qu'il ne remplit pas les devoirs et obligations exprimés dans le présent statut, ou qu'il est dans l'incapacité de travailler.

10.4 En cas de cessation de service avec le Secrétariat, les membres du personnel reçoivent une indemnité équivalente à un mois de salaire de base par année de service, calculée à partir de la seconde année, à moins que la raison du licenciement n'ait été un manquement grave aux devoirs exprimés à l'article 2.

10.5 En cas de cessation de service involontaire d'un membre de la catégorie des services généraux, il/elle sera indemnisé au taux d'un mois de salaire de base pour chaque année de service, sauf lorsque le Secrétaire exécutif estime que ledit membre n'a pas fourni un service satisfaisant, ne s'est pas acquitté de ses devoirs et de ses obligations aux termes du présent Statut ou qu'il est incapable de travailler. Si la cause de rupture est un manquement grave aux obligations exprimées à l'article 2, cette indemnité n'est pas accordée.

10.6 Lorsqu'il quitte son emploi, un membre du personnel de la catégorie des cadres aura droit aux avantages suivants :

- a) le paiement du billet d'avion en classe économique (ou son équivalent) à destination du pays d'origine ou de l'ancien lieu de résidence du membre du personnel et des personnes de sa famille à sa charge ;
- b) le paiement des frais de déménagement, y compris l'expédition des effets personnels et des biens d'équipement ménager du lieu de résidence à Buenos Aires jusqu'au pays d'origine ou à l'ancien lieu de résidence, à hauteur d'un volume maximum de 30 mètres cubes ou d'un conteneur maritime conforme aux normes internationales.

10.7 Tout membre du personnel a le droit de mettre fin à sa relation avec le Secrétariat pour pouvoir prendre sa retraite, avec un préavis de trois (3) mois à compter de la date de la rupture.

10.8 Le Secrétaire exécutif peut demander à un membre du personnel de prendre sa retraite, à condition que l'employé remplisse les conditions pour obtenir la pension de retraite établie par la loi en République argentine. Un préavis doit être donné à cet effet et la relation de travail doit être maintenue pendant une année à compter de cet avis. À l'expiration de cette période, la relation de travail sera réputée avoir pris fin.

ARTICLE 11 PERSONNEL TEMPORAIRE SOUS CONTRAT

11.1 Le Secrétaire exécutif peut embaucher le personnel nécessaire pour remplir des tâches spécifiques de courte durée au service du Secrétariat. Par contrat de courte durée, on entend un contrat d'une durée de moins de six mois. Ce personnel sera considéré comme une aide additionnelle et peut être payé à l'heure.

11.2 Peuvent relever de cette catégorie les traducteurs, les interprètes, les mécanographes et autres personnes additionnelles embauchés pour des réunions ainsi que ceux que le Secrétaire exécutif a embauchés pour remplir une tâche spécifique.

ARTICLE 12 RÈGLES RÉGISSANT L'APPLICATION DU STATUT ET SON AMENDEMENT

12.1 Le Secrétaire exécutif est responsable de la gestion du présent Statut pour le compte de la RCTA. La RCTA définira son applicabilité au Secrétaire exécutif.

12.2 Tous les doutes émanant de l'application du présent Statut sont réglés par le Secrétaire exécutif après consultation avec la Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique.

12.3 Le Secrétaire exécutif appelle l'attention de la Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique sur toutes les questions dont ne fait pas mention le présent Statut du personnel.

12.4 Le présent Statut, y compris ses appendices, peut être amendé par décision de la Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique.

Annexe : Statut du personnel du Secrétariat du Traité sur l'Antarctique

Tableau A
GRILLE SALARIALE - PERSONNEL DE DIRECTION
(USD)

2019-2020		ÉCHELONS														
Classe	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	
E1	A	\$135.302	\$137.819	\$140.337	\$142.855	\$145.373	\$147.890	\$150.407	\$152.926							
	B	\$169.127	\$172.274	\$175.421	\$178.569	\$181.716	\$184.863	\$188.009	\$191.158							
E2	A	\$113.932	\$116.075	\$118.218	\$120.359	\$122.501	\$124.642	\$126.783	\$128.926	\$131.069	\$133.211	\$135.352	\$137.493			
	B	\$142.415	\$145.083	\$147.772	\$150.449	\$153.126	\$155.802	\$158.479	\$161.158	\$163.837	\$166.513	\$169.190	\$171.866	\$174.543		
E3	A	\$95.007	\$97.073	\$99.140	\$101.207	\$103.275	\$105.341	\$107.408	\$109.476	\$111.542	\$113.608	\$115.675	\$117.741	\$119.808	\$121.875	
	B	\$118.738	\$121.341	\$123.925	\$126.509	\$129.094	\$131.676	\$134.260	\$136.845	\$139.427	\$142.010	\$144.594	\$147.178	\$149.762	\$152.346	
E4	A	\$78.779	\$80.883	\$82.809	\$84.518	\$86.435	\$88.347	\$90.257	\$92.174	\$94.089	\$96.000	\$97.915	\$99.828	\$101.741	\$103.654	
	B	\$98.474	\$100.866	\$103.262	\$105.648	\$108.044	\$110.434	\$112.822	\$115.217	\$117.611	\$119.999	\$122.393	\$124.788	\$127.182	\$129.576	
E5	A	\$65.315	\$67.029	\$68.739	\$70.452	\$72.162	\$73.873	\$75.586	\$77.293	\$79.007	\$80.719	\$82.427	\$84.135	\$85.843	\$87.551	
	B	\$81.644	\$83.786	\$85.924	\$88.065	\$90.203	\$92.342	\$94.482	\$96.617	\$98.759	\$100.899	\$103.034	\$105.172	\$107.310	\$109.448	
E6	A	\$51.706	\$53.351	\$54.994	\$56.641	\$58.284	\$59.928	\$61.575	\$63.219	\$64.862	\$66.506	\$68.149	\$69.792	\$71.435	\$73.078	
	B	\$64.632	\$66.689	\$68.742	\$70.801	\$72.855	\$74.910	\$76.969	\$79.024	\$81.078	\$83.132	\$85.186	\$87.240	\$89.294	\$91.348	

Note : La ligne B, correspond à la rémunération de base (ligne A) plus un montant additionnel de 25 % pour les frais indirects (caisse de retraite et primes d'assurance, primes d'installation et de rapatriement, indemnités pour frais d'études, etc.) et représente le montant total du traitement auquel a droit le personnel de direction conformément à l'article 5.

Tableau B
GRILLE SALARIALE - PERSONNEL GÉNÉRAL
(USD)

		ÉCHELONS														
Classe	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	
G1		\$64.788	\$67.810	\$70.834	\$73.856	\$77.006	\$80.291									
G2		\$53.990	\$56.508	\$59.028	\$61.546	\$64.172	\$66.909									
G3		\$44.990	\$47.089	\$49.189	\$51.288	\$53.477	\$55.760									
G4		\$37.493	\$39.242	\$40.991	\$42.741	\$44.564	\$46.466									
G5		\$30.972	\$32.419	\$33.863	\$35.310	\$36.818	\$38.391									
G6		\$25.388	\$26.571	\$27.756	\$28.941	\$30.177	\$31.465									
G7		\$13.724	\$14.317	\$14.911	\$15.505	\$16.124	\$16.770									

Plan de travail stratégique pluriannuel pour la Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique

Les Représentants,

Réaffirmant les valeurs, les objectifs et les principes repris dans le Traité sur l'Antarctique et son Protocole relatif à la protection de l'environnement ;

Rappelant la Décision 3 (2012) sur le Plan de travail stratégique pluriannuel (« le Plan ») et ses principes ;

Gardant à l'esprit que le Plan est complémentaire à l'ordre du jour de la Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique (« RCTA ») et que les Parties et les autres participants à la RCTA sont invités à contribuer normalement aux autres questions inscrites à l'ordre du jour de la RCTA ;

Décident :

1. d'adopter le Plan qui figure en annexe à la présente Décision ; et
2. que le plan en annexe à la Décision 3 (2018) est caduc.

Plan de travail stratégique pluriannuel de la RCTA

	Priorité	XLII ^e RCTA (2019)	Intersessions	XLIII ^e RCTA (2020)	Intersessions	XLIV ^e RCTA (2021)	Intersessions	XLV ^e RCTA (2022)
1.	Envisager de sensibiliser de manière coordonnée les États non parties dont les ressortissants ou les biens sont actifs en Antarctique et les États qui sont des Parties au Traité sur l'Antarctique mais pas encore au Protocole	La RCTA se chargera d'identifier et de sensibiliser les États non parties ayant des ressortissants actifs en Antarctique	Coordination à envisager au sein du forum en ligne des autorités compétentes					
2.	Contribuer à des activités d'éducation et de sensibilisation coordonnées à l'échelle nationale et internationale du point de vue du Traité sur l'Antarctique	Examen du rapport du GCI sur l'éducation et la sensibilisation par le GTI	GCI sur l'éducation et la sensibilisation	Examen du rapport du GCI sur l'éducation et la sensibilisation par le GTI				
3.	Partager et discuter des priorités scientifiques stratégiques afin d'identifier et de saisir des occasions de collaboration ainsi que de renforcement des compétences scientifiques, en particulier relativement au changement climatique	Examiner les conclusions des discussions intersessions sur les priorités scientifiques		Le SCAR présentera un rapport sur les résultats de la mise à jour du rapport ACCE, qui constitue une mise à jour décennale complète				
4.	Entrée en vigueur de l'Annexe VI et poursuite de la collecte d'informations relatives à la réparation et à la réhabilitation des dégâts causés à l'environnement et à d'autres questions pertinentes pour documenter les négociations futures sur la responsabilité	La RCTA évaluera l'état d'avancement de l'entrée en vigueur de l'Annexe VI en vertu de l'article IX du Traité sur l'Antarctique, ainsi que les éventuelles actions nécessaires et propices à encourager les Parties à approuver l'Annexe VI en temps voulu	L'ATS restera en contact avec le FIPOL, l'OMI, les OACI et les Clubs IP & I Le Secrétariat préparera un rapport reprenant toutes les mesures pertinentes et résolutions pertinentes ainsi que les conseils préliminaires du CPE sur les questions de responsabilité et réhabilitation environnementales Le Secrétariat préparera un rapport sur les limites des responsabilités prévues dans les instruments internationaux pertinents	La RCTA évaluera l'état d'avancement de l'entrée en vigueur de l'Annexe VI en vertu de l'article IX du Traité sur l'Antarctique, ainsi que les éventuelles actions nécessaires et propices à encourager les Parties à approuver l'Annexe VI en temps voulu La RCTA examinera les implications des limites des responsabilités prévues dans les instruments internationaux pertinents pour les éventuelles modifications futures des limites à l'Article 9 de l'annexe VI [La RCTA prendra une décision en 2020 sur la mise en place d'un calendrier pour la reprise des négociations relatives à la responsabilité, conformément à l'article 16 du Protocole relatif à la protection de l'environnement, ou plus tôt si les Parties le décident au vu de l'état d'avancement vers l'approbation de la Mesure 1 (2005) – voir la Décision 5 (2015)]				

ATCM XXXII Final Report

	Priorité	XLII ^e RCTA (2019)	Intersessions	XLIII ^e RCTA (2020)	Intersessions	XLIV ^e RCTA (2021)	Intersessions	XLV ^e RCTA (2022)
5.	Évaluer les progrès du CPE dans ses travaux visant à définir les bonnes pratiques, améliorer et développer les outils de protection de l'environnement, y compris les procédures d'évaluation d'impact sur l'environnement	Le GT1 approfondira l'examen des questions soulevées dans la partie 8b du Rapport de la XX ^e réunion du CPE		Le GT1 étudiera les avis du CPE et discutera des considérations de principe de l'examen des Lignes directrices de l'évaluation d'impact sur l'environnement (EIE)				
6.	Collecte et utilisation de matériel biologique en Antarctique	Le GT1 discutera de la collecte et de l'utilisation de matériel biologique en Antarctique	Échange informel d'informations par le biais du forum de la RCTA Encourager les Parties à répondre à l'enquête du SCAR	Le GT1 discutera de la collecte et de l'utilisation de matériel biologique en Antarctique, notamment, le cas échéant, en s'appuyant sur les discussions dans le cadre de la XLII ^e RCTA sur un possible échange volontaire d'informations dans le cadre des SEI Examiner le rapport du SCAR et traiter davantage de cette question				
7.	Prendre en considération les recommandations de la Réunion d'experts du Traité sur l'Antarctique sur les implications des changements climatiques dans la gestion et la gouvernance en Antarctique (CPE-ICG)	Convenir d'une façon de traiter les recommandations en suspens de la RETA sur les conséquences des changements climatiques sur l'environnement antarctique (2010)		Les parties fourniront une mise à jour sur la manière dont les programmes nationaux ont pris en compte l'effet des changements climatiques sur les nouvelles infrastructures dans la procédure des EIE Les parties fourniront une mise à jour sur les méthodes d'évaluation des risques utilisées pour identifier les possibles impacts des changements climatiques sur les valeurs environnementales et la logistique, actuelles et futures, de l'Antarctique Agences spatiales - discussion sur l'utilisation de technologies spatiales pour l'observation de la région de l'Antarctique dans le contexte du changement climatique		Le COMNAP mettra à jour son travail avec des programmes nationaux quant à l'utilisation de méthodes cohérentes pour quantifier et publier les économies réalisées par les efficacités énergétiques et qui contribuent à la fois (a) à la réduction de l'empreinte de carbone et (b) à la réduction de la consommation de carburant		Les Parties et/ou le COMNAP fourniront une mise à jour sur l'utilisation des modèles atmosphériques pour évaluer les régimes éoliens autour de leurs stations et déterminer le potentiel de l'énergie éolienne afin de réduire les dépenses de combustibles et les émissions de gaz à effet de serre
8.	Discuter de la mise en œuvre du Programme de travail en réponse au changement climatique (PTRCC)	Le GT2 examinera la mise à jour annuelle du CPE sur la mise en œuvre du PTRCC		Le GT2 examinera la mise à jour annuelle du CPE sur la mise en œuvre du PTRCC		Le GT2 examinera la mise à jour annuelle du CPE sur la mise en œuvre du PTRCC		Le GT2 examinera la mise à jour annuelle du CPE sur la mise en œuvre du PTRCC
9.	Modernisation des stations antarctiques dans un contexte de changement climatique	Discussion du GT2 sur l'échange d'informations et les avis du COMNAP		Discussion sur la modernisation des stations en Antarctique				

Décision 5 (2019) Annexe

	Priorité	XLII ^e RCTA (2019)	Intersessions	XLIII ^e RCTA (2020)	Intersessions	XLIV ^e RCTA (2021)	Intersessions	XLV ^e RCTA (2022)
10.	Examen et discussion sur les questions liées à l'augmentation de l'activité aéronautique en Antarctique et évaluation de l'éventuel besoin d'actions complémentaires	<p>Discussion du GT2 de la XLII^e RCTA consacrée à l'activité aérienne, notamment au trafic aérien non gouvernemental et aux UAV/RPAS en Antarctique</p> <p>Examen par le GT2 de la XLII^e RCTA des avis de l'OACI sur les questions de sécurité aérienne</p>	La réunion sollicitera des avis pour répondre aux risques et autres questions identifiés lors des discussions de la XLII ^e RCTA	Discuter des informations fournies par le COMNAP sur l'évaluation associée aux problèmes identifiés durant les échanges sur les activités aériennes		Discuter des informations issues de l'atelier sur l'aviation en Antarctique présenté par le COMNAP		
11.	Prendre acte du Code international de sécurité pour les navires opérant dans les eaux polaires ; poursuivre le renforcement de la coopération entre opérateurs maritimes antarctiques ; prendre en compte les évolutions survenues à l'OMI	Prise en considération par le GT2 des évolutions à l'OMI et discussion d'autres questions de sécurité maritime		Échange d'opinions relatives aux expériences nationales en matière d'application du code polaire en Antarctique				
12.	Effectuer des relevés hydrographiques en Antarctique	Séminaire de la RCTA consacré à l'hydrographie en Antarctique, avec une présentation de l'OHI		Les Parties, l'OHI et l'IAATO transmettent des rapports sur les progrès en matière d'hydrographie				
13.	Examen et évaluation des actions supplémentaires éventuellement nécessaires en matière de gestion des zones, des infrastructures permanentes liées au tourisme et des questions liées au tourisme terrestre et d'aventure, et réponse aux recommandations de l'étude du CPE sur le tourisme	<p>Poursuivre l'examen de questions environnementales concernant le tourisme basé sur toute nouvelle recommandation du CPE</p> <p>Présentation d'un rapport provisoire du SCAR et de l'IAATO sur l'état d'avancement du Plan de conservation systématique de la péninsule antarctique</p>		Examen des charges éventuellement accrues en matière de recherche et de sauvetage pour les programmes antarctiques suite à l'augmentation de l'activité touristique en Antarctique				
14.	Élaborer une approche stratégique de l'écotourisme et des activités non gouvernementales en Antarctique	Poursuivre les discussions sur les questions découlant de l'intensification du tourisme, notamment sur les conséquences de l'éventuelle augmentation du nombre d'opérateurs qui ne sont pas membres de l'IAATO	<p>Les autorités compétentes s'impliqueront sur les forums en ligne permanents</p> <p>Manuel sur le tourisme. Collecte d'informations intersessions</p> <p>Discussions intersessions informelles sur l'applicabilité et l'utilisation des taxes touristiques</p> <p>Discussions intersessions pour examiner la compatibilité des exigences en matière d'échange d'informations et les rapports post-visite</p> <p>Poursuivre les discussions intersessions informelles entre les ACN sur le camping côtier</p> <p>Mettre en place un GCI pour proposer un projet de cadre opérationnel, qui pourrait être appliqué à l'échelle nationale sur une base volontaire, aux Parties qui souhaitent placer des Observateurs sur des navires de tourisme sous leur juridiction</p>	<p>Le RTCA examinera :</p> <p>Le projet de manuel sur le tourisme</p> <p>Les Progrès concernant la compatibilité des exigences en matière d'échange d'informations et des rapports post-visite</p> <p>Présentation des résultats des discussions menées par le GCI</p>	Discuter des options de plan pour les observateurs à bord	Examiner les résultats des discussions intersessions associés aux options de plan pour les observateurs à bord		

ATCM XXXII Final Report

	Priorité	XLII ^e RCTA (2019)	Intersessions	XLIII ^e RCTA (2020)	Intersessions	XLIV ^e RCTA (2021)	Intersessions	XLV ^e RCTA (2022)
15.	Surveillance des sites fréquentés par des visiteurs	Analyse des progrès réalisés par le CPE par rapport aux recommandations 3 et 7 de l'étude du CPE sur le tourisme Le Secrétariat présentera un rapport à la XLII ^e RCTA	Le Secrétariat étudiera la possibilité d'étendre l'outil de cartographie pour intégrer les sites non couverts par les lignes directrices existantes relatives aux sites	Analyse des progrès réalisés par le CPE par rapport aux recommandations 3 et 7 de l'étude du CPE sur le tourisme				
16.	Poursuite de la coopération entre les Parties afin d'identifier et de traiter les tendances actuelles et à venir associées au STA de façon proactive		Consultations informelles pour identifier les questions et tendances pertinentes qui pourraient inclure, entre autres, un aperçu de l'application de l'Article IX, paragraphe 2 du Traité sur l'Antarctique, une analyse générale des relations entre le STA et d'autres cadres légaux internationaux pertinents, l'examen des activités associées à l'Antarctique effectuées par des personnes qui ne sont pas sous la juridiction des Parties membres au Traité sur l'Antarctique	Examiner les résultats des consultations informelles et identifier les questions et les tendances méritant d'être approfondies				
17.	Améliorer la conformité aux règlements de la RTCA associés aux activités non gouvernementales, notamment les activités touristiques			Demander au Groupe de travail 1 de fournir des conseils sur la meilleure façon pour les opérateurs en Antarctique de recueillir et de partager efficacement leurs preuves de non-conformité soupçonnée				

Note : Les groupes de travail de la RCTA mentionnés ci-dessus ne sont pas permanents. Ils sont établis par consensus au début de chaque Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique.

Manuel des règlements et lignes directrices relatifs au tourisme et aux activités non gouvernementales en Antarctique

Les Représentants,

Notant l'augmentation annuelle du nombre de touristes dans la zone du Traité sur l'Antarctique ;

Souhaitant s'assurer que les activités non gouvernementales menées en Antarctique se déroulent dans le plein respect du Traité sur l'Antarctique et de son Protocole sur la protection de l'environnement ;

Désireux d'améliorer l'efficacité du système du Traité sur l'Antarctique et d'assurer le respect de son cadre juridique ;

Prenant en considération les résultats découlant de l'atelier de Rotterdam sur le tourisme dans l'Antarctique, notamment le Rapport du Président et le Document d'information soumis à la XLII^e Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique (« RCTA ») ;

Reconnaissant la pertinence d'une compilation des dispositions relatives aux activités non gouvernementales dans l'Antarctique ;

Décident :

1. de créer un Manuel des règlements et lignes directrices relatifs au tourisme et aux activités non gouvernementales dans la zone du Traité sur Antarctique (« le Manuel ») ;
2. de charger le Secrétariat du Traité sur l'Antarctique (« le Secrétariat ») de compiler, produire et mettre le Manuel à disposition des Parties ;
3. de demander au Secrétariat d'ouvrir un forum informel sur son site Web, organisé par la France, permettant l'échange d'informations entre les

Rapport final de la XLII^e RCTA

Parties afin qu'elles puissent aider à l'élaboration du Manuel et fournir des recommandations ;

4. que les Observateurs et les Experts prenant part à la RCTA, et en particulier l'Association internationale des organisateurs de voyages dans l'Antarctique (« IAATO »), seront encouragés à faire part de leurs remarques ;
5. que le Manuel sera un document numérique, accessible sur le site web du Secrétariat ; et
6. que le Secrétariat développera des versions actualisées du Manuel.

Liste indicative des textes pouvant être inclus dans le Manuel

- Le Traité sur l'Antarctique et le Protocole de Madrid, en particulier :
 - l'article 1 du Traité sur l'Antarctique ;
 - des extraits du Protocole de Madrid : articles 1, 2, 3 et 8 ;
 - les Annexes I et II du Protocole de Madrid ;
 - des extraits de l'Annexe III du Protocole de Madrid : articles 1 à 7 et article 12 ;
 - des extraits de l'Annexe IV du Protocole de Madrid : articles 1 à 10.
- Toutes les Mesures, Recommandations et Décisions adoptées par la RCTA relatives au tourisme et aux activités non gouvernementales.
- Tous les guides fournis par la RCTA et le CPE.
- Toutes les Lignes directrices pour les visites de site.
- Les références aux instruments juridiques adoptés en dehors du cadre de la RCTA :
 - le Code polaire de l'Organisation maritime internationale ;¹
 - la Convention MARPOL ;
 - la Convention SOLAS.

¹ Cf. résolutions de l'OMI MSC.385(94) et MEPC.264(68) relatives à la sécurité et à la prévention de la pollution, respectivement.

Revoir les exigences en matière d'échange d'informations sur les expéditions non gouvernementales

Les Représentants,

Notant l'alinéa a, du paragraphe 1 de l'article III et du paragraphe 5 de l'article VII du Traité sur l'Antarctique ;

Conscients des obligations reprises dans le Protocole au Traité sur l'Antarctique relatif à la protection de l'environnement (« le Protocole ») et dans ses Annexes concernant l'échange d'informations ;

Conscients également des décisions de la Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique (« RCTA ») concernant les informations que les Parties doivent partager ;

Souhaitant garantir que l'échange d'informations par les Parties est mené de la façon la plus adéquate et la plus opportune possible ;

Souhaitant également que les informations échangées par les Parties soient aisément identifiées ;

Rappelant la Décision 4 (2012), qui décidait que les Parties utilisent le Système électronique d'échange d'informations (« SEEI ») afin d'échanger des informations en vertu du Traité sur l'Antarctique, de son Protocole avec ses Annexes, et précisait que les Parties devaient poursuivre leur collaboration avec le Secrétariat du Traité sur l'Antarctique (« le Secrétariat ») afin de peaufiner et améliorer le SEEI ;

Notant que la Décision 4 (2012) exige des Parties de régulièrement mettre à jour les sections pertinentes du SEEI au cours de l'année, et au minimum conformément à la Résolution 6 (2001), afin que les Parties disposent et accèdent à ces informations le plus rapidement possible ;

Décident :

Rapport final de la XLII^e RCTA

1. que l'Annexe à la présente Décision constitue une liste consolidée des informations dont il a été convenu que les Parties s'échangeront ;
2. que le Secrétariat modifiera le SEEI afin qu'il reflète les informations reprises dans l'Annexe jointe à la présente Décision, et rendra disponibles dès que possible les informations soumises par les Parties ; et
3. que l'Annexe à la Décision 5 (2016) est caduque.

Exigences en matière d'échange d'informations

1. Information pré-saisonnaire

Les informations suivantes sont à soumettre le plus tôt possible, de préférence avant le 1^{er} octobre et au plus tard avant le début des activités.

1.1. Informations opérationnelles

1.1.1. Expéditions nationales

A. Stations

Noms des stations ouvertes toute l'année (avec indication de la région, de la latitude et de la longitude), statut, population maximale et assistance médicale disponible.

Noms de stations/bases saisonnières et des campements (avec indication de la région, de la latitude et de la longitude), statut, période d'opérations, population maximale et assistance médicale disponible.

Noms des refuges (en précisant la région, la latitude et la longitude), structure médicale et capacité d'accueil. Autres activités principales de terrain, par exemple, des traversées scientifiques (en précisant les emplacements).

B. Navires

Nom des navires, pavillon des navires, nombre de voyages, dates de départ prévues, zones d'opérations, ports de départ et d'arrivée à partir de et vers l'Antarctique et objectif du voyage (par ex. expédition scientifique, réapprovisionnement, changement d'équipe, océanographie, etc.).

Nombre maximal de membres d'équipage, nombre maximal de passagers.

C. Aéronefs

Catégorie (vols intercontinentaux, vols intracontinentaux, vols locaux d'hélicoptères), type d'aéronef, nombre programmé de vols, période de vols ou dates de départ programmées, itinéraires et objectifs.

D. Missiles de recherche

Coordonnées du lieu de décollage, le temps et la date/période, direction au décollage, altitude maximale envisagée, zone d'impact, type et spécifications de fusées, objectifs et nom de projets de recherche.

E. Militaire

- Nombre de membres du personnel militaire en expéditions et les grades de tous les officiers.
- Nombre et types d'armements possédés par le personnel.
- Nombre et types d'armements des navires et des avions et informations, le cas échéant, sur les équipements militaires et leur emplacement dans la Zone du Traité sur l'Antarctique.

1.1.2. Expéditions non gouvernementales¹

A. Opérations menées à bord de navires

Nom de l'opérateur, nom du navire, nombre maximum de membres d'équipage, nombre maximum de passagers, pays d'attache du navire, nombre de voyages, responsable de l'expédition, dates prévues de départ, ports de départ et d'arrivée à partir de et vers l'Antarctique, zones des opérations y compris les noms de sites de visite envisagés et les dates prévues pour chacune de ces visites, type d'activité, si ces visites comprennent ou non un débarquement, (optionnel) durée du débarquement et nombre de visiteurs participant à chacune des activités spécifiques.

B. Opérations terrestres

Nom de l'expédition, nom de l'opérateur, méthode de transport vers, depuis et à l'intérieur de l'Antarctique, type d'aventure/activité, emplacement(s) des activités et/ou itinéraires, dates d'expéditions, nombre du personnel impliqué, adresse de contact, adresses de sites Web.

C. Activités d'aéronefs

Nom de l'opérateur, type d'aéronef, nombre de vols, périodes de vols, date de départ pour chaque vol, lieu de départ et d'arrivée pour chaque vol, itinéraire pour chaque vol, objectif de chaque vol et nombre de passagers.

D. Refus d'autorisations

Nom du navire et/ou de l'expédition, nom de l'opérateur, date, motif du refus.

1.2. Visite de zones protégées

Nom et nombre de zones protégées, nombre de personnes ayant un permis de visite, date/période et objectif.

¹ La communication d'informations sur les expéditions non gouvernementales est autorisée à cet effet à partir du moment où les processus nationaux ont été menés à bien, avec la description pertinente de la période comme suit : « dès que possible après avoir mené à bien les processus nationaux, de préférence avant la date butoir avant saison du 1^{er} octobre, et au plus tard à la date de début de l'activité ».

2. Rapport annuel

Les informations suivantes sont à soumettre le plus tôt possible, après la fin de saison estivale, mais en tout cas, avant le 1^{er} octobre, la période de rapport allant du 1^{er} avril au 30 mars.

2.1. Informations scientifiques

2.1.1. Plans pour le futur²

Détails de plans scientifiques stratégiques ou pluriannuels ou point de contact pour une version imprimée. Liste de participations envisagées dans des programmes/projets scientifiques majeurs, internationaux, collaboratifs.

2.1.2. Activités scientifiques de l'année précédente

Liste des projets scientifiques entrepris l'année précédente dans le cadre de disciplines scientifiques (en indiquant le(s) emplacement(s), le principal responsable, le nom ou numéro du projet, la discipline et l'activité principale / les commentaires).

2.2. Informations opérationnelles

2.2.1. Expéditions nationales

Mise à jour des informations données au point 1.1.1.

2.2.2. Expéditions non gouvernementales

Mise à jour des informations données au point 1.1.2 et, pour les sections 1.1.2.A et B : le nombre total de passagers transportés lors de chaque voyage et le nombre total de membres d'équipage à bord à chaque voyage.

2.3. Informations relatives aux autorisations

2.3.1. Visites de zones protégées

Mise à jour des informations données au point 1.2.

2.3.2. Interférences entreprises et portant dommage à la flore et à la faune

Numéro de permis, période du permis, espèces, lieu, quantité, sexe, âge et objectif.³

² La communication optionnelle d'informations sur les plans futurs est autorisée à tout moment, par exemple lorsque les plans nationaux sont achevés ou mis à jour.

³ En référence à l'article 4 de l'Annexe II au Protocole.

2.3.3. Introduction d'espèces non indigènes

Numéro de permis, période pour le permis, espèces, lieu, quantité, objectif,⁴ enlèvement ou élimination.

2.4. Informations sur l'environnement

2.4.1. Conformité au Protocole⁵

Description de la mesure, date d'entrée en vigueur.

2.4.2. Plans de réserve

Titre de plan(s) d'urgence pour des déversements d'hydrocarbures et autres situations d'urgence environnementale, copies (PDF) ou point de contact pour les versions imprimées.

2.4.3. Liste des EPIE et EGIE⁶

Liste des EPIE/EGIE entreprises pendant l'année avec indication de l'activité proposée, période/durée (optionnel), emplacement, niveau d'évaluation et décisions prises.

2.4.4. Rapport de suivi d'activités⁷

Nom de l'activité, lieu, procédures mises en place, informations significatives obtenues, actions lancées en conséquence.

2.4.5. Plans de Gestion des Déchets

Titre, nom du site/navire, copie (PDF) ou point de contact pour la version imprimée. Rapport sur la mise en œuvre des plans de gestion de déchets au cours de l'année.

2.4.6. Mesures adoptées pour mettre en œuvre les dispositions de l'Annexe V⁸

Description des mesures.

2.4.7. Procédures relatives aux EIE

Description des procédures nationales appropriées.

⁴ En référence à l'article 4 de l'Annexe II au Protocole.

⁵ Les nouvelles mesures adoptées l'année précédente conformément à l'Article 13 du Protocole au Traité sur l'Antarctique relatif à la protection de l'environnement, notamment l'adoption de lois et de réglementations, de mesures administratives et de mesures d'exécution.

⁶ La transmission d'informations sur les EPIE et EGIE est encouragée « dès que les processus nationaux sont achevés, tout en conservant les dates limites existantes des Parties pour soumettre les informations ».

⁷ Les activités de suivi associées aux activités soumises aux évaluations globales d'impact sur l'environnement (voir l'Annexe I, Art. 6.1 c au Protocole)

⁸ Les informations sur les mesures prises pour mettre en œuvre l'Annexe V, notamment les inspections de sites et toute action menée afin de faire face à des cas d'activités contrevenant aux dispositions des plans de gestion d'une ZSPA ou ZGSA.

2.4.8. Prévention de la pollution maritime⁹

Description des mesures.

3. Informations permanentes

Les informations suivantes sont à soumettre conformément aux exigences du Traité sur l'Antarctique et du Protocole au Traité sur l'Antarctique relatif à la protection de l'environnement. Les informations peuvent être mises à jour à tout moment.

3.1. Installations scientifiques

3.1.1. Stations/observatoires d'enregistrement automatique

Nom du site, coordonnées (latitude et longitude), altitude (en m.), paramètres enregistrés, fréquence d'observations, numéro de référence (p. ex., numéro d'OMM).

3.2. Informations opérationnelles

A. Stations

Noms des stations ouvertes toute l'année (avec indication de la région, de la latitude et de la longitude), statut, date de création, logements et structures médicales.

Noms des stations/bases saisonnières et des campements (avec indication de la région, de la latitude et de la longitude), statut, période d'opérations la population maximale.

Noms des refuges (avec indication de la région, la latitude et la longitude), structures médicales et capacité d'accueil. Informations de Recherche et Sauvetage.

B. Navires

Noms des navires, pavillon, classe de protection contre les glaces, longueur, largeur et jauge brute (il est possible de fournir un lien vers les données du COMNAP). Nombre maximal de membres d'équipage, nombre maximal de passagers.

Informations de Recherche et Sauvetage.

C. Aéronefs

Quantité et type d'aéronefs utilisés. Informations de Recherche et Sauvetage.

⁹ Les mesures visant à garantir que les navires de guerre, navires de guerre auxiliaires, ou autres navires appartenant à un État ou exploités par un État, tant qu'ils sont utilisés exclusivement à des fins gouvernementales et non commerciales, agissent, dans la mesure où cela est raisonnable et possible, de manière conforme à l'Annexe.

3.3. Informations sur l'environnement

3.3.1. Plans de Gestion des Déchets

Titre du plan, site/navire, copie (PDF) ou point de contact pour la version imprimée.

3.3.2. Plans de réserve

Titre de plan(s) d'urgence pour des déversements d'hydrocarbures et autres situations d'urgence environnementale, copies (PDF) ou point de contact pour les versions imprimées.

3.3.3. Inventaire des activités passées

Nom de station/base/campement/traversée/aéronefs accidentés/etc., coordonnées (latitude et longitude), période durant laquelle l'activité a eu lieu ; description/objectif des activités entreprises ; description du matériel ou constructions restantes.

3.3.4. Conformité au Protocole¹⁰

Description de la mesure, date d'entrée en vigueur.

3.3.5. Procédures liées aux EIE

Identique au point 2.4.7.

3.3.6. Prévention de la pollution marine

Identique au point 2.4.8.

3.3.7. Mesures adoptées afin de mettre en œuvre les dispositions de l'Annexe V

Identique au point 2.4.6.

3.4. Autres informations

3.4.1. Législation nationale pertinente

Description de lois, règlements, actes administratifs ou autres mesures, date d'entrée en vigueur/en force, en donnant une copie (PDF) ou un point de contact pour une version imprimée.

¹⁰ Les mesures adoptées conformément à l'Article 13 du Protocole au Traité sur l'Antarctique relatif à la protection de l'environnement, notamment l'adoption de lois et de réglementations, de mesures administratives et de mesures d'exécution.

3. Résolutions

Manuel de nettoyage pour l'Antarctique révisé

Les Représentants,

Rappelant les dispositions du paragraphe 5, de l'article 1 de l'Annexe III du Protocole au Traité sur l'Antarctique relatif à la protection de l'environnement aux termes desquelles « les sites terrestres anciens et actuels d'élimination de déchets et les sites de travail abandonnés des activités en Antarctique sont nettoyés par le producteur de ces déchets et les utilisateurs de ces sites » et que cette « obligation n'est pas interprétée comme exigeant : [...] l'enlèvement de toute structure désignée comme site ou monument historique ; ou [...] l'enlèvement de toute structure ou déchet s'il a été établi que les incidences sur l'environnement de cet enlèvement, selon toutes les options pratiques, aurait pour l'environnement des incidences plus négatives que si la structure ou le déchet était laissé sur place » ;

Prenant acte qu'en vertu de la Résolution 2 (2013), la Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique (« RCTA ») a adopté un Manuel de nettoyage afin de fournir aux Parties des directives pour les aider à satisfaire aux dispositions susmentionnées, et a encouragé le Comité pour la protection de l'environnement (« CPE ») à poursuivre l'élaboration du Manuel de nettoyage, avec la contribution du Comité scientifique pour la recherche antarctique (« SCAR ») et du Conseil des directeurs des programmes antarctiques nationaux (« COMNAP ») ;

Considérant la révision du Manuel de nettoyage par le CPE ;

Souhaitant mettre à jour le Manuel de nettoyage afin de refléter les évolutions et les progrès en matière de nettoyage en Antarctique ;

Recommandent à leurs gouvernements :

1. que le Manuel de nettoyage annexé à la présente Résolution remplace le Manuel de nettoyage adopté en vertu de la Résolution 2 (2013) ;

2. que le Comité pour la protection de l'environnement (« CPE ») soit encouragé à continuer à poursuivre l'élaboration du Manuel de nettoyage avec l'aide du Comité scientifique pour la recherche antarctique (« SCAR ») et du Conseil des directeurs des programmes antarctiques nationaux (« COMNAP ») ; et
3. que le Secrétariat du Traité sur l'Antarctique indique clairement sur son site Internet que le texte de la Résolution 2 (2013) est caduc.

Manuel de nettoyage pour l'Antarctique

1. Introduction

a) Contexte

En 1975, les Parties au Traité sur l'Antarctique avaient adopté la Recommandation VIII-11, qui contient le premier guide approuvé de gestion et d'élimination judicieuses des déchets produits par des expéditions et des stations, afin de minimiser les effets sur l'environnement antarctique. Au fur et à mesure que les Parties se sont sensibilisées sur les effets potentiels de l'élimination des déchets sur l'environnement de la région de l'Antarctique, des avantages de l'évolution technologique et de la logistique, elles ont perçu la nécessité d'améliorer le traitement des déchets sur place et de retirer certains déchets de la zone du Traité.

À travers la Recommandation XV-3 (1989), les Parties ont adopté des pratiques rigoureuses d'élimination et de gestion des déchets, conformément aux recommandations du Comité d'experts du SCAR sur l'élimination des déchets en Antarctique, le but étant de réduire au maximum aussi bien l'impact sur l'environnement de la région que l'interférence avec la recherche scientifique ou d'autres utilisations légitimes de l'Antarctique. Non seulement ces pratiques respectent les conditions de gestion des déchets dans les activités présentes et futures, mais elles associent également des programmes pour nettoyer les sites d'élimination de déchets et les sites de travail abandonnés, de même qu'elles appellent à un inventaire des sites où des activités ont eu lieu dans le passé.

De nombreux éléments de la Recommandation XV-3 sont largement pris en compte dans les dispositions de l'Annexe III au Protocole au Traité sur l'Antarctique relatives à l'élimination et à la gestion des déchets. Dans l'ensemble, le Protocole de Madrid détermine le contexte dans lequel les dispositions de l'Annexe III s'appliquent.

L'Annexe III du Protocole stipule à l'Article 1.5, parmi d'autres prescriptions, que :

« Les sites terrestres anciens et actuels d'élimination de déchets et les sites de travail abandonnés des activités en Antarctique sont nettoyés par le producteur de ces déchets et les utilisateurs de ces sites. Cette obligation n'est pas interprétée comme exigeant :

- l'enlèvement de toute structure désignée comme site historique ou monument ; ou
- l'enlèvement de toute structure ou déchet s'il a été établi que les incidences sur l'environnement de cet enlèvement, selon toutes les options pratiques, seraient plus graves que si la structure ou le déchet était laissé sur place. »

Préalablement à ces instruments, la gestion des déchets dans les installations de l'Antarctique incluait souvent la mise à feu et l'élimination de déchets dans des décharges. De même, il n'était pas rare d'abandonner les installations non utilisées et de les laisser se détériorer. Bon nombre d'anciens sites d'élimination de déchets et de sites de travail

abandonnés nécessitent le processus de gestion qui est en cours. Ces sites sont en général caractérisés par un mélange de débris physiques (p. ex. matériaux de construction, machines, véhicules, déchets divers) et des polluants chimiques dont une partie peut se trouver dans des conteneurs (qui risquent de se détériorer), tandis qu'une autre a pu être rejetée dans l'environnement. Dans certains cas, les sites d'élimination de déchets s'étendent jusqu'à proximité de l'environnement marin des rivages. Les infiltrations et déversements venant des sites abandonnés et des sites de déversements plus récents peuvent finir par contaminer d'autres portions de l'environnement. En général, ces polluants altèrent très lentement les conditions qui prévalent dans l'Antarctique.

D'après les données recueillies sur quelques sites bien documentés, il a été estimé que le volume de matériaux de décharge abandonnés à ciel ouvert dans l'Antarctique pourrait dépasser 1 million de m³, et que le volume de sédiments pollués par le pétrole serait potentiellement équivalent (Snape et al., 2001). Certes, il s'agit là d'un volume relativement modeste en comparaison avec la situation qui prévaut dans d'autres parties du monde. L'importance des impacts associés sur l'environnement est toutefois accrue en Antarctique, car la région comprend de nombreux sites contaminés dans les rares littoraux libres de glace abritant la majeure partie de la flore et de la faune terrestres.

b) Objectif général du nettoyage

L'objectif général visé par l'action des Parties, pour réduire les risques sur l'environnement créés par les anciens sites terrestres de dépôt des déchets, les sites de travail abandonnés et les sites pollués par des déversements d'hydrocarbures ou d'autres substances dangereuses, est le suivant :

Réduire au maximum les effets négatifs sur l'environnement de l'Antarctique et l'interférence avec les valeurs naturelles de la région, au moyen de la recherche scientifique et d'autres utilisations conformes au Traité sur l'Antarctique, en nettoyant les anciens sites terrestres de dépôt des déchets, les sites de travail abandonnés et les sites pollués par les déversements d'hydrocarbures ou d'autres substances toxiques. Ces actions de nettoyage n'imposeront pas d'enlever de la structure désignée comme site historique ou monument : des sites ou artefacts historiques d'avant 1958, placés sous la protection provisoire prévue par les dispositions de la *Résolution 5 (2001)* ; des structures ou déchets, s'il a été établi que leur enlèvement, quelles que soient ses modalités pratiques, aurait pour l'environnement des incidences plus négatives que si la structure ou le déchet était laissé sur place.¹

Cet objectif respecte les conditions précisées à l'Annexe III (Élimination et gestion des déchets) du Protocole au Traité sur l'Antarctique relatif à la protection de l'environnement (le Protocole sur l'environnement) ainsi que dans les Résolutions ultérieures s'appliquant aux sites et objets ou artefacts présentant une potentielle valeur historique ou patrimoniale.

¹ La Résolution 2 (2018) *Lignes directrices pour l'évaluation et la gestion du patrimoine en Antarctique* fournit des conseils et un soutien dans le processus visant à évaluer et déterminer si un site ou objet doit être géré comme un élément du patrimoine, y compris s'il mérite ou non d'être répertorié sur la liste des Sites et monuments historiques (SMH), dans le cadre des dispositions prévues aux Annexes V et III du Protocole au Traité sur l'Antarctique relatif à la protection de l'environnement (le Protocole sur l'environnement).

c) Objectif du Manuel de nettoyage

Ce manuel vise à guider les Parties au Traité sur l'Antarctique afin qu'elles atteignent l'objectif susmentionné. Le manuel contient des principes directeurs et des liens pour accéder aux lignes directrices et aux ressources que les opérateurs peuvent utiliser et appliquer, selon les cas, afin d'aider à satisfaire aux exigences prévues au Protocole sur l'environnement, notamment à l'Annexe III. Les lignes directrices pratiques sont recommandées, mais toutes ne conviennent pas à toutes les opérations ou à tous les sites. Le manuel est censé être mis à jour et enrichi au fur et à mesure que de nouveaux travaux, recherches et meilleures pratiques voient le jour.

Les orientations proposées dans le manuel mettent l'accent sur la réparation et la réhabilitation des anciens sites terrestres de dépôt des déchets, des sites de travail abandonnés et des sites pollués par des déversements d'hydrocarbures ou d'autres substances dangereuses. Un guide pratique pour la prévention, la surveillance et l'intervention face à l'introduction d'espèces non indigènes est présenté dans le *Manuel sur les espèces non indigènes*, produit par le CPE.

Le Conseil des directeurs des programmes antarctiques nationaux (COMNAP) a conçu un manuel sur le carburant, qui présente d'importantes mesures pour prévenir et contenir des déversements d'hydrocarbures. Le Manuel de nettoyage complète le manuel de carburant du COMNAP en donnant des orientations sur les actions de nettoyage et de restauration qui, selon ce second document, doivent être menées dans le cadre des plans opérationnels à élaborer pour des installations individuelles ou pour des zones géographiques pertinentes.

Il ne sera pas réalisable de nettoyer immédiatement ou simultanément tous les anciens sites d'élimination de déchets, tous les sites de travail abandonnés et tous les sites pollués en Antarctique. C'est pourquoi le manuel vise précisément à accompagner l'identification des priorités dans les activités de nettoyage, ainsi que dans l'enlèvement ou la réhabilitation des matériaux contaminés, de façon à réduire les risques environnementaux actuels.

Conformément aux dispositions du Protocole sur l'environnement, il convient de mener une action de nettoyage à temps, en particulier pour les raisons suivantes :

- de nombreux sites d'élimination de déchets abandonnés et de sites d'activités contiennent de potentiels polluants dans des conteneurs susceptibles de se désintégrer d'ici peu (p. ex. cuves remplies de carburant, d'huile et de substances chimiques), ce qui peut provoquer une pollution et rendre le nettoyage plus difficile ;
- ainsi que l'a relevé la Réunion des experts du Traité sur l'Antarctique (RETA) sur les changements climatiques et leurs implications pour la gestion et la gouvernance en Antarctique, qui s'est tenue en 2010, les changements climatiques peuvent accélérer un déversement localisé de pollution à partir des sites d'élimination de déchets et des sites de travail abandonnés, par effet de l'accélération de la fonte ;
- les effets nocifs des polluants chimiques sur l'environnement et l'écosystème sont susceptibles de se multiplier avec le temps d'exposition, et par conséquent

- d'augmenter le risque d'impacts cumulés dus à l'exposition sur d'autres facteurs de stress environnemental ;
- les processus de dispersion (p. ex. déversement de l'eau de fonte) peuvent entraîner l'expansion de la taille totale de la zone contaminée avec le temps, conduisant parfois à la pollution du milieu marin ;
 - certains sites peuvent par ailleurs être submergés par l'océan ou recouverts de glace ou de neige, tout en continuant à y générer des effets nocifs, alors que leur gestion sera autrement plus difficile et coûteuse ; et
 - il existe de possibles risques pour la santé humaine (p. ex. produits chimiques ou autres substances dangereuses, telles que l'amiante).

2. Principes directeurs clés

Gestion de l'information

La conservation de données est importante tout au long du processus de nettoyage, et doit commencer bien avant toute activité de nettoyage sur le site.

1. La conservation de données doit être conçue de façon à permettre un accès facile aux informations sur chacun des sites et l'ajout progressif d'informations relatives aux actions et événements concernant chacun des sites.
2. Les informations conservées doivent être mises à jour et indiquer clairement l'emplacement et l'état des sites contaminés, les échéances prévues et réelles des actions de nettoyage, les actions de nettoyage déjà réalisées, les raisons qui ont présidé à la prise des décisions clés et les enseignements tirés.
3. Le type d'information conservé doit refléter l'utilisation qui en est attendue, notamment :
 - évaluation du site et établissement des priorités ;
 - soutien aux décisions opérationnelles ;
 - respect des conditions d'évaluation d'impact sur l'environnement ou des conditions figurant dans le permis ;
 - surveillance et évaluation de l'efficacité de l'opération de nettoyage ; et
 - facilitation de l'échange d'informations entre les Parties et avec d'autres acteurs concernés.
4. La conservation de données doit être conçue de manière à servir également de base pour l'inventaire des anciens sites d'activités dans toute la région de l'Antarctique, conformément à l'article 8.3 de l'Annexe III.

Évaluation et caractérisation du site

Une évaluation des caractéristiques du site, qui influenceront le comportement des polluants et leur impact éventuel sur les valeurs de l'environnement, doit être entreprise avant de trouver la meilleure façon de nettoyer le site.

5. L'évaluation d'un site doit tenir compte :
 - de la nature des débris physiques et de leur quantité et/ou de la contamination chimique ainsi que du paysage (p. ex. géologie, géomorphologie, hydrologie, glaciologie) du site et de ses environs, l'accent étant mis sur les versants, l'aspect et les écoulements d'eau ;
 - des défis potentiels liés aux opérations de nettoyage sur le site, du paysage et de ses environs (p. ex. accessibilité et vulnérabilité aux dégradations causées par des machines ou par du matériel de récupération des déchets) ;
 - des valeurs environnementales du site et de ses environs, y compris la répartition des valeurs, tel que spécifié dans le Protocole relatif à la protection de l'environnement ; et
 - des changements probables sur le site, y compris la détérioration des conteneurs (fûts de carburant rouillés), d'altérations des compositions chimiques (conséquences de phénomènes météorologiques naturels) et du déplacement de polluants (par le vent ou par l'eau).
6. Toutes les informations disponibles doivent être mises à contribution pour évaluer l'impact actuel et éventuel de la pollution sur l'environnement.

Évaluation des risques sur l'environnement

L'évaluation des risques environnementaux est un processus qui vise à déterminer les risques que le site fait courir aux valeurs environnementales.

7. L'évaluation des risques environnementaux doit se servir des informations collectées pendant l'évaluation du site, y compris les incertitudes, et doit éclairer les décisions prises tout au long du processus de nettoyage.
8. Elle doit aider à déterminer le(s) site(s) à nettoyer en priorité, à choisir entre les différentes options de nettoyage (voir ci-dessous) et à fixer des objectifs réalistes pour le nettoyage (voir ci-dessous).
9. L'évaluation des risques environnementaux doit être régulièrement examinée et confirmée ou modifiée durant le processus de nettoyage.

Objectifs environnementaux qualitatifs en matière de nettoyage

Dans certains cas, le retrait total de toutes les traces de contamination pourrait ne pas être réalisable, ou avoir des incidences plus graves sur l'environnement. Les objectifs environnementaux qualitatifs en matière de nettoyage visent à ce que la concentration des polluants qui demeurent dans l'environnement ne génère pas d'incidences inacceptables sur les valeurs environnementales du site.

10. Les objectifs environnementaux qualitatifs en matière de nettoyage doivent être définis pour un site en particulier, en tenant compte de ses caractéristiques et de ses valeurs.
11. Vus sous l'angle de la conservation de la biodiversité, les objectifs qualitatifs doivent être fondés sur la sensibilité des espèces concernées aux polluants spécifiques (p. ex. études éco-toxicologiques).
12. Les objectifs environnementaux qualitatifs ne sont qu'un facteur parmi d'autres à prendre en compte lors de la sélection de l'option de nettoyage (voir ci-dessous).

Examen des options de nettoyage

Les options de nettoyage les plus conseillées pour des sites contaminés par des hydrocarbures ou d'autres substances dangereuses peuvent comprendre les suivantes : l'abstention d'action (ce qui peut mener à une atténuation naturelle) ; le confinement des polluants et autres produits dangereux sur place afin d'en éviter la dispersion ; la réhabilitation *in situ* afin de renforcer le processus d'atténuation ; leur retrait du site via leur traitement dans la région antarctique (nettoyage sur place) ; et leur retrait de la zone du Traité sur l'Antarctique. Pour chacune de ces options, il existe d'autres choix d'actions de nettoyage possibles (voir ci-dessous).

13. Une évaluation des risques doit être réalisée pour toutes les options de nettoyage envisagées, en s'assurant surtout que le processus de nettoyage n'ait pas un impact négatif plus important sur l'environnement.
14. L'analyse des options doit prendre en compte les objectifs environnementaux qualitatifs et le risque d'incidences supplémentaires découlant de l'opération de nettoyage. Compte tenu des réalités pratiques liées aux opérations en Antarctique, d'autres considérations pertinentes pourraient inclure la faisabilité, la technologie disponible, l'aspect pratique, la sécurité du personnel, la rentabilité et les possibilités de coopération internationale.

Actions de nettoyage

Les actions de nettoyage sont des activités opérationnelles menées sur le site ou ailleurs, sur des éléments ayant été retirés du site.

15. Le cas échéant, les évaluations des plans et impacts environnementaux dans le cadre de nouvelles activités en Antarctique doivent tenir compte de la nature et de l'échelle de toute activité de nettoyage qui y serait nécessaire à l'avenir. Les actions de nettoyage des sites d'anciennes activités doivent faire l'objet d'une évaluation d'impact sur l'environnement, en application des dispositions du Protocole.²
16. Les techniques de nettoyage élaborées pour les sites contaminés dans d'autres régions du monde peuvent avoir une certaine valeur en Antarctique, mais devront souvent faire l'objet de modifications pour les adapter aux conditions locales.

² Les Lignes directrices révisées pour l'évaluation d'impact sur l'environnement en Antarctique (Résolution 1, 2016) donnent des orientations quant au processus et aux éléments à prendre en compte lors d'une évaluation d'impact sur l'environnement.

17. Toutes les options de nettoyage, y compris l'option « abstention d'action », peuvent nécessiter l'engagement de ressources telles que la surveillance (voir ci-dessous) pour confirmer l'évaluation des risques environnementaux.
18. Dans certains cas, le confinement des polluants sur le site pour réduire la dispersion peut être l'un des meilleurs moyens de protection des valeurs environnementales. Les techniques de confinement doivent être conçues pour :
 - les types de polluants présents (la principale distinction s'opérant entre polluants organiques (p. ex. le carburant) ou inorganiques (p. ex. métaux des décharges) ; et
 - les caractéristiques de l'environnement (p. ex. le processus de gel/dégel, la présence saisonnière de l'eau libre, les caractéristiques physiques du site telles que la pente et le sol de fondation).
19. La réhabilitation *in situ* en vue d'améliorer les processus d'atténuation (p. ex. améliorer la biodépollution par ajout de nutriments, augmenter la température et aérer le sol) peut être rentable et avoir sur l'environnement un impact probablement moindre que les options nécessitant l'extraction ; dans tous les cas, les techniques utilisées doivent être appropriées tant pour les différents types de polluants que pour les caractéristiques de l'environnement (voir ci-dessus).
20. En Antarctique, l'enlèvement avec traitement peut créer plus de perturbations sur le site que la réhabilitation *in situ*, mais présente l'avantage potentiel que les polluants retirés soient transférés à un site plus facile à gérer (p. ex. à proximité d'une station). Le site d'accueil doit être surveillé afin de garantir la sécurité du personnel et d'empêcher un impact ultérieur sur l'environnement (p. ex. un site clairement identifiable et connu du personnel de la station, contenu pour empêcher la dispersion des polluants).
21. Dans certains cas, l'enlèvement des matériels contaminés de la zone du Traité sur l'Antarctique peut se révéler être l'option la plus appropriée et la plus conforme aux exigences du Protocole sur l'environnement. Comme indiqué plus haut, cela peut créer plus de perturbation que la réhabilitation *in situ* et, pour le cas des sites libres de glace, présenter également l'inconvénient de dépouiller l'Antarctique de son sol rare. Cette option est probablement la plus onéreuse et est tributaire de la disponibilité et de la capacité des moyens de transport, de même qu'elle peut créer des problèmes de biosécurité et de contamination de matériel dans le pays de destination.
22. La surveillance et l'évaluation (voir ci-dessous) doivent être considérées comme faisant partie intégrante du processus de nettoyage.
23. Le nettoyage n'est terminé qu'une fois que les objectifs environnementaux qualitatifs atteints.

Surveillance et évaluation

La surveillance et l'évaluation servent à caractériser et enregistrer la qualité de l'environnement, mais jouent des rôles spécifiques et distincts avant, pendant et/ou après le nettoyage.

24. La surveillance doit être réalisée non seulement pour identifier et mettre en garde à temps contre tout impact négatif de l'activité de nettoyage – qui peut alors nécessiter des révisions de procédures –, mais également pour évaluer et vérifier les prédictions résultant de l'évaluation d'impact sur l'environnement.
25. L'évaluation consiste à déterminer si l'activité de nettoyage a atteint les objectifs environnementaux de qualité escomptés.
26. La surveillance et l'évaluation doivent se concentrer sur les valeurs environnementales vulnérables présentes sur le site et prendre en compte l'utilisation finale des données.

3. Lignes directrices et ressources en appui au nettoyage

Au fur et à mesure que le manuel se développera, cette section sera développée et contiendra les lignes directrices et ressources de contributeurs volontaires pour aider les Parties à faire face aux obligations de nettoyage énoncées à l'Annexe III du Protocole. Quelques éléments à envisager :

- une approche et/ou une méthode standard de consignation et de communication des données relatives aux activités de nettoyage ;
- des listes de contrôle (check-lists) et/ou des matrices pour l'évaluation des risques sur l'environnement ;
- des conseils en matière d'évaluation détaillée de sites ;
- des données scientifiques pour informer l'identification des objectifs environnementaux qualitatifs pertinents ;
- des techniques pour empêcher la mobilisation de polluants, telles que les déviations d'eau de fonte et les barrières de confinement ;
- des techniques de réhabilitation *in situ* et *ex situ* des sites contaminés par les déversements de carburant ou d'autres substances dangereuses ;
- des techniques pour le nettoyage de bâtiments ou d'autres structures sur des sites de travail abandonnés ;
- des techniques de séparation et de récupération du carburant déversé sur la glace ou la neige ;
- des orientations en matière de planification, de surveillance et d'évaluation ; et

- des orientations pour l'identification et la détection des sites à nettoyer (y compris, par exemple, les chantiers abandonnés, les sites d'élimination des déchets, les sites de déversement couverts par la glace ou la neige).

Ressources

Liste de contrôle pour l'évaluation préliminaire de sites : voir Annexe 1.

Orientations en matière de construction et de gestion de biotertres pour la biodépollution des sols contaminés aux hydrocarbures pétroliers dans l'Antarctique : voir Annexe 2.

Orientations en matière de construction et de gestion de barrières perméables réactives pour le traitement des eaux souterraines contaminées par des hydrocarbures dans l'Antarctique : voir Annexe 3.

Bibliographie

Général

- Le Portail des environnements de l'Antarctique comprend des résumés informatifs au sujet du nettoyage (<https://www.environments.aq/>)
- EMERGENCY PREVENTION, PREPAREDNESS AND RESPONSE (EPPR). 2017. Field Guide for Oil Spill Response in Arctic Waters (2nd Edition), Arctic Council Secretariat. (<https://oaarchive.arctic-council.org/handle/11374/2100>).

Documents du CPE

- RCTA XXXV/IP6 (Australie). 2012. *Résumé thématique : les discussions du CPE sur le nettoyage* (contient des liens vers les versions électroniques de documents sur le thème du nettoyage présentés au Comité pour la protection de l'environnement entre 1998 et 2011).

Documents publiés

- ALVES, C.M., FERREIRA, C.M.H., SOARES, H.M.V.M. 2018. Relation between different metal pollution criteria in sediments and its contribution on assessing toxicity. *Chemosphere*, 208, 390-398.
- ARONSON, R.B., THATJE, S., MCCLINTOCK, J.B., & HUGHES, K.A. 2011. Anthropogenic impacts on marine ecosystems in Antarctica. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1223, 82-107.
- BROOKS, S.T., JABOUR, J., BERGSTROM, D.M. 2018. What is 'footprint' in Antarctica: Proposing a set of definitions. *Antarctic Science*, 30 (4), 227-235.
- ERRINGTON, I., KING, C.K., WILKINS, D., SPEDDING, T., HOSE, G.C. 2018. Ecosystem effects and the management of petroleum-contaminated soils on subantarctic islands. *Chemosphere*, 194, 200-210.

- POLAND, J.S., RIDDLE, M.J., & ZEEB, B.A. 2003. Contaminants in the Arctic and the Antarctic: a comparison of sources, impacts, and remediation options. *Polar Record*, 39(211), 369-383.
- RIDDLE, M. 2000. Scientific studies of Antarctic life are still the essential basis for long-term conservation measures. In Davison, W., Howard-Williams, C., & Broady, P. Eds. *Antarctic Ecosystems: Models for Wider Ecological Understanding*. New Zealand Natural Sciences, Canterbury University, 497-302.
- TIN, T., FLEMING, Z.L., HUGHES, K.A., AINLEY, D.G., CONVEY, P., MORENO, C.A., PFEIFFER, S., SCOTT, J., & SNAPE, I. 2009. Impacts of local human activities on the Antarctic environment. *Antarctic Science*, 21, 3-33.

Évaluation de site/caractérisation

Documents publiés

- ABAKUMOV, E.V., LODYGIN, E.D., GABOV, D.A., & KRYLENKOV, V.A. 2014. Polycyclic aromatic hydrocarbons content in Antarctica soils as exemplified by the Russian polar stations. *Gigiena i sanitariia*, (1), 31-35.
- AMARO, E., PADEIRO, A., MÃO DE FERRO, A., MOTA, A.M., LEPPE, M., VERKULICH, S., HUGHES, K.A., PETER, H.-U., & CANÁRIO, J. 2015. Assessing trace element contamination in Fildes Peninsula (King George Island) and Ardley Island, Antarctic. *Marine Pollution Bulletin*, 97(1-2), 523-527.
- BRAUN, C., HERTEL, F. AND PETER, H. U. 2017. Gestion de l'environnement : The Fildes Peninsula paradigm. *Handbook on the Politics of Antarctica*, K. Dodds, A. D. Hemmings and P. Roberts. Cheltenham, UK, Edward Elgar Publishing: 351-367.
- CABRERIZO, A., TEJEDO, P., DACHS, J., & BENAYAS, J. 2016. Anthropogenic and biogenic hydrocarbons in soils and vegetation from the South Shetland Islands (Antarctica). *Science of the Total Environment*, 569, 1500-1509.
- DALFIOR, B.M., RORIZ, L.D., JUNIOR, R.F., DE FREITAS, A.C., DA SILVA, H.E., CARNEIRO, M., LICINIO, M., & BRANDAO, G.P. 2016. EVALUATION OF Pb, Cd, Sn, Co, Hg, Mo AND As IN SOIL FROM FILDES PENINSULA - ANTARCTICA. *Quimica Nova*, 39(8), 893-900.
- DAUNER, A.L.L., HERNÁNDEZ, E.A., MACCORMACK, W.P., & MARTINS, C.C. 2015. Molecular characterisation of anthropogenic sources of sedimentary organic matter from Potter Cove, King George Island, Antarctica. *Science of the Total Environment*, 502(0), 408-416.
- FRYIRS, K.A., HAFSTEINSDÓTTIR, E.G., STARK, S.C., & GORE, D.B. 2015. Metal and petroleum hydrocarbon contamination at Wilkes Station, East Antarctica. *Antarctic Science*, 27(02), 118-133.
- FREIDMAN, B.L., CAMENZULI, D., & LACKIE, M. 2014. Locating an ice-covered Antarctic landfill using ground magnetometry. *Antarctic Science*, 26(4), 361-368.

- GUERRA, M.B.B., NETO, E.L., PRIANTI, M.T.A., PEREIRA-FILHO, E.R., & SCHAEFER, C.E.G.R. 2013. Post-fire study of the Brazilian Scientific Antarctic Station: Toxic element contamination and potential mobility on the surrounding environment. *Microchemical Journal*, 110, 21-27.
- GUERRA, M.B.B., ROSA, P.F., SCHAEFER, C.E.G.R., MICHEL, R.F.M., ALMEIDAB, I.C., & PEREIRA-FILHO, E.R. 2012. Chemometric tools in chemical fractionation data of soil samples from five antarctic research stations. *Journal of the Brazilian Chemical Society*, 23(7), 1388-1394.
- KLEIN, A.G., SWEET, S.T., WADE, T.L., SERICANO, J.L., & KENNICUTT, M.C. 2012. Spatial patterns of total petroleum hydrocarbons in the terrestrial environment at McMurdo Station, Antarctica. *Antarctic Science*, 24(5), 450-466.
- PADEIRO, A., AMARO, E., DOS SANTOS, M.M.C., ARAUJO, M.F., GOMES, S.S., LEPPE, M., VERKULICH, S., HUGHES, K.A., PETER, H.U., & CANARIO, J. 2016. Trace element contamination and availability in the Fildes Peninsula, King George Island, Antarctica. *Environmental Science-Processes & Impacts*, 18(6), 648-657.
- PETER, H.-U., BRAUN, C., JANOWSKI, S., NORDT, A., NORDT, A., & STELTER, M. 2013. The current environmental situation and proposals for the management of the Fildes Peninsula Region. Report No. UBAFB 001662/E. In Federal Environment Agency (Umweltbundesamt), Germany, 127.
- PRUS, W., FABIAŃSKA, M.J., & ŁABNO, R. 2015. Geochemical markers of soil anthropogenic contaminants in polar scientific stations nearby (Antarctica, King George Island). *Science of the Total Environment*, 518-519(0), 266-279.
- Raymond, T., King, C. K., Raymond, B., Stark, J. S. & Snape, I. 2016. Oil Pollution in Antarctica. Dans : FINGAS, M. (ed.) *Oil Spill Science and Technology*. Gulf Professional Publishing.
- Raymond, T. C. & Snape, I. 2016. Using triage for environmental remediation in Antarctica. *Restoration Ecology*, 1-6.
- STARK, J.S., KIM, S.L., & OLIVER, J.S. 2014b. Anthropogenic Disturbance and Biodiversity of Marine Benthic Communities in Antarctica: A Regional Comparison. *PLoS ONE*, 9(6), 24.
- Vázquez, S., Monien, P., Pepino Minetti, R., Jürgens, J., Curtosi, A., Villalba Primitz, J., Frickenhaus, S., Abele, D., Mac Cormack, W. & Helmke, E. 2017. Bacterial communities and chemical parameters in soils and coastal sediments in response to diesel spills at Carlini Station, Antarctica. *Science of The Total Environment*, 605, 26-37.

Évaluation des risques sur l'environnement

Documents publiés

- CHU, W.L., DANG, N.L., KOK, Y.Y., IVAN YAP, K.S., PHANG, S.M., CONVEY, P. 2018. Heavy metal pollution in Antarctica and its potential impacts on algae. *Polar Science* (in Press).
- CHU Z., YANG Z., WANG Y., SUN L., YANG W., YANG L., GAO Y. (2019). Assessment of heavy metal contamination from penguins and anthropogenic activities on Fildes Peninsula and Ardley Island, Antarctic. *Science of the Total Environment*, 646, 951-957.
- GUERRA, M.B.B., NETO, E.L., PRIANTI, M.T.A., PEREIRA-FILHO, E.R., & SCHAEFER, C.E.G.R. 2013. Post-fire study of the Brazilian Scientific Antarctic Station: Toxic element contamination and potential mobility on the surrounding environment. *Microchemical Journal*, 110, 21-27.
- PEREIRA, J.L., PEREIRA, P., PADEIRO, A., GONÇALVES, F., AMARO, E., LEPPE, M., VERKULICH, S., HUGHES, K.A., PETER, H.-U., & CANÁRIO, J. 2017. Environmental hazard assessment of contaminated soils in Antarctica: Using a structured tier 1 approach to inform decision-making. *Science of the Total Environment*, 574, 443-454.
- STARK, J.S., BRIDGEN, P., DUNSHEA, G., GALTON-FENZI, B., HUNTER, J., JOHNSTONE, G., KING, C., LEEMING, R., PALMER, A., SMITH, J., SNAPE, I., STARK, S., & RIDDLE, M. 2016a. Dispersal and dilution of wastewater from an ocean outfall at Davis Station, Antarctica, and resulting environmental contamination. *Chemosphere*, 152, 142-157.
- STARK, J.S., CORBETT, P.A., DUNSHEA, G., JOHNSTONE, G., KING, C., MONDON, J.A., POWER, M.L., SAMUEL, A., SNAPE, I., & RIDDLE, M. 2016b. The environmental impact of sewage and wastewater outfalls in Antarctica: An example from Davis station, East Antarctica. *Water Research*, 105, 602-614.
- WASLEY, J., MOONEY, T. J. & KING, C. K. 2016. Soil invertebrate community change over fuel-contaminated sites on a subantarctic island: An ecological field-based line of evidence for site risk assessment. *Integr Environ Assess Manag*, 12, 306-14.

Objectifs de qualité environnementale pour le nettoyage

Documents publiés

- ALEXANDER, F.J., KING, C.K., REICHEL-TBRUSHETT, A.J., & HSTATHAMARRISON, P.L. 2017. Fuel oil and dispersant toxicity to the Antarctic sea urchin (*Sterechinus neumayeri*). *Environmental Toxicology and Chemistry*, 36(6), 1563-1571.
- ARBEL, J., KING, C.K., RAYMOND, B., WINSLEY, T., & Mengersen, K.L. 2015. Application of a Bayesian nonparametric model to derive toxicity estimates based

on the response of Antarctic microbial communities to fuel-contaminated soil. *Ecology and Evolution*, 5(13), 2633-2645.

- BROWN, K.E., KING, C.K., & HARRISON, P.L. 2017. Lethal and behavioral impacts of diesel and fuel oil on the Antarctic amphipod *Paramoera walkeri*. *Environmental Toxicology and Chemistry*, 36(9), 2444-2455.
- CANDY, S.G., SFILIGOJ, B.J., KING, C.K., & MONDON, J.A. 2015. Modelling grouped survival times in toxicological studies using Generalized Additive Models. *Environmental and Ecological Statistics*, 22(3), 465-491.
- COLLINS, C.A. 2015. *Natural and Anthropogenic Disturbance in McMurdo Sound, Antarctica: Iceberg Scours, Human-Derived Pollutants, and their Effects on Benthic Communities*. San Jose State University.
- DE OLIVEIRA, M.F., RODRIGUES, E., SUDA, C.N.K., VANI, G.S., DONATTI, L., RODRIGUES, E., & LAVRADO, H.P. 2017. Evidence of metabolic microevolution of the limpet *Nacella concinna* to naturally high heavy metal levels in Antarctica. *Ecotoxicology and Environmental Safety*, 135, 1-9.
- HARVEY, A.N., SNAPE, I., & SICILIANO, S.D. 2012b. Validating potential toxicity assays to assess petroleum hydrocarbon toxicity in polar soil. *Environmental Toxicology and Chemistry*, 31(2), 402-407.
- KOPPEL, D.J., GISSI, F., ADAMS, M.S., KING, C.K., & JOLLEY, D.F. 2017. Chronic toxicity of five metals to the polar marine microalga *Cryothecomonas armigera* – Application of a new bioassay. *Environmental Pollution*, 228 (Supplement C), 211-221.
- LISTER, K.N., LAMARE, M.D., & BURRITT, D.J. 2015b. Pollutant resilience in embryos of the Antarctic sea urchin *Sterechinus neumayeri* reflects maternal antioxidant status. *Aquatic Toxicology*, 161, 61-72.
- MARCUS ZAMORA, L., KING, C.K., PAYNE, S.J., & VIRTUE, P. 2015. Sensitivity and response time of three common Antarctic marine copepods to metal exposure. *Chemosphere*, 120, 267-272.
- NYDAHL, A.C., KING, C.K., WASLEY, J., JOLLEY, D.F., & ROBINSON, S.A. 2015. Toxicity of fuel-contaminated soil to Antarctic moss and terrestrial algae. *Environmental Toxicology and Chemistry*, 34(9), 2004-2012.
- PAYNE, S.J., KING, C.K., ZAMORA, L.M., & VIRTUE, P. 2014. Temporal changes in the sensitivity of coastal Antarctic zooplankton communities to diesel fuel: A comparison between single- and multi-species toxicity tests. *Environmental Toxicology and Chemistry*, 33(4), 882-890.
- PIECHNIK, C.A., HOCKNER, M., DE SOUZA, M., DONATTI, L., & TOMANEK, L. 2017. Time course of lead induced proteomic changes in gill of the Antarctic limpet *Nacella Concinna* (Gastropoda: Patellidae). *Journal of Proteomics*, 151, 145-161.
- PROCTOR, A.H., KING, C.K., HOLAN, J.R., & WOTHERSPOON, S.J. 2017. Integrated Modeling of Survival Data from Multiple Stressor Ecotoxicology Experiments. *Environmental Science & Technology*, 51(12), 7271-7277.

Rapport final de la XLII^e RCTA

- SFILIGOJ, B.J., KING, C.K., CANDY, S.G., & MONDON, J.A. 2015. Determining the sensitivity of the Antarctic amphipod *Orchomenella pinguides* to metals using a joint model of survival response to exposure concentration and duration. *Ecotoxicology*, 24(3), 583-594.
- VAN DORST, J., SICILIANO, S.D., WINSLEY, T., SNAPE, I., & FERRARI, B.C. 2014b. Bacterial targets as potential indicators of diesel fuel toxicity in subantarctic soils. *Applied and Environmental Microbiology*, 80(13), 4021-4033.

Examen des options de nettoyage

Documents du CPE

- Le document d'information IP 7 de la XXXVII^e RCTA, intitulé « *Remediation Plan for the Brazilian Antarctic Station area* » [plan de réhabilitation pour la zone de la station antarctique brésilienne] (Brésil)
- Le document d'information IP 16 de la XXXVIII^e RCTA, intitulé « *Bioremediation on the Brazilian Antarctic Station area* » [Biorémédiation dans la zone de la station antarctique brésilienne] (Brésil)
- Le document de contexte BP 12 de la XXXVIII^e RCTA, intitulé « *Remediation of fuel-contaminated soil using biopile technology at Casey Station* » [Réhabilitation des sols pollués par du carburant avec la technologie des biotertres à la station Casey] (Australie)
- Le document de contexte BP 13 de la XXXVIII^e RCTA, intitulé « *Remediation and reuse of soil from a fuel spill near Lake Dingle, Vestfold Hills* » [Réhabilitation et réutilisation d'un sol ayant été contaminé par les déversements de carburant à proximité du lac Dingle, collines Vestfold] (Australie)
- Le document d'information IP 76 de la XXXIX^e RCTA, intitulé « *Environmental Remediation in Antarctica* » [Réhabilitation environnementale en Antarctique] (Brésil)

Documents publiés

Dégradation de contaminants par des microorganismes d'origine naturelle

- AISLABIE, J.M., RYBURN, J., GUTIERREZ-ZAMORA, M.L., RHODES, P., HUNTER, D., SARMAH, A.K., BARKER, G.M., & FARRELL, R.L. 2012. Hexadecane mineralization activity in hydrocarbon-contaminated soils of Ross Sea region Antarctica may require nutrients and inoculation. *Soil Biology and Biochemistry*, 45, 49-60.
- CAMENZULI, D., & FREIDMAN, B.L. 2015. On-site and in situ remediation technologies applicable to petroleum hydrocarbon contaminated sites in the Antarctic and Arctic. *Polar Research*, 34, 24492.

- CAMENZULI, D., FREIDMAN, B., STATHAM, T., MUMFORD, K., & GORE, D.B. 2014. On-site and in situ remediation technologies applicable to metal-contaminated sites in Antarctica and the Arctic: a review. *Polar Research*, 33, 21522.
- DELILLE, D., COULON, F. 2008. Comparative mesocosm study of biostimulation efficiency in two different oil-amended sub-antarctic soils. *Microbial Ecology*, 56 (2), 243-252.
- FILLER, D., SNAPE, I., & BARNES, D., EDS. 2008. *Bioremediation of Petroleum Hydrocarbons in Cold Regions*. Cambridge. 288 pp.
- GENTILE, G., BONSIGNORE, M., SANTISI, S., CATALFAMO, M., GIULIANO, L., GENOVESE, L., YAKIMOV, M.M., DENARO, R., GENOVESE, M., & CAPPELLO, S. 2016. Biodegradation potentiality of psychrophilic bacterial strain *Oleispira antarctica* RB-8T. *Marine Pollution Bulletin*, 105(1), 125-130.
- HABIB, S., AHMAD, S.A., JOHARI, W.L.W., SHUKOR, M.Y.A., YASID, N.A. 2018. Bioremediation of petroleum hydrocarbon in antarctica by microbial species: An overview. *Pertanika Journal of Science and Technology*, 26 (1), 1-20.
- JURELEVICIUS, D., ALVAREZ, V.M., PEIXOTO, R., ROSADO, A.S., & SELDIN, L. 2012a. Bacterial polycyclic aromatic hydrocarbon ring-hydroxylating dioxygenases (PAH-RHD) encoding genes in different soils from King George Bay, Antarctic Peninsula. *Applied Soil Ecology*, 55, 1-9.
- JURELEVICIUS, D., COTTA, S.R., PEIXOTO, R., ROSADO, A.S., & SELDIN, L. 2012b. Distribution of alkane-degrading bacterial communities in soils from King George Island, Maritime Antarctic. *European Journal of Soil Biology*, 51, 37-44.
- MALAVENDA, R., RIZZO, C., MICHAUD, L., GERÇE, B., BRUNI, V., SYLDATK, C., HAUSMANN, R., & LO GIUDICE, A. 2015. Biosurfactant production by Arctic and Antarctic bacteria growing on hydrocarbons. *Polar Biology*, 38(10), 1565-1574.
- MCWATTERS, R.S., WILKINS, D., SPEDDING, T., HINCE, G., RAYMOND, B., LAGERREWSKIJ, G., TERRY, D., WISE, L., & SNAPE, I. 2016a. On site remediation of a fuel spill and soil reuse in Antarctica. *Science of the Total Environment*, 571, 963-973.
- MUANGCHINDA, C., CHAVANICH, S., VIYAKARN, V., WATANABE, K., IMURA, S., VANGNAI, A.S., & PINYAKONG, O. 2015. Abundance and diversity of functional genes involved in the degradation of aromatic hydrocarbons in Antarctic soils and sediments around Syowa Station. *Environmental Science and Pollution Research*, 22(6), 4725-4735.
- OKERE, U.V., CABRERIZO, A., DACHS, J., JONES, K.C., & SEMPLE, K.T. 2012. Biodegradation of phenanthrene by indigenous microorganisms in soils from Livingstone Island, Antarctica. *Fems Microbiology Letters*, 329(1), 69-77.
- TRIBELLI, P.M., DI MARTINO, C., LÓPEZ, N.I., & RAIGER IUSTMAN, L.J. 2012. Biofilm lifestyle enhances diesel bioremediation and biosurfactant production in the Antarctic polyhydroxyalkanoate producer *Pseudomonas extremaustralis*. *Biodegradation*, 23(5), 645-651.

- SIMPANEN, S., DAHL, M., GERLACH, M., MIKKONEN, A., MALK, V., MIKOLA, J., ROMANTSCHUK, M. 2016. Biostimulation proved to be the most efficient method in the comparison of in situ soil remediation treatments after a simulated oil spill accident. *Environmental Science and Pollution Research*, 23 (24), 25024-25038.
- VÁZQUEZ, S., NOGALES, B., RUBERTO, L., MESTRE, C., CHRISTIE-OLEZA, J., FERRERO, M., BOSCH, R., & MAC CORMACK, W.P. 2013. Characterization of bacterial consortia from diesel-contaminated Antarctic soils: Towards the design of tailored formulas for bioaugmentation. *International Biodeterioration and Biodegradation*, 77, 22-30.
- WANG, Y.B., LIU, F.M., LIANG, Q., HE, B.J., & MIAO, J.L. 2014. Low-temperature degradation mechanism analysis of petroleum hydrocarbon-degrading antarctic psychrophilic strains. *Journal of Pure and Applied Microbiology*, 8(1), 47-53.

Confinement *in situ* pour atténuer la migration des contaminants

- FREIDMAN, B.L., GRAS, S.L., SNAPE, I., STEVENS, G.W., & MUMFORD, K.A. 2016b. The performance of ammonium exchanged zeolite for the biodegradation of petroleum hydrocarbons migrating in soil water. *Journal of Hazardous Materials*, 313, 272-282.
- FREIDMAN, B.L., GRAS, S.L., SNAPE, I., STEVENS, G.W., & MUMFORD, K.A. 2016a. Application of controlled nutrient release to permeable reactive barriers. *Journal of Environmental Management*, 169, 145-154.
- FREIDMAN, B.L., SPEIRS, L.B.M., CHURCHILL, J., GRAS, S.L., TUCCI, J., SNAPE, I., STEVENS, G.W., & MUMFORD, K.A. 2017a. Biofilm communities and biodegradation within permeable reactive barriers at fuel spill sites in Antarctica. *International Biodeterioration & Biodegradation*, 125(Supplement C), 45-53.
- FREIDMAN, B.L., TERRY, D., WILKINS, D., SPEDDING, T., GRAS, S.L., SNAPE, I., STEVENS, G.W., & MUMFORD, K.A. 2017b. Permeable bio-reactive barriers to address petroleum hydrocarbon contamination at subantarctic Macquarie Island. *Chemosphere*, 174(Supplement C), 408-420.
- HAFSTEINSDOTTIR, E.G., FRYIRS, K.A., STARK, S.C., & GORE, D.B. 2014. Remediation of metal-contaminated soil in polar environments: Phosphate fixation at Casey Station, East Antarctica. *Applied Geochemistry*, 51, 33-43.
- HAFSTEINSDOTTIR, E.G., WHITE, D.A., & GORE, D.B. 2013. Effects of freeze-thaw cycling on metal-phosphate formation and stability in single and multi-metal systems. *Environmental Pollution*, 175, 168-177.
- MCWATTERS, R.S., ROWE, R.K., WILKINS, D., SPEDDING, T., JONES, D., WISE, L., METS, J., TERRY, D., HINCE, G., GATES, W.P., DI BATTISTA, V., SHOAB, M., BOUAZZA, A., & SNAPE, I. 2016b. Geosynthetics in Antarctica: Performance of a composite barrier system to contain hydrocarbon-contaminated soil after three years in the field. *Geotextiles and Geomembranes*, 44(5), 673-685.

- MCWATERS, R.S., ROWE, R.K., & RUTTER, A. 2016c. Geomembrane applications for controlling diffusive migration of petroleum hydrocarbons in cold region environments. *Journal of Environmental Management* (181), 80-94.
- MUMFORD, K.A., RAYNER, J.L., SNAPE, I., STARK, S.C., STEVENS, G.W., & GORE, D.B. 2013. Design, installation and preliminary testing of a permeable reactive barrier for diesel fuel remediation at Casey Station, Antarctica. *Cold Regions Science and Technology*, 96, 96-107.
- MUMFORD, K.A., RAYNER, J.L., SNAPE, I., & STEVENS, G.W. 2014. Hydraulic performance of a permeable reactive barrier at Casey Station, Antarctica. *Chemosphere*, 117, 223-231.
- MUMFORD, K.A., POWELL, S.M., RAYNER, J.L., HINCE, G., SNAPE, I., & STEVENS, G.W. 2015. Evaluation of a permeable reactive barrier to capture and degrade hydrocarbon contaminants. *Environmental Science and Pollution Research*, 22(16), 12298-12308.
- STATHAM, T. 2015. *Zero-valent iron for the in situ remediation of Antarctic contaminated sites*. University of Melbourne.
- STATHAM, T.M., MASON, L.R., MUMFORD, K.A., & STEVENS, G.W. 2015a. The specific reactive surface area of granular zero-valent iron in metal contaminant removal: Column experiments and modelling. *Water Research*, 77, 24-34.
- STATHAM, T.M., MUMFORD, K.A., & STEVENS, G.W. 2015c. Removal of Copper and Zinc from Ground Water by Granular Zero-Valent Iron: A Study of Kinetics. *Separation Science and Technology*, 50(12), 1748-1756.
- STATHAM, T.M., MUMFORD, K.A., RAYNER, J.L., & STEVENS, G.W. 2015b. Removal of copper and zinc from ground water by granular zero-valent iron: A dynamic freeze-thaw permeable reactive barrier laboratory experiment. *Cold Regions Science and Technology*, 110(0), 120-128.
- STATHAM, T.M., STARK, S.C., SNAPE, I., STEVENS, G.W., & MUMFORD, K.A. 2016. A permeable reactive barrier (PRB) media sequence for the remediation of heavy metal and hydrocarbon contaminated water: A field assessment at Casey Station, Antarctica. *Chemosphere*, 147, 368-375.
- WHITE, D.A., HAFSTEINSDÓTTIR, E.G., GORE, D.B., THOROGOOD, G., & STARK, S.C. 2012. Formation and stability of Pb-, Zn- & Cu-PO₄ phases at low temperatures: Implications for heavy metal fixation in polar environments. *Environmental Pollution*, 161, 143-153.

Réhabilitation *in situ* avec rémédiation améliorée

- HARVEY, A.N., SNAPE, I., & SICILIANO, S.D. 2012a. Changes in liquid water alter nutrient bioavailability and gas diffusion in frozen antarctic soils contaminated with petroleum hydrocarbons. *Environmental Toxicology and Chemistry*, 31(2), 395-401.

Rapport final de la XLII^e RCTA

- MARTÍNEZ ÁLVAREZ, L. M., BALBO, A. L., MAC CORMACK, W. P., & RUBERTO, L. A. M. 2015. Bioremediation of a petroleum hydrocarbon-contaminated Antarctic soil: optimization of a biostimulation strategy using response-surface methodology (RSM). *Cold Regions Science and Technology*, 119, 61-67.
- MARTÍNEZ ÁLVAREZ, L.M., RUBERTO, L.A.M., LO BALBO, A., & MAC CORMACK, W.P. 2017. Bioremediation of hydrocarbon-contaminated soils in cold regions: Development of a pre-optimized biostimulation biopile-scale field assay in Antarctica. *Science of the Total Environment*, 590–591, 194-203.
- WALWORTH, J., HARVEY, P., & SNAPE, I. 2013. Low temperature soil petroleum hydrocarbon degradation at various oxygen levels. *Cold Regions Science and Technology*, 96, 117-121.

Retrait hors du site et traitement en Antarctique

- DE JESUS, H.E., PEIXOTO, R.S., CURY, J.C., VAN ELSAS, J.D., & ROSADO, A.S. 2015. Evaluation of soil bioremediation techniques in an aged diesel spill at the Antarctic Peninsula. *Applied Microbiology and Biotechnology*, 99(24), 10815-10827.
- DIAS, R.L., RUBERTO, L., CALABRÓ, A., BALBO, A.L., DEL PANNO, M.T., & MAC CORMACK, W.P. 2015. Hydrocarbon removal and bacterial community structure in on-site biostimulated biopile systems designed for bioremediation of diesel-contaminated Antarctic soil. *Polar Biology*, 38(5), 677-687.
- DIAS, R.L., RUBERTO, L., HERNÁNDEZ, E., VÁZQUEZ, S.C., LO BALBO, A., DEL PANNO, M.T., & MAC CORMACK, W.P. 2012. Bioremediation of an aged diesel oil-contaminated Antarctic soil: Evaluation of the «on site» biostimulation strategy using different nutrient sources. *International Biodeterioration and Biodegradation*, 75, 96-103.
- WHELAN, M.J., COULON, F., HINCE, G., RAYNER, J., MCWATTERS, R., SPEDDING, T., & SNAPE, I. 2015. Fate and transport of petroleum hydrocarbons in engineered biopiles in polar regions. *Chemosphere*, 131, 232-240.

Actions de nettoyage

Documents du CPE

- Le document de travail WP 49 de la XXXVIII^e RCTA, intitulé « *Réhabilitation environnementale en Antarctique* »
- Le document d'information IP 41 de la XXXVIII^e RCTA, intitulé « *Remediation and Closure of Dry Valley Drilling Project Boreholes in Response to Rising lake Levels* » [Réhabilitation et fermeture des puits de forage du projet de forage de la Vallée sèche (Dry Valley) en réponse à l'élévation du niveau des lacs] (États-Unis).
- Le document de contexte BP 12 de la XXXVIII^e RCTA, intitulé « *Remediation of fuel-contaminated soil using biopile technology at Casey Station* » [Réhabilitation

des sols pollués par du carburant avec la technologie des biotertres à la station Casey] (Australie)

- Le document de contexte BP 13 de la XXXVIII^e RCTA, intitulé « *Remediation and reuse of soil from a fuel spill near Lake Dingle, Vestfold Hills* » [Réhabilitation et réutilisation d'un sol ayant été contaminé par les déversements de carburant à proximité du lac Dingle, collines Vestfold] (Australie)
- Le document d'information IP 74 de la XL^e RCTA, intitulé « *Clean-up and removal of Italy installations at Sistry airfield camp along the avio-route MZS-DDU, Antarctica* » [Nettoyage et retrait des installations italiennes au camp de l'aérodrome de Sistry situé le long de la voie aérienne MZS-DDU, Antarctique] (Italie)
- Le document d'information IP 48 de la XL^e RCTA, intitulé « *Clean-up of Scientific Equipment and Infrastructure from Mt. Erebus, Ross Island, Antarctica* » [Nettoyage de l'équipement et de l'infrastructure scientifiques du mont Erebus, île de Ross, Antarctique] (États-Unis)
- Le document d'information IP 49 de la XL^e RCTA, intitulé « *Report on Clean-up at Metchnikoff Point, Brabant Island* » [Rapport sur le nettoyage à la pointe Metchinkoff, île Brabant] (Royaume-Uni)
- Le document de contexte BP 18 de la XL^e RCTA, intitulé « *Tareas de Gestión Ambiental en la Base Belgrano II* » [Activités de gestion environnementale à la base Belgrano II] (Argentine)

Documents publiés

- MCWATTERS, R.S., WILKINS, D., SPEDDING, T., HINCE, G., RAYMOND, B., LAGEREWSKIJ, G., TERRY, D., WISE, L., & SNAPE, I. 2016a. On site remediation of a fuel spill and soil reuse in Antarctica. *Science of the Total Environment*, 571, 963-973.
- MCWATTERS, R.S., ROWE, R.K., WILKINS, D., SPEDDING, T., HINCE, G., RICHARDSON, J., SNAPE, I. 2019. Modelling of vapour intrusion into a building impacted by a fuel spill in Antarctica. *Journal of Environmental Management*, 231, 467-482.
- SNAPE, I., RIDDLE, M.J., STARK, S., COLE, C.M., KING, C.K., DUBESQUE, S., & GORE, D.B. 2001. Management and Remediation of contaminated sites at Casey Station, Antarctica. *Polar Record*, 37(202), 199-214.
- URYUPOVA, E., & SPIRIDONOV, V. 2017. Russia and the environmental protection of Antarctica: the 25th anniversary of the Madrid Protocol. *Polar Record*, 53(4), 376-381.

Suivi et évaluation

Documents publiés

- AISLABIE, J.M., NOVIS, P.M., & FERRARI, B. 2014. Microbiology of eutrophic (Ornithogenic and Hydrocarbon-Contaminated) soil. In *Antarctic Terrestrial Microbiology: Physical and Biological Properties of Antarctic Soils*. 91-113.
- CABRITA, M.T., PADEIRO, A., AMARO, E., DOS SANTOS, M.C., LEPPE, M., VERKULICH, S., HUGHES, K.A., PETER, H.-U., & CANÁRIO, J. 2017. Evaluating trace element bioavailability and potential transfer into marine food chains using immobilised diatom model species *Phaeodactylum tricornutum*, on King George Island, Antarctica. *Marine Pollution Bulletin*, 121(1), 192-200.
- CURY, J.C., JURELEVICIUS, D.A., VILLELA, H.D.M., JESUS, H.E., PEIXOTO, R.S., SCHAEFER, C.E.G.R., BÍCEGO, M.C., SELDIN, L., & ROSADO, A.S. 2015. Microbial diversity and hydrocarbon depletion in low and high diesel-polluted soil samples from Keller Peninsula, South Shetland Islands. *Antarctic Science*, 27(03), 263-273.
- DA SILVA ROCHA, A.J., BOTELHO, M.T., HASUE, F.M., DE ARRUDA CAMPOS ROCHA PASSOS, M.J., VIGNARDI, C.P., NGAN, P.V., & GOMES, V. 2015. Genotoxicity of shallow waters near the Brazilian Antarctic station «Comandante Ferraz» (EACF), Admiralty Bay, King George Island, Antarctica. *Brazilian Journal of Oceanography*, 63(1), 63-70.
- ILLUMINATI, S., ANNIBALDI, A., TRUZZI, C., & SCARPONI, G. 2016. Heavy metal distribution in organic and siliceous marine sponge tissues measured by square wave anodic stripping voltammetry. *Marine Pollution Bulletin*, 111(1-2), 476-482.
- LISTER, K.N., LAMARE, M.D., & BURRITT, D.J. 2015a. Oxidative damage and antioxidant defence parameters in the Antarctic bivalve *Laternula elliptica* as biomarkers for pollution impacts. *Polar Biology*, 38(10), 1741-1752.
- PAN, Q., WANG, F., ZHANG, Y., CAI, M., HE, J., & YANG, H. 2013. Denaturing gradient gel electrophoresis fingerprinting of soil bacteria in the vicinity of the Chinese Great Wall Station, King George Island, Antarctica. *Journal of Environmental Sciences (China)*, 25(8), 1649-1655.
- RICHARDSON, E.L., KING, C.K., & POWELL, S.M. 2015. The use of microbial gene abundance in the development of fuel remediation guidelines in polar soils. *Integrated Environmental Assessment and Management*, 11(2), 235-241.
- STARK, J.S., SNAPE, I., & RIDDLE, M.J. 2006. Abandoned Antarctic waste disposal sites: Monitoring remediation outcomes and limitations at Casey Station. *Ecological Management and Restoration*, 7(1), 21-31.
- VAN DORST, J., SICILIANO, S.D., WINSLEY, T., SNAPE, I., & FERRARI, B.C. 2014b. Bacterial targets as potential indicators of diesel fuel toxicity in subantarctic soils. *Applied and Environmental Microbiology*, 80(13), 4021-4033
- VÁZQUEZ, S., MONIEN, P., PEPINO MINETTI, R., JÜRGENS, J., CURTOSI, A., VILLALBA PRIMITZ, J., FRICKENHAUS, S., ABELE, D., MAC CORMACK, W., & HELMKE, E. 2017.

Bacterial communities and chemical parameters in soils and coastal sediments in response to diesel spills at Carlini Station, Antarctica. *Science of the Total Environment*, 605, 26-37.

- VODOPIVEZ, C., CURTOSI, A., VILLAAMIL, E., SMICHOWSKI, P., PELLETIER, E., & MAC CORMACK, W.P. 2015. Heavy metals in sediments and soft tissues of the Antarctic clam *Laternula elliptica*: More evidence as a possible biomonitor of coastal marine pollution at high latitudes? *Science of the Total Environment*, 502(0), 375-384.

Études de cas

- CAMPBELL, S., AFFLECK, R.T., SINCLAIR, S. 2018. Ground-penetrating radar studies of permafrost, periglacial, and near-surface geology at McMurdo Station, Antarctica. *Cold Regions Science and Technology*, 148, 38-49.
- COLABUONO, F.I., TANIGUCHI, S., CIPRO, C.V.Z., DA SILVA, J., BÍCEGO, M.C., & MONTONE, R.C. 2015a. Persistent organic pollutants and polycyclic aromatic hydrocarbons in mosses after fire at the Brazilian Antarctic Station. *Marine Pollution Bulletin*, 93(1-2), 266-269.
- NETO, E.D., GUERRA, M.B.B., THOMAZINI, A., DAHER, M., DE ANDRADE, A.M., & SCHAEFER, C. 2017. Soil Contamination by Toxic Metals Near an Antarctic Refuge in Robert Island, Maritime Antarctica: A Monitoring Strategy. *Water Air and Soil Pollution*, 228(2).
- POLMEAR, R., STARK, J.S., ROBERTS, D., & MCMINN, A. 2015. The effects of oil pollution on Antarctic benthic diatom communities over 5 years. *Marine Pollution Bulletin*, 90(1-2), 33-40.
- ROURA, R. M. 2004. Monitoring and remediation of hydrocarbon contamination at the former site of Greenpeace's World Park Base, Cape Evans, Ross Island, Antarctica. *Polar Record*, 40 (212), 51-67.
- STARK, J.S., JOHNSTONE, G.J., & RIDDLE, M.J. 2014a. A sediment mesocosm experiment to determine if the remediation of a shoreline waste disposal site in Antarctica caused further environmental impacts. *Marine Pollution Bulletin*, 89(1-2), 284-295.
- TREVIZANI, T.H., FIGUEIRA, R.C.L., RIBEIRO, A.P., THEOPHILO, C.Y.S., MAJER, A.P., PETTI, M.A.V., CORBISIER, T.N., & MONTONE, R.C. 2016. Bioaccumulation of heavy metals in marine organisms and sediments from Admiralty Bay, King George Island, Antarctica. *Marine Pollution Bulletin*, 106(1-2), 366-371.

Annexe 1

Liste de contrôle pour l'évaluation préliminaire de sites

Informations sur l'Évaluation et l'Établissement de rapports				
Titre du rapport/de l'évaluation				
Date du rapport		Présenté par :		Coordonnées :
Date de visite du site (le cas échéant)		Évaluateur(s) :		Coordonnées :

Caractéristiques générales du site				
Nom du lieu				
Emplacement (coordonnées du point)				Statut (Zone spécialement protégée de l'Antarctique, ZSPA / Zone gérée spéciale de l'Antarctique, ZGSA / etc.)
Emplacement (coordonnées du polygone englobant)	Nord :	Sud :	Est :	Ouest :
Station antarctique en fonctionnement la plus proche		Distance de la station :		Accessibilité :
Description générale du site				
Type de paysage (terre libre de glace de manière saisonnière, lac, neiges/ glaces éternelles, zone marine)				
Géomorphologie (pente, exposition, hydrologie, particularités topographiques, etc.)				
Géologie (type de roche, fracturation des roches, etc.)				
Régolite (profondeur et type de sol/sédiment (le cas échéant), profondeur jusqu'au pergélisol, etc.)				
Faune / flore présente				

Historique de l'utilisation du site et des cas de contamination	
Historique de l'utilisation du site et des activités	
Sources d'information (rapport du responsable de station/voyage, interview de personnes, photographies, etc.)	
Historique de contamination (activités opérationnelles et événements, tels que des déversements et interventions en cas de déversements, le cas échéant)	
Sources d'informations (rapport du responsable de station/voyage, rapports d'incident, interview de personnes, photographies, etc.)	

Caractérisation du polluant					
Type de polluant	Estimation de la quantité de polluants stockés dans des réservoirs (p. ex. cuves, conteneurs, stockage de carburant) (fourchette : min/max)	Estimation de la quantité de polluants non stockés dans des réservoirs/ mélangés à la terre/l'eau etc. (fourchette : min/max)	Preuves (observations sur le terrain - visuelles, olfactives, etc.)	Étendue (épars, localisé, sur tout le site, etc.)	Échantillons prélevés (Oui/Non, nombre, type)
1. Déchets ordinaires (dont les décharges abandonnées)					
2. Métaux (p. ex. batteries, appareils contenant des métaux lourds)					
3. Hydrocarbures (dont les carburants et le pétrole)					
4. Autres produits chimiques organiques (p. ex. polychlorobiphényles [PCB], retardateur de flammes, etc.)					
5. Radionucléides					
6. Eaux usées, matières nutritives					
7. Déchets biologiques					
8. Amiante					
9. Autres polluants					

Annexe : Manuel de nettoyage pour l'Antarctique

Processus de mobilisation des polluants et voie d'exposition		
Processus de mobilisation	Informations sur les processus spécifiques au site	Fréquence (quotidien/ saisonnier/ pluriannuel/ occasionnel/ etc.)
Cours d'eau dus à la fonte des neiges/glaces de surface		
Sous-surface/eaux souterraines		
Inondation des marées		
Vent		
Détérioration des conteneurs		
Sensibilité aux processus des changements climatiques		
Autres processus (tels que le mouvement des véhicules)		

Valeurs/Récepteurs potentiellement ou Réellement Affectés		
Valeurs/récepteurs	Informations sur les valeurs/récepteurs spécifiques au site et voie d'exposition (dont la distance estimée des polluants)	Impacts réels ou potentiels ?
Faune et flore		
Scientifiques		
Historiques		
Esthétiques		
Nature à l'état sauvage		
Géologiques et géomorphologiques		
Autres environnements (atmosphériques, terrestres - y compris aquatiques, glaciaires, marins)		
Santé humaine		
Autres valeurs/ récepteurs (tels que l'approvisionnement en eau de la station)		

Rapport final de la XLII^e RCTA

Autres facteurs À prendre en compte	
Problématique	Commentaires
Risque d'impacts cumulatifs dus à d'autres activités ou sites	
Interaction avec des activités d'autres Parties	
Période critique (facteurs logistiques et opérationnels, accessibilité, gel/dégel, cycles de reproduction, autres périodes sensibles, etc.)	
Facteurs compromettant la possibilité de nettoyer le site sans aggraver les impacts négatifs sur l'environnement	
Emplacement des polluants dans le sol (p. ex. en surface uniquement, complètement/partiellement enterré)	
Santé et sécurité (voie d'exposition pour les humains, équipement de protection individuelle (EPI), restrictions d'accès, etc.)	
Plans d'intervention en cas d'incident (dont les plans effectivement mis en œuvre sur le site et plans d'urgence appropriés)	
Mesures de contrôle provisoires déjà en place	
Compétences spécialisées rares, expérience ou habilitation requises par le personnel impliqué dans l'examen approfondi, l'échantillonnage et la gestion du site	

Recommandations en matière de gestion (susceptibles d'être révisées si de nouvelles informations sont disponibles ou les conditions changent)		
Mesure proposée		Commentaires
Aucune mesure proposée	<input type="checkbox"/>	
Examen supplémentaire	<input type="checkbox"/>	
Endiguement	<input type="checkbox"/>	
Nettoyage	<input type="checkbox"/>	
Autre	<input type="checkbox"/>	

Annexe 2

Orientations en matière de construction et de gestion de biotertres pour la biodépollution des sols contaminés aux hydrocarbures pétroliers dans l'Antarctique

Définitions

Un *biotertre* est un monticule de sol spécialement conçu pour accélérer la dégradation des contaminants *pétroliers*. Il utilise la *biodépollution*, c'est-à-dire l'utilisation de microbes, pour dégrader les contaminants. Les biotertres sont utilisés dans les situations où il a été décidé d'excaver et de traiter le sol contaminé en surface. Lorsqu'un *système de revêtement* composite est utilisé, les biotertres présentent également l'avantage d'isoler le sol contaminé de l'environnement, évitant ainsi tout impact supplémentaire sur celui-ci. Les biotertres dépendent généralement de la *biostimulation* (l'ajout de nutriments et/ou d'oxygène, de chaleur, d'humidité et de carbone organique) pour dégrader les contaminants plus rapidement qu'ils ne le feraient dans l'environnement. Les biotertres peuvent également avoir recours à la *bioaugmentation* (l'ajout de microbes) ; en Antarctique cependant, les microbes doivent être cultivés à partir de la population microbienne du sol naturel existant, et ne peuvent être importés ou introduits.³

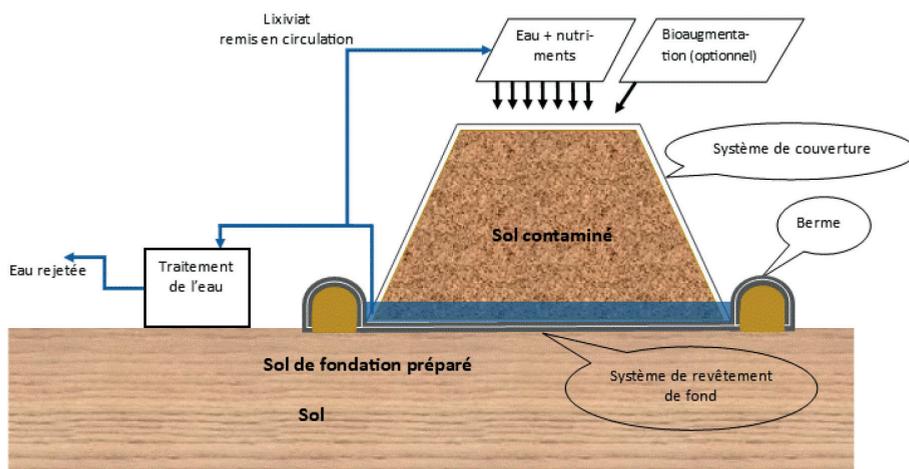


Figure 1 : Schéma d'un biotertre

³ L'Annexe II (Conservation de la faune et de la flore de l'Antarctique) du Protocole au Traité sur l'Antarctique relatif à la protection de l'environnement interdit l'introduction d'organismes vivants qui ne sont pas indigènes à l'Antarctique, sauf à des fins spécifiques.

Quand utiliser la technologie du biotertre

Les biotertres ne sont que l'une des nombreuses techniques pouvant être utilisées afin de dépolluer les sols contaminés par les produits pétroliers en Antarctique (1). La décision d'utiliser un biotertre sera prise une fois qu'une évaluation du site a été effectuée et qu'un processus d'évaluation des risques environnementaux a permis de déterminer ce qui suit :

- La présence de contaminants dans le sol (p. ex. du carburant diesel) à des concentrations qui posent un risque inacceptable pour l'environnement à cet endroit, et/ou par migration ;
- Le contaminant présent dans le sol est susceptible de se dégrader lentement *in situ*, et les techniques de traitement directement dans le sol (p. ex. extraction des vapeurs du sol, oxydation chimique, oxydation électrocinétique ou aération du sol/ajout d'éléments nutritifs) ne sont pas applicables.
 - Voici des exemples de facteurs qui influent sur la capacité à appliquer ces techniques : l'état du sol, la répartition du contaminant, les restrictions ou l'incertitude quant au fait que le traitement de réhabilitation atteigne effectivement la contamination, et/ou le risque environnemental lié à des modifications du sol de façon non confinée.
- Il est réalisable, d'un point de vue pratique, d'excaver le sol contaminé.
 - Ce caractère pratique dépend de chaque site, mais peut inclure : l'accessibilité du site (pente, proximité de plans d'eau, d'infrastructures et de bâtiments), la profondeur sous terre du contaminant, la profondeur de l'excavation, les conditions du sol (pergélisol, eaux souterraines, taille et distribution des particules du sol, morphologie de l'assise rocheuse, perturbations antérieures, etc.), et le fait que les activités d'excavation peuvent être conduites de telle sorte que toute nouvelle mobilisation du contaminant sera contrôlée et contenue.
- Le contaminant peut faire l'objet d'une biodégradation. Les contaminants pétroliers couramment utilisés dans l'Antarctique et qui se prêtent le mieux à la biodépollution sont le diesel, *l'essence d'aviation* et l'essence, par opposition aux produits pétroliers plus lourds comme les lubrifiants ;
- D'autres techniques de dépollution en surface, comme l'épandage, ne conviennent pas (en raison de la perturbation du site, du manque d'espace, des interactions avec les espèces sauvages ou du risque d'impacts hors site) ;
- Il existe un endroit approprié pour la construction du biotertre et sa construction n'aura pas d'impact(s) injustifié(s) sur l'environnement.

Objectif de ce document

Bien qu'il existe de nombreuses ressources sur les performances et la construction des biotertres (par ex. 2), leur utilisation dans les environnements polaires pose des défis

particuliers. Ce document fournit des orientations pour la construction et l'entretien de biotertres en Antarctique, en vue de la réhabilitation des sols contaminés par le pétrole.

Ces orientations non obligatoires s'appuient sur des recherches spécifiques à l'Antarctique, et sur des expériences pratiques de construction et d'utilisation de biotertres.

Les orientations précisent les considérations et les principes généraux qui informeront la prise de décisions, la planification et la gestion, ainsi que la mise en œuvre d'activités de réhabilitation grâce à la technologie des biotertres. Elles fournissent des conseils sur l'éventail de problèmes et d'adaptations scientifiques, techniques, de conception et de gestion plus détaillés qui devront être pris en compte en employant cette technique. Des évaluations propres au site, l'évaluation d'impact sur l'environnement des activités de réhabilitation proposées, ainsi qu'un soutien supplémentaire en matière de recherche et de conception technique seront autant d'éléments nécessaires à la dépollution par biotertres. Des références bibliographiques pertinentes sont fournies à l'appui de ces activités.

Le présent document ne traite pas des interventions d'urgence en cas de déversement de carburant, de l'évaluation des sites contaminés, de la conception de l'échantillonnage, des effets des hydrocarbures sur les organismes terrestres, lacustres ou marins, de l'évaluation des risques propres aux sites, de l'évaluation des risques pour la santé humaine ou d'autres alternatives de réhabilitation *in situ* et *ex situ*.

Contexte

De plus en plus de recherches montrent que la dépollution de sols contaminés dans des biotertres dans les conditions de l'Antarctique, peut représenter un outil efficace de réhabilitation (3-5). Bien qu'il existe de multiples techniques de confinement *in situ* (par ex. barrières perméables réactives à entonnoir et porte), aucune autre technique de dépollution des sols *in situ* n'a à ce jour été utilisée avec succès dans l'environnement de l'Antarctique. Le traitement par biotertre reste la seule technologie de dépollution hors site connue et appliquée avec succès à de grands volumes de sol en Antarctique (3), à l'exception de l'incinération du sol (6).

La durée du traitement par biotertres dépend du climat au lieu proposé et de l'application éventuelle de chaleur supplémentaire. En général, on s'attend à ce qu'un biotertre antarctique non chauffé nécessite un engagement et des ressources sur trois à cinq ans, dont les modalités sont examinées plus en détail ci-dessous. La durée du projet sera également déterminée par les prescriptions proposées en matière de réutilisation du sol (c.-à-d. la mesure dans laquelle les contaminants se sont dégradés et dépassent les seuils de qualité), et si des seuils propres au site ou des lignes directrices environnementales nationales sont appliqués. Les types de réutilisation possibles vont de l'utilisation hautement spécifique et contrôlée à des fins d'ingénierie ou de construction à la réutilisation sans restriction et au retour dans l'environnement, dans le lieu d'excavation initial ou dans un autre lieu évalué.

Procédé

Étapes conduisant à la construction d'un biotierre antarctique

<ol style="list-style-type: none"> 1) Identification d'un site contaminé (à l'issue soit d'un nouveau rejet de carburant, soit d'une évaluation du site ayant révélé une contamination antérieure) : <ol style="list-style-type: none"> a. Une évaluation du site est nécessaire pour quantifier l'étendue, le volume, la concentration et le type de matériaux contaminés ; 2) Une évaluation des risques qui conclut que la contamination est présente à des concentrations posant un risque inacceptable pour l'environnement à cet endroit et/ou par migration vers d'autres espaces, et qu'une réhabilitation du sol est nécessaire (par opposition à la mise en œuvre d'une autre mesure de gestion des risques telle que le confinement) ; 3) Une évaluation des options de réhabilitation et l'identification du biotierre comme étant la technologie de traitement la plus appropriée ; 4) La mobilisation de ressources pour l'excavation du site, la préparation du site du biotierre, la conception et la construction de l'aire de confinement, et le fonctionnement du biotierre ; 5) La mise en œuvre de la procédure d'évaluation d'impact sur l'environnement, et la demande d'autorisations et de permis requis auprès de l'autorité compétente ; 6) La conception et la planification détaillées du projet de biotierre ; 7) Mise en œuvre : <ol style="list-style-type: none"> a. Construction b. Fonctionnement c. Surveillance d. Réutilisation e. Désinstallation

Éléments à examiner

Caractérisation de la source de contaminants et du sol	
	<ul style="list-style-type: none"> • Caractériser l'étendue de la contamination (par ex. type(s) de contaminants, étendue en superficie et en volume) ; • Évaluer si le volume de contaminants peut être excavé d'un point de vue pratique (par ex. considérer l'accès pour l'équipement, la proximité de l'infrastructure, la profondeur des eaux souterraines) ; • Déterminer si le type de carburant se prête à la biodépollution (par ex. diesel, essence d'aviation, essence) ou s'il contient des produits pétroliers plus lourds comme des lubrifiants ; • Analyser suffisamment d'échantillons du sol afin de détenir des données statistiques suffisamment fiables quant aux concentrations d'hydrocarbures à extraire ; • Analyser les co-contaminants (par ex. métaux) ainsi que les contaminants attendus dans les carburants (par ex. hydrocarbures totaux récupérables, BTEXN, HAM et HAP) ; • Mesurer la teneur en humidité, la texture et le type de sol (pH, teneur en carbone organique et teneur en éléments nutritifs) ; • Identifier les composants volatils et solubles du contaminant ; • Lors du calcul de la concentration initiale moyenne d'hydrocarbures dans le biotierre, tenir compte de la volatilisation et de l'homogénéisation qui se produiront pendant l'excavation et la mise en place dans le biotierre (par exemple, de l'ordre de 50 % de perte de masse en fonction du type de contaminant, de la méthode d'excavation et d'homogénéisation, de la date du déversement et de la température). <p>Principales références :</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>How to Evaluate Alternative Cleanup Technologies for Underground Storage Tank Sites – Chapter IV (Biopiles) – US EPA (2017)</i>

Conditions souhaitables pour la sélection d'un site de biotierre	
	<ul style="list-style-type: none"> • Une superficie suffisante de terrain déjà perturbé, et raisonnablement plat, qui ne sera pas utile à d'autres activités pendant la durée du projet ; • Un accès adéquat pour la surveillance de l'environnement en aval ou au vent du site, si nécessaire ; • Un accès par véhicules au site pendant la période estivale ; • Un éloignement suffisant des colonies animales ou des mares, sentiers ou zones de rassemblement (nuisances sonores causées par l'équipement lourd) ; • Un éloignement suffisant des cours d'eau, des ruisseaux d'eau de fonte, des lacs et/ou de l'océan ; • Une bonne exposition solaire pour le réchauffement passif du sol (pas de collines abruptes ou de grands bâtiments au nord du site) ; • Un bon drainage sous le site (ou autour du site) pour réduire au maximum l'écoulement saisonnier de l'eau de fonte sous le biotierre, qui pourrait détériorer les systèmes de revêtement ou compromettre l'intégrité du sol de fondation (par ex. un biotierre construit sur un site excavé et remblayé peut se tasser au cours des saisons suivantes) ; • Un espace suffisant du côté sous le vent du site du biotierre pour enlever la neige accumulée ; • Une réduction maximale de la circulation des véhicules dans la zone, en particulier lorsque celle-ci est enneigée, afin de ne pas endommager les systèmes de barrière ; • Une caractérisation (échantillonnage de référence) de la zone afin de s'assurer qu'elle n'est pas déjà contaminée, et afin de démontrer la performance environnementale du biotierre une fois désinstallé ; • Évaluer si la zone doit être protégée pour des raisons de sécurité, pour la protection du revêtement, en cas de dégâts accidentels et eu égard à la réglementation du sol contaminé entrant et sortant du site de dépollution par biotierre ; s'assurer que le personnel présent a reçu une formation appropriée pour l'entretien et le suivi des biotieres ; • Une alimentation électrique à proximité des équipements d'exploitation et de surveillance.
Éléments à examiner pour la conception et la construction	
Durée de vie opérationnelle	<ul style="list-style-type: none"> • La dégradation des hydrocarbures est une réaction qui dépend de la température. Il convient par conséquent d'envisager l'utilisation des données sur la température du sol, ou des données météorologiques déjà recueillies, pour modéliser la température du sol afin de prédire la durée de vie du projet ; • Prévoir une durée de projet plus longue que celle théoriquement calculée, en raison des retards du projet (contraintes opérationnelles dans l'Antarctique, conditions météorologiques) ; • Affecter des ressources à la construction, à la surveillance, à l'entretien et à la désinstallation du biotierre pour la durée totale du projet ; • Au minimum, prévoir une surveillance visuelle régulière du biotierre, des bermes, du système de revêtement, des couvertures de neige, d'eau et de glace et de leurs niveaux, de l'éventuelle absence de confinement du sol ou de l'eau contaminés, ou de la rupture du matériau du revêtement/de couverture. Si l'intégrité du confinement est régulièrement établie, les biotieres pourront être laissés en sommeil jusqu'à ce que des ressources supplémentaires puissent être déployées pour une exploitation et une gestion plus actives.
Emplacement, orientation et taille	<ul style="list-style-type: none"> • Chercher à orienter les biotieres de façon à ce que l'axe de la longueur soit parallèle au vent dominant, afin de réduire autant que possible l'accumulation de congères ; • Concevoir la largeur du biotierre de manière à ce que les machines lourdes disponibles (par ex. une pelleuse) aient une portée suffisante pour n'avoir pas besoin de rouler sur le système de revêtement lorsqu'elles introduisent et retournent la terre, ou concevoir le biotierre de manière à ce que des véhicules lourds puissent y accéder sans endommager le système de revêtement ; • Réfléchir aux modes de transport possibles des revêtements jusqu'au site prévu (poids et dimensions des rouleaux de matériau).

<p>Sol de fondation et bermes</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Les propriétés du sol de fondation et des bermes influent sur les performances du système de revêtement. Un géosynthétique bentonitique (GCL) nécessite une hydratation adéquate du sol de fondation afin de créer une barrière hydraulique et de réduire au maximum le transport des contaminants : <ul style="list-style-type: none"> - Évaluer la taille et la texture des particules du sol de fondation. Si cette texture est trop grossière, il peut être nécessaire de trouver de la terre plus fine pour un sol de fondation artificiel, ou d'utiliser une couche de rétention de terre sous le géosynthétique bentonitique ; - Si possible, niveler et/ou étaler le sol de fondation au rouleau afin d'enlever les cailloux pointus et de réduire au maximum le risque de tassement ; • Le sol de fondation doit être nivelé de façon à ce qu'il y ait un point bas dans un coin. Une fois la barrière de fond construite, c'est à cet endroit qu'un puisard sera installé afin de pomper la neige fondue et le lixiviat présents dans le bioterre ; • Construire des bermes en utilisant des matériaux du sol non contaminés provenant du site. Les bermes doivent être suffisamment hautes pour contenir le lixiviat et retenir la fonte annuelle et cumulée prévue de la neige. La largeur et la hauteur des bermes de terre/gravier seront établies au cas par cas en fonction du volume de stockage requis, et à des angles conformes aux meilleures pratiques de conception afin de ne pas nuire aux performances du revêtement en géomembrane.
<p>Système de revêtement de fond</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La meilleure pratique pour un système de revêtement composite de fond imite la conception d'un site d'enfouissement, où la principale barrière est une géomembrane en plastique reposant sur la barrière secondaire, un GCL placé directement sur le sol de fondation ; • Lorsque plusieurs panneaux de GCL sont utilisés, ils se chevauchent pour une protection accrue. Les chevauchements doivent être de 30 cm, et scellés avec de la boue de bentonite en respectant la notice d'installation du fabricant ; • Les géomembranes standard sont disponibles en largeurs de 5 à 8 m. Selon la taille de la zone de confinement, il peut être nécessaire de souder la géomembrane à chaud, ce qui requerra des compétences et des équipements spécialisés ; • La pose des géomembranes flexibles peut être délicate dans les coins des bermes. Les coins soudés à chaud pourront se révéler utiles à cet égard ; • Le système de revêtement de fond devra être recouvert d'une couche de protection, afin de réduire les détériorations de la géomembrane (par ex. trous de cailloux pointus ou perforation accidentelle par le godet ou la défonceuse d'une pelleteuse, ou tout autre outil tranchant). Une couche de protection de 30 cm de sable constitue la meilleure pratique. Cependant, en Antarctique et en fonction du site, ce sable peut ne pas être disponible. Dans de tels cas, la couche de protection pourra être constituée de sable grossier (stérilisé et importé), de sol à grain fin provenant du site, ou de sol contaminé à grain fin ; • Les matériaux de la couche de protection ne sont pas retournés mécaniquement, mais seront en contact avec du lixiviat contaminé. Si du sol contaminé est utilisé comme couche de protection du sol, il aura probablement un taux de dégradation plus lent que le sol de la couche active du bioterre ; • Un géotextile est utilisé comme séparateur entre la géomembrane et la couche de protection. Les géotextiles plus épais et plus denses offrent une meilleure protection de la géomembrane ; • Suivre les instructions d'installation du fabricant pour éviter d'endommager ou de perforer les revêtements. <p>Principales références :</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Geosynthetics in Antarctica: Performance of a composite barrier system to contain hydrocarbon-contaminated soil after 3 years in the field</i>

Annexe : Manuel de nettoyage pour l'Antarctique

Sol du biotertre	<ul style="list-style-type: none"> • Le sol excavé contient généralement un mélange de particules grossières et fines ; • L'utilisation d'une pelleteuse à godet trieur (maille d'environ 200 mm) avant le remplissage du biotertre réduira le volume de celui-ci et permettra de traiter les sols les plus contaminés ; • Les grosses pierres retirées du sol excavé devront être évaluées afin de détecter une éventuelle contamination résiduelle dans la terre qui y adhère. Il pourra être opportun de laver à l'eau les grosses pierres à l'aide d'un godet à bascule, dans un contenant à toit ouvert rempli d'eau afin d'enlever la terre adhérente et les contaminants avant leur réutilisation ; • Les taux de biodépollution des sols varieront en fonction de la conception du biotertre : perméabilité du sol, hauteur du tertre, systèmes d'aération et de drainage.
Système de couverture	<ul style="list-style-type: none"> • Une couverture peut être utilisée pour empêcher la propagation des contaminants hors site (par ex. la poussière) ou la perte d'humidité du sol, ainsi que pour constituer une barrière pour les espèces sauvages ; • Les couvertures perméables (par ex. géotextiles, toiles) permettent à l'eau de pénétrer (fonte de la neige) et de sortir (évaporation/ablation), et permettent une arrivée d'air (oxygène nécessaire à la biodégradation), tout en laissant le vent qui pénètre sous la couverture se dissiper partiellement ; • Les couvertures imperméables (par ex. les géomembranes) empêchent l'entrée et la sortie de l'eau, mais peuvent également, selon la façon dont elles sont fixées, empêcher la diffusion de l'oxygène ; • Réfléchir à la meilleure façon de fixer les couvertures du biotertre. L'utilisation de pierres comme poids exige beaucoup de travail manuel, mais permet d'enlever et de remplacer facilement les couvertures à la main ; • Les couvertures se détériorent considérablement par l'exposition aux vents et aux UV. Les sols grossiers (c.-à-d. les roches exposées) peuvent rapidement user les couvertures par frottements en cas de vent fort. La durée de vie dépend du type de polymère, des techniques de fabrication et de la densité. Dans les conditions de l'Antarctique, les couvertures géotextiles tiennent généralement 2 à 3 ans. Deux couvertures peuvent être utilisées afin de prolonger la durée de vie des géotextiles et réduire l'abrasion ; • Les géotextiles devront être surveillés s'ils sont susceptibles de se déchirer, afin d'empêcher la dispersion des fragments de plastique et des fibres dans l'environnement.
Aération	<ul style="list-style-type: none"> • Si le sol est à grain fin et/ou qu'une couverture imperméable est utilisée, un système d'aération peut se révéler nécessaire pour maintenir des conditions aérobies ; • Le système d'aération peut être conçu de façon à souffler de l'air (ce qui permet aussi une humidification), ou à aspirer l'air ambiant à travers le biotertre (ce qui permet la rétention des contaminants volatils) ; • Envisager la conception de tout système de captage d'air (y compris la hauteur des tuyaux) en fonction de la vitesse prévue des vents ; • Les tuyaux d'aération risquent de se remplir d'eau ou de glace s'ils sont installés trop bas dans le biotertre, ou si l'enlèvement de la fonte annuelle n'est pas opéré avec soin, ce qui entraîne une accumulation de glace qui finit par bloquer les tuyaux d'aération. Il est très difficile d'extraire la glace de ces tuyaux. <p>Principales références :</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Biopile Design, Operation, and Maintenance Handbook for Treating Hydrocarbon-Contaminated Soils</i> (von Vahnestock et al., 1997)

Fonctionnement et amendements	
Nutriments	<ul style="list-style-type: none"> • Si les sols sont pauvres en azote, il sera nécessaire d'ajouter un engrais à base d'azote. Le potassium et le phosphore peuvent également être nécessaires ; • Calculer les nutriments supplémentaires nécessaires en utilisant soit un rapport générique (c.-à-d. <i>Redfield</i>), soit un rapport optimisé pour le site ; • Les engrais devront être inorganiques (ou organiques et suffisamment stériles) afin d'éviter tout risque d'introduction d'espèces non indigènes ou de maladies pour les espèces sauvages ; • L'ajout d'engrais sec (en poudre ou granulé) peut retarder la diffusion des éléments nutritifs, en fonction de la circulation de l'eau et des conditions de gel/dégel. Envisager l'ajout d'engrais liquide pour mieux mélanger les éléments nutritifs dans le sol contaminé, en particulier si le sol retient peu d'humidité ; • Tenir compte de l'évaporation des hydrocarbures et faire preuve de prudence en ce qui concerne l'ajout d'azote pour éviter l'eutrophisation du sol et la toxicité de l'ammonium/nitrite ; • Garder à l'esprit que les engrais à libération contrôlée se comportent différemment dans des conditions de gel-dégel et dans les climats tempérés (7), et que les capsules nutritives peuvent ne pas se dégrader aussi rapidement que prévu.
Autres amendements	<ul style="list-style-type: none"> • Si le pH du sol n'est pas dans la plage optimale (6-8), il peut être nécessaire de procéder à un amendement afin d'ajuster le pH ; • En fonction des besoins du projet, d'autres amendements organiques ou inorganiques stériles pour biotertres pourront être envisagés, y compris le carbone organique afin d'aider à retenir l'humidité et de fournir un sol de fondation pour la croissance microbienne ; • Parmi les options envisageables qui n'ont pas été testées en Antarctique, mentionnons : <ul style="list-style-type: none"> - Des agents de surface non ioniques ont été utilisés pour la biodépollution dans des essais en laboratoire, mais pas dans le contexte de l'Antarctique (8); - Si le projet est limité dans le temps, il peut être possible d'accélérer le processus en cultivant des bactéries endémiques (qui dégradent les hydrocarbures) et en les ajoutant au biotertre.
Température	<ul style="list-style-type: none"> • La température peut être augmentée dans le biotertre en utilisant une couverture géosynthétique de couleur foncée, et en brisant mécaniquement le sol gelé au début de l'été.
Gestion du lixiviat	<ul style="list-style-type: none"> • Le biotertre devra idéalement être conçu avec un système pour pomper l'eau (fonte de la neige et lixiviat) au niveau du puisard ; • L'eau peut être remise en circulation dans le biotertre à l'aide de pompes et de tuyaux pendant les mois d'été, à condition que l'on tienne compte du gel pendant la nuit antarctique. La remise en circulation aide à maintenir la teneur en humidité du sol et à redistribuer les nutriments et l'oxygène, favorisant ainsi la biodépollution ; • L'excès d'eau (plus que ce qui peut être contenu par le revêtement et les bermes) doit être éliminé et traité afin de retirer les éventuels LLPNA (liquides légers en phase non aqueuse) et les contaminants en phase dissoute, ainsi que les amendements dissous (par ex. les nutriments) ; • Le gel excessif de l'eau dans la zone de confinement peut entraîner une perte de la capacité de stockage à long terme (sur plusieurs années), réduire la température des biotertres et ralentir les processus de réhabilitation.

Annexe : Manuel de nettoyage pour l'Antarctique

Retournement physique	<ul style="list-style-type: none"> • Le retournement physique du sol du bioterre à l'aide d'une pelleteuse facilitera les pertes d'hydrocarbures par évaporation, ainsi que le gain passif de chaleur solaire dans les sols gelés ; • Une pelleteuse est utile pour obtenir des échantillons de sol représentatifs de l'ensemble du bioterre, y compris à différentes profondeurs et pas seulement à proximité de la surface ; • L'utilisation d'un godet inclinable hydraulique sur la pelleteuse donne plus de flexibilité à son conducteur lorsqu'il retourne le sol. <p>Principales références :</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Nitrogen requirements for maximizing petroleum bioremediation in a sub-Antarctic soil (Cold Regions Science and Technology, 2007)</i>
Surveillance	
Capteurs	<ul style="list-style-type: none"> • Des capteurs électroniques peuvent être utilisés pour la surveillance (par ex. oxygène, température, humidité). Les capteurs électroniques augmentent les coûts et la complexité, et sont susceptibles d'être endommagés. En l'absence de recherches menées parallèlement à la réhabilitation, la surveillance par capteurs n'est sans doute pas nécessaire ; • Si des capteurs sont utilisés et dépendent de câbles pour transporter l'énergie et/ou le signal, ils seront placés de manière à ne pas être endommagés par le retournement du sol. Ces câbles devront certainement être imperméabilisés et placés dans des tuyaux afin de les protéger de toute détérioration.
Analyse	<ul style="list-style-type: none"> • Les progrès de la biodépollution peuvent être évalués annuellement (ou plus régulièrement au besoin) en prélevant des échantillons représentatifs du bioterre et en analysant les contaminants dignes d'intérêt ; • La densité de l'échantillon dépendra de l'hétérogénéité du sol et des obligations réglementaires, mais un échantillon par 5 m³ (pour un bioterre de 100 m³) fournit en général des résultats statistiquement fiables ; • Les témoins de terrain, les témoins de rinçage et les duplicatas d'échantillons sont considérés comme des exigences de base en matière d'assurance de la qualité et du contrôle de la qualité pour tout plan d'échantillonnage analytique ; • Les analystes devront notamment analyser les échantillons contenant : <i>HTR, HTR (SGC), BTEXN</i>, composants lixiviables et plus toxiques (par ex. <i>1 MN, 2 MN, 1-2-3 TMB</i>) ; • Le logiciel ProUCL de l'US EPA peut être utilisé afin d'estimer la concentration moyenne de contaminants à différents degrés de fiabilité. <p>Principales références :</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Logiciel ProUCL https://www.epa.gov/land-research/proucl-software</i> • <i>Victorian EPA Industrial Waste Resource Guidelines – Soil Sampling http://www.epa.vic.gov.au/~media/Publications/IWRG702.pdf</i>

Objectifs finaux et réutilisation du sol	
	<ul style="list-style-type: none"> • L'ampleur de la réhabilitation requise sera déterminée par une évaluation des risques résiduels liés à la réutilisation du sol dépollué sur l'environnement et la santé humaine ; • Les options de réutilisation vont de l'utilisation hautement spécifique et contrôlée à des fins d'ingénierie ou de construction à la réutilisation sans restriction et au retour dans l'environnement ; • Le risque résiduel devra être déterminé en fonction de : <ul style="list-style-type: none"> - la concentration, la chimie, la lixivibilité et la disponibilité biologique des éventuels carburants et amendements résiduels (par ex. nutriments) présents dans le sol ; - l'option de réutilisation proposée ; - l'emplacement proposé pour la réutilisation, la proximité et la sensibilité des récepteurs environnementaux ou de santé humaine ; - toute mesure de gestion ou d'ingénierie supplémentaire mise en place pour réduire les risques autant que possible, comme le drainage ou le confinement souterrain. • Toute modification ultérieure de l'utilisation des terres ou de l'infrastructure qui accentuera le profil de risques du site de réutilisation devra être prise en compte. Par exemple, le sol réutilisé sous un bâtiment peut respecter les lignes directrices relatives aux risques volatiles (pour la santé humaine). Un démontage futur du bâtiment pourrait cependant exposer le sol à une augmentation de l'écoulement de l'eau souterraine et à la mobilisation subséquente de contaminants <i>solubles</i>. <p>Principales références :</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>CRC Care Health Screening Levels</i> https://www.crccare.com/products-and-services/health-screening-levels • <i>Ecological Considerations in Setting Soil Criteria for Total Petroleum Hydrocarbons (<math>C_{12}</math>) and Naphthalene</i> (Environment Protection and Heritage Council, 2003) • <i>A framework for Ecological Risk Assessment: General Guidance</i> (Canadian Council of Ministers of the Environment, 1996 and updates).
Désinstallation	
	<ul style="list-style-type: none"> • Enlever le sol en vue de sa réutilisation prévue (évaluée) ; • L'enlèvement physique, le transport et la mise en place à long terme du sol décontaminé peuvent avoir un impact sur l'environnement, à travers les poussières ou le lessivage, si cela n'est pas correctement contrôlé et effectué ; • Prévoir le transport des matériaux de confinement (par ex. revêtements et couvertures) à l'extérieur de l'Antarctique pour une élimination ou un recyclage adéquats ; • Les revêtements contiendront probablement de la terre adhérente et de faibles concentrations de carburant résiduel (absorbé par les revêtements ou la terre adhérente) qui devront être prises en compte en termes de biosécurité et d'élimination des déchets ; • Prélever des échantillons dans le sol de fondation exposé afin de s'assurer que le site ou le sous-sol n'est pas contaminé, ou que les niveaux de contamination sont inférieurs aux objectifs finaux visés par la réhabilitation ; • Réhabiliter physiquement les zones modifiées du site du bioterre afin de lui redonner sa forme naturelle et ses valeurs esthétiques ; • Consigner et établir des rapports au besoin, et s'assurer que les processus d'autorisation réglementaire et environnementale ont été dûment respectés ; • Veiller à ce que les plans de la station et les plans d'ingénierie soient mis à jour en indiquant l'emplacement et le volume du sol réutilisé, avec des mises en garde décrivant tout changement apporté au profil de risques ; • Envisager de rendre compte des enseignements tirés de l'expérience dans les instances antarctiques appropriées, notamment le COMNAP et le CPE.

Personnel

La conception, la construction et l'entretien des biotertres antarctiques nécessitent un personnel spécialisé et non spécialisé, qui peut varier en fonction de l'objectif de nettoyage et du programme antarctique national. Les principaux rôles et responsabilités probables sont indiqués dans le tableau ci-dessous.

Caractérisation de la source de contaminants et du sol	
	<ul style="list-style-type: none"> • Terrain - Scientifique spécialiste de l'environnement et/ou personnel ayant une formation scientifique et agissant selon les instructions d'un scientifique spécialiste de l'environnement expérimenté. • Laboratoire - Échantillons traités et analysés par un laboratoire dûment accrédité et spécialisé en analyse des hydrocarbures. • Interprétation - Scientifique(s) spécialiste(s) de l'environnement ayant de l'expérience dans l'interprétation d'analyses d'hydrocarbures.
Conditions souhaitables pour la sélection d'un site de biotertre	
	<ul style="list-style-type: none"> • Terrain - Visite des lieux par le personnel chargé de la planification du biotertre, et consultation avec le personnel compétent du programme antarctique. • Prise de décision et approbations - Planificateurs/gestionnaires du programme antarctique national, personnel chargé de la gestion de l'environnement et des opérations, autorité nationale compétente.
Conception et construction	
	<ul style="list-style-type: none"> • Conception - Ingénieur géotechnicien pour les systèmes de revêtement, de préférence avec l'aide d'un ingénieur géotechnicien ayant de l'expérience dans l'installation de systèmes de revêtement en milieu arctique/antarctique. • Conception - Scientifique spécialiste de l'environnement ou professionnel de la réhabilitation pour les aspects liés à l'aération, au sol et à la réhabilitation. • Terrain - Personnel de construction supervisé ou formé par un ingénieur géotechnicien ayant de l'expérience dans l'installation de systèmes de revêtement. • Terrain - Personnel de construction qualifié pour l'utilisation du site selon les besoins (par ex. niveler le sol de fondation, obtenir les pentes nécessaires au drainage, excaver et tamiser le sol contaminé).
Fonctionnement et amendements	
	<ul style="list-style-type: none"> • Conception et terrain - Un scientifique spécialiste de l'environnement/de la réhabilitation déterminera le type et le nombre d'amendements à apporter, et assurera la gestion des lixiviats ainsi que la supervision de la mise en œuvre et du fonctionnement. • Terrain - Le personnel de la station/du programme antarctique peut être formé à l'utilisation et à l'entretien des biotertres par le responsable du projet, lequel suivra des procédures d'exploitation standard. • Terrain - Personnel de construction qualifié pour l'utilisation du site en fonction des besoins (par ex. retournement physique).

Rapport final de la XLII^e RCTA

Surveillance	
	<ul style="list-style-type: none">• Laboratoire - Échantillons traités et analysés par un laboratoire dûment accrédité et spécialisé en analyse des hydrocarbures.• Terrain et interprétation - Scientifique(s) spécialiste(s) de l'environnement / de la réhabilitation.
Objectifs finaux et réutilisation du sol	
	<ul style="list-style-type: none">• Interprétation - Professionnel de l'évaluation des risques environnementaux.• Prise de décision et approbations - Planificateurs/gestionnaires du programme antarctique national, personnel chargé de la gestion de l'environnement et des opérations, autorité nationale compétente.
Désinstallation	
	<ul style="list-style-type: none">• Terrain - Le personnel de la station peut être formé et supervisé par le gestionnaire de projet pour la désinstallation des biotertres et le transfert du sol dans le(s) site(s) choisi(s).

Illustrations



Photo 1 : Sol de fondation tassé du biotierre, avec des bermes en terre, avant l'installation des autres composantes du système de revêtement composite (géosynthétique bentonitique, géomembrane et géotextile).



Photo 2 : Installation du géosynthétique bentonitique (GCL, blanc) et de la géomembrane (noire).



Photo 3 : Géomembrane (noire) placée sur le géosynthétique bentonitique et les bermes. Observez le joint soudé à chaud qui traverse le centre de la géomembrane et qui relie deux panneaux.



Photo 4 : Construction achevée du système de revêtement composite, avec le géotextile (noir) recouvrant la géomembrane (noire/grise) et le géosynthétique bentonitique au-dessous.



Photo 5 : Couche de protection de terre plus fine placée dans la zone de confinement du bioterre.



Photo 6 : Lixiviat de bioterre dispersé manuellement sur le sol pendant l'été.



Photo 7 : Plusieurs biotres construits et en fonctionnement. Remarque : non couverts à des fins d'échantillonnage.



Photo 8 : Biotres sous la neige.

Glossaire

Berme – Talus de terre utilisé pour bloquer l'écoulement de l'eau en surface.

Bioaugmentation – Technique de réhabilitation qui consiste à ajouter des bactéries et/ou des champignons en vue d'accélérer la biodégradation des contaminants.

Biodépollution – Processus qui utilise des organismes vivants (habituellement d'origine naturelle ou indigène) tels que les plantes, les bactéries, les levures et les champignons pour décomposer les substances dangereuses en substances moins toxiques ou non toxiques.

Biostimulation – Modifications visant à stimuler les bactéries existantes capables de biodépollution. Pour cela, il est possible d'ajouter différentes formes d'éléments nutritifs freinant le débit (par ex. azote, phosphore, potassium), ainsi que des accepteurs ou donneurs d'électrons (par ex. oxygène, carbone).

Biotertre – Le biotertre est une technologie de réhabilitation dans laquelle le sol contaminé est placé en un tas confiné, et où les conditions du sol sont modifiées pour améliorer la dégradation microbienne du contaminant. L'activité microbienne aérobie est généralement stimulée dans un biotertre par l'aération et le mélange et/ou l'ajout de nutriments, de minéraux, de chaleur ou d'humidité.

BTEXN – Abréviation couramment utilisée pour le benzène, le toluène, l'éthylbenzène, les xylènes et les composés du naphthalène, que l'on retrouve souvent dans le carburant et le pétrole brut. Ce sont des composés aromatiques aux propriétés cancérigènes, tératogènes ou mutagènes.

Épandage – Étalement et biostimulation de sol contaminé pour stimuler la biodépollution, ce qui comprend le travail du sol à l'intérieur ou à l'extérieur d'une cellule de traitement.

Essence d'aviation – Carburant pour avion, communément appelé Avgas, Jet A-1, Jet TS-1, ATK (kérosène pour turbines d'aviation).

Ex situ – Excavé ou retiré de son emplacement d'origine. Dans le contexte de la réhabilitation, cela signifie habituellement : « retiré du sol ».

GCL – Géosynthétique bentonitique (de l'anglais *Geosynthetic Clay Liner*). Barrière hydraulique artificielle contenant de la bentonite (argile) prise en sandwich entre deux géotextiles, attachés par poinçonnage et couture. L'ingrédient actif d'un géosynthétique bentonitique est une argile gonflante (smectite), qui représente généralement 70 à 90 % du noyau argileux du GCL. Lorsque l'argile entre en contact avec l'eau, elle gonfle et présente une très faible perméabilité (c'est-à-dire une grande résistance à l'écoulement des liquides et des gaz).

Géomembrane – Revêtement de membrane synthétique flexible et à très faible perméabilité (barrière) utilisé pour bloquer le transport des contaminants par advection et limiter leur propagation. Généralement fabriqué en polyéthylène haute densité (PEHD).

Géotextile – Tissu perméable qui, lorsqu'il est utilisé en association avec le sol, a la capacité de séparer, filtrer, renforcer, protéger ou drainer.

HAM – Hydrocarbures Aromatiques Monocycliques. Composés organiques ne contenant que du carbone et de l'hydrogène et dont la structure comprend un seul cycle aromatique.

HAP – Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques. Composés organiques ne contenant que du carbone et de l'hydrogène et dont la structure comprend plusieurs cycles aromatiques. Ils apparaissent naturellement dans les hydrocarbures pétroliers, le charbon et le pétrole brut, et sont libérés dans l'air lors de la combustion incomplète des carburants, des déchets et des déchets organiques. Il peut s'agir de composés cancérigènes.

HTR – Hydrocarbures totaux récupérables. Terme parfois interchangeable avec HPT–hydrocarbures pétroliers totaux. Les techniques analytiques qui mesurent les HTR spécifieront la gamme de carbone de l'analyse.

HTR (NGS) – Hydrocarbures totaux récupérables avec une étape de nettoyage au gel de silice. L'étape de nettoyage est utilisée pendant l'analyse afin d'éliminer la matière organique naturelle ou les métabolites polaires qui peuvent contribuer à la quantification des HTR.

– Les composés organiques volatils (COV) sont des produits chimiques organiques dotés d'une pression de vapeur élevée, et qui s'évaporent facilement à température ambiante.

In situ – Dans son lieu d'origine, non excavé, ou non déplacé.

LLPNA – Un liquide léger en phase non aqueuse est moins dense que l'eau et est généralement insoluble dans l'eau. Il se trouvera au-dessus de la nappe phréatique dans le sous-sol, ainsi qu'au niveau des ganglions (gouttes) dans les pores du sol. L'essence est un exemple de LLPNA.

Puisard – Point bas/dépression où l'on peut collecter les liquides.

Ratio Redfield – Rapport atomique entre le carbone, l'azote et le phosphore (C:N:P), à savoir environ 117:14:1, souvent simplifié à 100:10:1.

Retrait hors de l'Antarctique – Technique qui consiste à excaver le sol à la source et à le transporter ailleurs, généralement dans le pays de la Partie concernée, pour élimination ou traitement. Elle est généralement considérée comme excessivement onéreuse dans le contexte antarctique, et comme une forme non durable de réhabilitation de l'Antarctique.

Sol de fondation – Couche de terre sous un biotertre, généralement tassée afin d'obtenir une surface plane, stable et adéquatement inclinée.

Système de revêtement de fond – Système de revêtement composite pour empêcher la dispersion des contaminants, constitué d'un revêtement géosynthétique bentonitique et d'une géomembrane, recouverts d'un géotextile et recouvrant un sol de fondation approprié.

1 MN – 1-méthylnaphtalène, un hydrocarbure aromatique polycyclique (HAP).

2 MN – 2-méthylnaphtalène, un hydrocarbure aromatique polycyclique (HAP).

1-2-3 TMB – 1,2,3-triméthylbenzène, un hydrocarbure aromatique.

Annexe 3

Orientations en matière de construction et de gestion de barrières perméables réactives pour le traitement des eaux souterraines contaminées par des hydrocarbures dans l'Antarctique

Définitions

Une barrière perméable réactive (BPR) est une technologie de traitement des eaux souterraines conçue pour éviter la migration de contaminants. Les BPR peuvent adsorber et dégrader les hydrocarbures, en utilisant des microbes indigènes afin de dégrader les contaminants par un processus connu sous le nom de « biostimulation » et de « biodépollution ». Elles peuvent également être utilisées pour adsorber et retenir des contaminants tels que les métaux, ainsi que d'autres contaminants non sujets à la biodégradation, ou encore un mélange de ces deux types d'éléments.

Les BPR sont utilisées dans les cas où il a été décidé de contrôler la migration des contaminants à partir d'un site contaminé, soit (1) à titre de mesure temporaire ou semi-permanente en vue d'atténuer d'autres dommages environnementaux pendant que des options de réhabilitation ou de gestion supplémentaires sont envisagées et appliquées, soit (2) lorsque la réhabilitation de la source primaire de contaminants n'est pas réalisable à ce moment. Les BPR peuvent également être installées dans la glace ou la neige, sous certaines conditions.

Les BPR peuvent être soit à « entonnoir et porte » (en anglais « *funnel and gate* »), soit à « mur continu » (« *continuous wall* »). Les systèmes à entonnoir et porte interceptent les eaux souterraines contaminées à l'aide d'un « entonnoir » imperméable (aussi appelé « ailettes », en anglais « *wings* ») et les dirigent vers la « porte » perméable. La porte est conçue pour traiter l'eau contaminée ; l'eau ressort donc propre du site. Les systèmes à mur continu se passent d'un « entonnoir » artificiel et utilisent une paroi de matériaux réactifs et non réactifs (« substances », en anglais « *media* ») pour traiter l'eau contaminée lors de son passage. Divers points de surveillance des eaux souterraines et/ou capteurs peuvent être installés afin de réaliser un suivi des performances de la BPR.

Ce document d'orientation traite de l'utilisation des BPR à « entonnoir et porte » en Antarctique pour le traitement des eaux souterraines contaminées aux hydrocarbures.

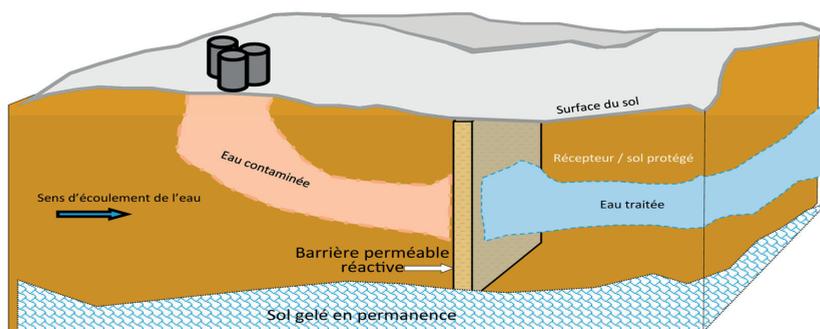


Figure 1 : Représentation schématique du concept de BPR (adapté de US EPA 2002 [1]).

Objectif de ce document

Bien qu'il existe de nombreuses ressources sur les performances et la construction des BPR, leur utilisation dans les environnements polaires pose des défis particuliers. Le présent document vise à fournir des orientations pour la construction et l'entretien des BPR en Antarctique, en particulier pour la réhabilitation des eaux souterraines contaminées par des produits pétroliers, bien que bon nombre des concepts et des aspects de conception puissent s'appliquer aux BPR utilisées pour les métaux ou autres contaminants organiques (par ex. les BPC). Ces orientations non obligatoires s'appuient sur des recherches spécifiques à l'Antarctique, et sur des expériences pratiques de construction et d'exploitation d'une BPR.

Les orientations précisent les éléments à prendre en compte et les principes généraux qui appuieront la prise de décisions, la planification et la gestion d'un site contaminé grâce à la technologie des BPR. Il fournit des conseils sur l'éventail de problèmes et d'adaptations scientifiques, techniques, de conception et de gestion plus détaillés qui devront être pris en compte en employant cette technique. Des évaluations propres au site, l'évaluation d'impact sur l'environnement des activités de réhabilitation proposées, ainsi qu'un soutien supplémentaire en matière de recherche et de conception technique seront des éléments nécessaires à l'installation d'une BPR. Des références bibliographiques pertinentes sont fournies à l'appui de ces activités.

Le présent document ne traite pas des interventions d'urgence en cas de déversement de carburant, de l'évaluation des sites contaminés, de la conception de l'échantillonnage, des effets des hydrocarbures sur les organismes terrestres, lacustres ou marins, de l'évaluation des risques propres aux sites, de l'évaluation des risques pour la santé humaine ou d'autres options de réhabilitation.

Quand utiliser la technologie de la BPR

Les BPR sont fréquemment utilisées dans les milieux tempérés comme technologie de protection de l'environnement pour capter et, si possible, dégrader des contaminants. Les BPR n'assainissent pas la source de contamination, mais sont utilisées spécifiquement

pour prévenir la contamination hors site. Les BPR sont l'une des nombreuses techniques de gestion de l'environnement ayant été utilisées avec succès pour réduire les risques environnementaux associés aux déversements de carburant et aux sols contaminés par les produits pétroliers en Antarctique.

La décision d'utiliser une BPR dans les conditions de l'Antarctique est prise une fois qu'une évaluation du site a été effectuée et qu'un processus d'évaluation des risques environnementaux a permis de déterminer ce qui suit :

- La présence de contaminants dans le sol et les eaux souterraines peu profondes (par ex. du carburant diesel) à des concentrations qui posent un risque inacceptable pour l'environnement par migration. Les contaminants pétroliers communs utilisés dans l'Antarctique qui présentent les composants les plus mobiles et potentiellement toxiques sont le diesel, l'essence d'aviation et l'essence. Les produits pétroliers plus lourds, comme les lubrifiants, sont moins susceptibles de poser un risque pour l'environnement par une migration dans les eaux souterraines ;
- Le sol contaminé ne peut pas ou ne pourra pas être excavé en vue d'une réhabilitation ultérieure, et ce pour des raisons pratiques, ou ne peut pas être excavé dans un délai permettant d'empêcher la migration des contaminants hors site.
 - L'aspect pratique est propre au site, mais peut inclure : l'accessibilité du site (pente, proximité de plans d'eau, d'infrastructures et de bâtiments), la profondeur sous terre du contaminant, la profondeur de l'excavation, les conditions du sol (pergélisol, eaux souterraines, taille et distribution des particules du sol, morphologie de la roche mère, perturbations antérieures, etc.).
- Le contaminant dans le sol est susceptible de se dégrader lentement sur place par *atténuation naturelle*, et les techniques de traitement directement dans le sol (par ex. extraction des vapeurs du sol, oxydation chimique, oxydation électrocinétique ou aération du sol/ajout d'éléments nutritifs) ne sont pas jugées applicables.
 - Voici des exemples de facteurs qui influent sur la capacité à appliquer ces techniques l'état du sol, la distribution du contaminant, les restrictions ou l'incertitude quant au fait que le traitement de réhabilitation atteint effectivement la contamination, et/ou le risque environnemental lié à des modifications du sol de façon non confinée.
- Des travaux d'excavation et de réhabilitation en surface, ou une option de réhabilitation *in situ*, sont prévus ou mis en œuvre, et il subsiste un risque environnemental inacceptable lié à la migration d'eau contaminée au cours des activités de réhabilitation ; ou
- Il existe un emplacement qui convient à la construction des ailettes et de la porte de la BPR, et celle-ci peut être correctement installée (« calée ») sur la roche mère ou le pergélisol, afin de réduire au maximum l'écoulement des contaminants sous le système ou autour de celui-ci.

Contexte

L'atténuation naturelle des hydrocarbures en Antarctique est généralement très lente, et peut entraîner la mobilisation et le transport continu d'hydrocarbures à partir d'un site contaminé pendant des décennies, voire des siècles (2). De plus en plus de recherches montrent que les BPR peuvent constituer un outil efficace pour le confinement et la réhabilitation des eaux souterraines contaminées dans les conditions antarctiques et subantarctiques (3-10).

En règle générale, différentes *substances* granulaires grossières sont utilisées dans la porte de la BPR. Ces substances sont mélangées ou structurées à l'intérieur de la BPR, et répondent à des objectifs précis qui dépendent du contaminant à piéger. Dans le cas des BPR utilisées pour traiter l'eau contaminée par des hydrocarbures, les substances comprennent généralement le sable (pour l'élimination des matières en suspension), le charbon actif granulaire (pour retenir les hydrocarbures), les zéolites enrichies en nutriments, ou d'autres sources de libération de nutriments (pour favoriser la biodépollution des hydrocarbures adsorbés), et les zéolites naturelles (pour recueillir tout excès de nutriments introduits avant que l'eau ne sorte de la BPR).

Les matériaux utilisés dans une porte de BPR ont une durée de vie limitée, et doivent être régénérés ou remplacés afin d'assurer leur efficacité. Un programme de surveillance bien conçu permettra de prendre des décisions éclairées quant au moment où les substances de la BPR devront être remplacées (11, 12).

Le principe de fonctionnement des BPR veut que la barrière soit plus perméable que la zone environnante, et qu'elle constitue donc la voie d'écoulement préférentielle pour l'eau contaminée. Par conséquent, bien que le choix des substances granulaires de la BPR soit important, il est tout aussi important de concevoir et de surveiller la BPR elle-même de manière à ce que l'eau contaminée s'écoule de préférence vers et à travers sa porte au cours de sa durée de vie opérationnelle, et que la perte de perméabilité soit aussi limitée que possible (qu'elle provienne du gel, d'une obstruction ou de la diminution de la taille des particules des substances). Il s'agit notamment de s'assurer que la BPR reste hors gel pendant les périodes de fonte intense et de grande mobilité des contaminants.

Il faut s'attendre à ce que la conception et l'installation d'une BPR en Antarctique nécessite un engagement de deux ans, avec des ressources continues pour le suivi annuel. Grâce à une surveillance régulière et à un remplacement périodique des substances, les BPR peuvent fonctionner efficacement sur des durées allant de plusieurs années à plusieurs décennies.

Procédé

Étapes préalables à la construction d'une BPR antarctique

1)	Identification d'un site contaminé (à l'issue soit d'un nouveau rejet de carburant, soit d'une évaluation du site ayant révélé une contamination antérieure) : <ol style="list-style-type: none">Une évaluation du site est nécessaire pour quantifier l'étendue, le volume, la concentration et les types de contaminants, y compris la contamination par l'eau ;
2)	Une évaluation des risques qui conclut que la migration hors site des contaminants pose un risque environnemental inacceptable ;
3)	Une évaluation des options de réhabilitation, et l'identification de la BPR en tant que technologie la plus appropriée pour réduire au maximum la migration continue des contaminants hors site ;
4)	Un engagement de ressources pour la préparation du site, l'excavation de tranchées et d'une fosse pour les ailettes et la porte de la BPR ;
5)	La conception et la planification détaillées du projet de BPR ;
6)	Le respect de la procédure d'évaluation d'impact sur l'environnement et la demande des autorisations nécessaires auprès de l'autorité compétente ; et
7)	Mise en œuvre: <ol style="list-style-type: none">InstallationFonctionnementSurveillanceRégénération ou remplacement des substancesDésinstallation

Éléments à examiner

Caractérisation des sources de contaminants et des sites	
	<ul style="list-style-type: none">Caractériser l'étendue de la contamination (par ex. type(s) de contaminants, étendue en superficie et en volume) ;Caractériser les voies d'écoulement ainsi que les débits des contaminants et des eaux de fonte qui traversent le site et en sortent ;Caractériser l'état du sol gelé, la profondeur saisonnière de la couche active et la roche mère, et déterminer si le site est adapté ou non pour y « caler » une BPR ;Analyser les co-contaminants (par ex. métaux, substances poly- et perfluoroalkylées (PFA), retardateurs de flamme bromés (RFB)) ainsi que les contaminants attendus dans les carburants (par ex. hydrocarbures totaux récupérables, BTEXN, HAM, et HAP).

Caractéristiques souhaitables pour un site de BPR	
	<ul style="list-style-type: none"> • Un espace adéquat pour l'installation des ailettes et des portes de la BPR, de manière à ce que l'eau souterraine contaminée qui sort du site soit aisément captée ; • Un accès adéquat pour la surveillance de l'environnement en aval du site ; • Un accès à des véhicules au site pendant la période estivale ; • Un éloignement suffisant des colonies animales ou des mares, sentiers ou zones de rassemblement (nuisances sonores causées par l'équipement lourd) ; • Un éloignement suffisant des cours d'eau, des ruisseaux d'eau de fonte, des lacs et/ou de l'océan afin que l'installation ne génère pas de dégâts supplémentaires pour l'environnement ; • Une réduction maximale de la circulation des véhicules dans la zone, en particulier lorsque celle-ci est enneigée, afin de ne pas endommager la cage et les ailettes de la BPR ; • S'assurer que le personnel présent a reçu une formation appropriée pour l'entretien et la surveillance de la BPR ; • Une alimentation électrique à proximité des équipements d'exploitation et de surveillance (qui peut être temporaire ou permanente).
Conception	
Durée de vie opérationnelle	<ul style="list-style-type: none"> • Prévoir une durée de projet plus longue que celle théoriquement calculée, en raison des retards du projet (contraintes opérationnelles dans l'Antarctique, conditions météorologiques) ; • La conception devra tenir compte de la capacité de traitement de la BPR lors des « afflux » saisonniers d'eau contaminée d'un volume et d'un débit potentiellement élevés ; • Affecter des ressources à la construction, à la surveillance, à l'entretien et à la désinstallation de la BPR pendant toute la durée du projet ; • Prévoir le transport des matériaux de la BPR (par ex. matériaux granulaires, revêtements, etc.) à l'extérieur de l'Antarctique pour une élimination ou un recyclage adéquats ; • Au minimum, prévoir une surveillance visuelle régulière des ailettes et de la porte de la BPR. Si l'intégrité et la performance de la BPR sont établies, il sera envisageable de la laisser fonctionner en autonomie pendant plusieurs années.
Emplacement, orientation	<ul style="list-style-type: none"> • Une BPR (ou un ensemble de BPR) devra être placée et orientée de manière à porter à son maximum le captage de l'eau contaminée sur le site.
Conception des ailettes et de l'entonnoir	<ul style="list-style-type: none"> • Les ailettes devront inclure : <ul style="list-style-type: none"> - une géomembrane ou une autre barrière imperméable, telle que le polyéthylène haute densité (PEHD). Une épaisseur du PEHD d'au moins 2 mm est recommandée ; - un matériau de drainage « transformé » (par ex. Megaflo™), ou du gravier grossier. • Les ailettes devront s'étendre jusqu'à la porte avec une pente minimale de 5 %, et de préférence de 10 % ; • Le rapport entre la longueur des ailettes et la largeur de la porte doit être inférieur à 10, mesuré perpendiculairement à la voie d'écoulement de l'eau ; • Les ailettes pourront être « calées » dans le sol gelé. Envisager toutefois l'utilisation de béton (min. 10 cm) à la base de l'excavation pour l'ailette, pour y « caler » le revêtement imperméable et réduire ainsi le risque d'écoulement d'eau contaminée sous l'ailette si la profondeur du pergélisol est variable ; • Remblayer à l'aide de gravier grossier en amont, et de matériaux fins en aval des ailettes ; • Des câbles chauffants contrôlés indépendamment pourront être placés le long du matériau de drainage des ailettes pour favoriser le dégel et l'écoulement de l'eau vers la porte pendant la période de fonte intense ; • Des piézomètres et des capteurs de température pourront être placés le long des ailettes afin de surveiller leur température et le débit d'eau, et d'obtenir des échantillons d'eau pour analyse ; • Éviter l'utilisation de matériaux meubles, tels que la bentonite, dans le cadre du processus de « calage », car ces matériaux seront emportés vers la porte, ce qui provoquera un colmatage et entravera l'écoulement.

<p>Conception de la porte</p> <p>Voir les figures 2 et 3</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Une cage ou une géomembrane appropriée sera nécessaire, afin de contenir les substances sélectionnées pour la BPR tout en permettant une perméabilité et un écoulement d'eau suffisants. Les cages palettes (utilisées pour le transport depuis/vers les stations) et les tubes géotextiles (voir photos) ont été utilisés avec succès en Antarctique ; • Identifier l'emplacement d'un ou de plusieurs puisards à l'intérieur et/ou en amont de la porte ; ils pourront se révéler nécessaires dans la phase d'installation pour éliminer l'excès d'eau pendant l'excavation et la mise en place de la porte ; • Concevoir la porte de manière à ce qu'elle présente une pente suffisante pour drainer librement, afin de réduire autant que possible la probabilité que de l'eau reste dans la porte après l'écoulement saisonnier de l'eau de fonte et le retour du gel, ce qui provoquerait le blocage, le gel/dégel et la rupture des substances granulaires. Ceci réduit également le besoin d'utiliser des câbles chauffants pour maintenir la conductivité hydraulique ; • Le gravier grossier sera placé en bas de la porte pour favoriser l'écoulement à la sortie, et pour isoler la base de la cage de la fonte et de l'érosion ; • Il est recommandé d'isoler les parois latérales et le fond de la porte si l'on utilise des câbles chauffants ou d'autres moyens pour réchauffer la porte. Cela limite le réchauffement du sol gelé environnant et le risque que l'eau contourne la barrière. <ul style="list-style-type: none"> - Il est recommandé d'envelopper l'isolant dans un polymère résistant aux solvants, car l'isolant exposé directement aux hydrocarbures se déformera et se dégradera. • Concevoir l'installation et le fonctionnement des câbles chauffants, le cas échéant. Les câbles chauffants permettent de réchauffer la BPR avant le début de la fonte saisonnière, et garantissent les performances de la BPR à la fois en préservant la perméabilité pour l'écoulement et le traitement de l'eau, et en améliorant des conditions de biodépollution. <ul style="list-style-type: none"> - Si des câbles chauffants sont installés à différentes profondeurs, il est recommandé de les placer sur des circuits séparés, de sorte que si un câble tombe en panne dans une zone ou à une profondeur donnée, il puisse être isolé tout en maintenant le chauffage des autres zones de la cage. - Les options de chauffage passif devront également être envisagées. • Déterminer si l'ajout d'oxygène, pour améliorer la biodégradation, sera nécessaire. Des orifices ou des tubes grâce auxquels de l'air peut être introduit dans la BPR sont autant d'options à envisager. <p>Principales références :</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Application of reactive barriers operated in frozen ground (In R. Margesin (ed.): Permafrost soils. 2009.)</i> • <i>Design, installation and preliminary testing of a permeable reactive barrier for diesel fuel remediation at Casey Station, Antarctica (Cold Regions Science and Technology, 2013)</i>
--	--

<p>Sélection des substances réactives</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La sélection des matières réactives dépend de facteurs propres au site et des contaminants en cause ; • Dans le cas des BPR utilisées pour traiter l'eau contaminée par des hydrocarbures, les substances sont généralement une combinaison des éléments suivants : <ul style="list-style-type: none"> - le sable (pour l'élimination des matières en suspension) ; - le charbon actif granulaire (pour retenir les hydrocarbures) ; - les zéolites enrichies en nutriments, ou d'autres sources de libération de nutriments (pour favoriser la biodépollution des hydrocarbures adsorbés) ; et - les zéolites naturelles (pour recueillir tout excès de nutriments introduits avant que l'eau ne sorte de la BPR). • Parmi les autres matériaux connus pour avoir été utilisés ou testés en Antarctique, citons : <ul style="list-style-type: none"> - le fer à valence zéro, pour l'élimination des contaminants de métaux lourds. • Il convient de tenir compte des possibles effets toxiques des matériaux utilisés et des essais nécessaires, le cas échéant, avant le déploiement en Antarctique ; • Toute substance devant être importée en Antarctique sera stérile / traitée et inspectée pour s'assurer qu'elle ne contient pas d'espèces non indigènes. <p>Principales références :</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Evaluation of a permeable reactive barrier to capture and degrade hydrocarbon contaminants (Environmental Science Pollution Research, 2015).</i> • <i>A permeable reactive barrier (PRB) media sequence for the remediation of heavy metal and hydrocarbon contaminated water: A field assessment at Casey Station, Antarctica (Chemosphere, 2016)</i>
<p>Capteurs et surveillance</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Des capteurs électroniques peuvent être utilisés pour la surveillance (par ex. oxygène dissous, température, humidité). Les capteurs électroniques augmentent les coûts et la complexité, et sont susceptibles d'être endommagés. En l'absence de recherches menées parallèlement à la réhabilitation, la surveillance par capteurs peut être réduite au maximum, bien qu'un suivi de la température soit recommandé ; <ul style="list-style-type: none"> - Il est recommandé, au minimum, de surveiller la température du sol à l'extérieur et sous la porte pour s'assurer qu'elle ne dépasse pas 0 °C, l'eau risquant sinon de contourner la porte. • Si des capteurs sont utilisés et dépendent de fils pour transporter l'énergie et/ou le signal, ils seront placés de manière à ne pas être endommagés par le prélèvement d'échantillons. Ces câbles devront certainement être imperméabilisés et placés dans des tuyaux afin de les protéger de toute détérioration.
<p>Éléments à examiner pour la construction et l'installation</p>	
<p>Calendrier</p>	<ul style="list-style-type: none"> • L'excavation et l'installation d'une ailette et d'une porte de BPR entraîneront probablement la mobilisation des contaminants. Tâcher de réduire les risques posés à l'environnement en : <ul style="list-style-type: none"> - choisissant le moment de l'installation de façon à éviter autant que possible la fonte et la libération de contaminants ; - concevant des systèmes pour récupérer et traiter l'eau et les sédiments contaminés pendant la phase d'installation.

Annexe : Manuel de nettoyage pour l'Antarctique

<p>Installation des ailettes</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dans les sols gelés, l'excavation pour l'ailette de la BPR nécessite une tranchée d'environ 1 m de large, bien qu'une tranchée plus mince soit envisageable dans les sols dégelés de manière saisonnière, avec un godet à tranchée approprié ; • Veiller à ce que les pentes des tranchées des ailettes soient au minimum de 5 %, et de préférence de 10 % ; • Si l'on décide d'utiliser du béton, recouvrir le fond de la tranchée d'au moins 10 cm de béton. S'assurer que le béton est nivelé à 1 cm, et que les pentes sont au minimum de l'inclinaison suggérée ; • Placer le revêtement en PEHD le long de la tranchée, le plus près possible de la verticale. <ul style="list-style-type: none"> - Pour éviter autant que possible les fuites, utiliser une longueur continue de PEHD ou, à défaut, des sections soudées les unes aux autres (si le personnel et l'équipement le permettent). • Les ailettes doivent être placées de façon à ce qu'elles fonctionnent bien et uniformément (pas de boucles) afin d'éviter que l'eau ne s'accumule (et ne gèle) ; • Placer un matériau de drainage transformé en amont du PEHD. <ul style="list-style-type: none"> - Le matériau de drainage transformé doit courir depuis l'extrémité de l'ailette, longer celle-ci, longer toute la face avant de la porte, puis longer l'autre ailette jusqu'à son extrémité. La base du matériau de drainage se trouve au niveau des matières réactives de la porte, et non en dessous. • Placer les sondes de température ou les piézomètres selon le plan de surveillance élaboré pour le projet ; • Placer de grosses pierres comme remblai autour du matériau de drainage artificiel et sur toute la longueur et la profondeur du PEHD, en prenant soin de ne pas perforer le PEHD pendant le remblayage.
<p>Installation de la porte</p>	<ul style="list-style-type: none"> • De grands volumes d'eau peuvent être découverts au cours de l'installation : un puisard peut être installé pour pomper et gérer l'eau pendant l'installation de la BPR. L'eau contaminée devra être gérée en conséquence ; • Creuser à l'emplacement de la porte de la BPR jusqu'à la roche mère ou le pergélisol (profondeur qui est restée gelée plus de deux ans). Il est recommandé que la zone d'excavation soit 20 cm plus large que la base de la porte dans chaque direction (avant, arrière et côtés) afin de permettre l'installation d'équipements auxiliaires ; • Si l'on décide d'utiliser du béton, recouvrir le fond de la tranchée d'au moins 10 cm de béton. S'assurer que le béton est nivelé à 1 cm et qu'il présente une inclinaison vers l'aval ; • Placer l'isolant, enveloppé dans un plastique résistant aux solvants, sur une dalle de béton ou au niveau du sol ; • Placer la porte (cage palette ou autre) sur l'isolant ; • Placer et fixer l'isolant le long des côtés de la porte (perpendiculairement à l'écoulement) ; • Placement des sondes de température : <ul style="list-style-type: none"> - Placer un capteur de température sous la porte ou le béton pour surveiller la température du sol sous la porte pendant son fonctionnement ; - Placer des sondes de température entre l'isolation et la porte afin de surveiller les températures à la base de la BPR ; - Placer des capteurs de température à l'avant et à l'arrière de la BPR pour surveiller le gel/dégel à l'entrée et à la sortie de la porte ; et - Placer des sondes de température à différentes profondeurs de la BPR à des fins de surveillance préalablement définies. • Positionner le revêtement en PEHD le long de la face avant de l'excavation, c'est-à-dire à partir de la base de l'excavation, le long du béton et de l'isolant jusqu'à l'avant de la cage palette modifiée (cela empêche le sous-écoulement) ; • Remblayer l'avant et l'arrière de l'excavation de la barrière avec des matériaux grossiers, jusqu'à la surface du sol ; • Remplir les côtés de l'excavation de la porte avec des matériaux fins, jusqu'à la surface du sol.

Rapport final de la XLII^e RCTA

Surveillance	
Échantillonnage de l'eau	<ul style="list-style-type: none"> Envisager l'ajout de piézomètres à l'avant et à l'arrière de la porte pour la mesure du niveau d'eau, et aussi comme emplacement pour le prélèvement d'échantillons d'eau. Les mesures du niveau d'eau peuvent être utilisées pour évaluer la conductivité hydraulique, tandis que les échantillons d'eau peuvent être utilisés pour déterminer les concentrations de contaminants et/ou d'éléments nutritifs à l'entrée et à la sortie, et donc tester l'efficacité du traitement.
Prélèvement d'échantillons de matériaux	<ul style="list-style-type: none"> Identifier des emplacements propices au prélèvement de substances réactives de la porte réactive. Idéalement, les carottes de matériaux qui présentent des variations en fonction de la profondeur doivent être prélevées le long de la porte ; Ces carottes peuvent être analysées pour déterminer la concentration d'éléments nutritifs restant sur les matériaux, ainsi que les concentrations de contaminants à ces endroits. Il s'agit d'échantillons importants qui aideront à déterminer si la matière réactive est proche de la fin de sa vie utile.
Tests par traçage	<ul style="list-style-type: none"> Des tests par traçage au sel peuvent être utilisés pour évaluer le temps de passage et/ou s'il y a un débit préférentiel ou des obstructions à l'intérieur de la porte. Cela aide à déterminer si le temps disponible est suffisant pour que les réactions souhaitées se produisent, et si la porte est proche de la fin de sa vie utile. <p>Principales références :</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Hydraulic performance of a permeable reactive barrier at Casey Station, Antarctica (Chemosphere 2014)</i>
Analyse	<ul style="list-style-type: none"> Les performances de la BPR peuvent être évaluées tous les ans (ou plus régulièrement si nécessaire) en prélevant des échantillons représentatifs des substances dans l'ensemble de la BPR, ainsi que des échantillons de l'eau prélevée à des endroits choisis dans l'ensemble de la BPR (par ex. à l'entrée, à l'intérieur et à la sortie), et en analysant les contaminants dignes d'intérêt ; Les témoins de terrain, les témoins de rinçage et les duplicatas d'échantillons sont considérés comme des exigences de base en matière d'assurance de la qualité et du contrôle de la qualité pour tout plan d'échantillonnage analytique ; Les analystes devront notamment analyser les échantillons contenant : des <i>HTR</i>, des <i>HTR (NGS)</i>, des <i>BTEXN</i>, des composants lixiviables et plus toxiques (par ex. <i>1 MN</i>, <i>2 MN</i>, <i>1-2-3 TMB</i>) ; En cas de doute sur les substances à analyser, il est recommandé de soumettre un échantillon du carburant déversé (produit pur) à un laboratoire spécialisé pour identifier les composants les plus écotoxiques ; Le logiciel ProUCL de l'US EPA peut être utilisé afin d'estimer la concentration moyenne de contaminants à différents degrés de confiance. <p>Principales références :</p> <ul style="list-style-type: none"> Logiciel ProUCL https://www.epa.gov/land-research/proucl-software

Fin de vie / retrait	
	<ul style="list-style-type: none">• Les BPR auront une durée de vie opérationnelle limitée qui sera déterminée par les facteurs suivants :<ul style="list-style-type: none">- Les substances granulaires sont venues à bout de leur capacité à éliminer (et, lorsqu'elles sont conçues pour, à biodégrader) les contaminants.- La perméabilité à travers la cage est réduite à cause du gel, des sédiments, d'un excès de biofilms ou d'une réduction de la taille des grains des substances granulaires, de sorte que l'eau ne s'écoule plus par la porte.• Les options de régénération comprennent :<ul style="list-style-type: none">- Enlèvement et remplacement des substances granulaires.- Régénération <i>in situ</i> des substances granulaires par ultrasons ou par électrocinétique. Notez que la régénération des matières par cette méthode ne résout pas les problèmes de perméabilité résultant du gel ou de la réduction de la taille des grains.• Les BPR peuvent être retirées lorsque la concentration de contaminants dans le site contaminé en amont de la BPR n'est plus jugée comme posant un risque inacceptable pour l'environnement, ce qui peut être le résultat de :<ul style="list-style-type: none">- la réhabilitation active de sources de contaminants dans le sol en amont de la BPR ;- une évaluation plus poussée ayant indiqué que les risques sont acceptables (informations supplémentaires sur la source, la voie d'exposition, le récepteur) ;- une atténuation naturelle ; ou- la BPR telle qu'elle est installée est susceptible de causer d'autres dommages à l'environnement (peu probable).• Retirer et éliminer (ou recycler) les matériaux de la BPR (par ex. les substances granulaires, les revêtements, etc.) à l'extérieur de l'Antarctique, dans des installations appropriées ;• Réhabiliter physiquement les zones modifiées par la cage et les ailettes de la BPR, afin de leur redonner leur forme naturelle et leurs valeurs esthétiques ;• Consigner et établir des rapports au besoin, et s'assurer que les processus d'autorisation réglementaire et environnementale ont été dûment respectés ;• Envisager de rendre compte des enseignements tirés de l'expérience dans les instances antarctiques appropriées, notamment le COMNAP et le CPE.• Toute modification ultérieure de l'utilisation des terres ou de l'infrastructure qui modifiera le profil de risque invoqué pour justifier le retrait de la BPR devra être prise en compte. Par exemple, les conditions des eaux de fonte changeront-elles, ou le déneigement ou le démontage de bâtiments entraîneront-ils une nouvelle mobilisation des contaminants ? Par exemple, le démontage futur d'un bâtiment pourrait exposer le sol à une augmentation de l'écoulement de l'eau souterraine, et à la mobilisation subséquente de contaminants solubles. <p>Principales références :</p> <ul style="list-style-type: none">• <i>The electrochemical regeneration of granular activated carbons: A review (Journal of Hazardous Materials (in press))</i>

Personnel

La conception, la construction et l'entretien des BPR antarctiques nécessitent un personnel spécialisé et non spécialisé, qui peut varier en fonction de l'objectif de nettoyage et du programme antarctique national. Les principaux rôles et responsabilités possibles sont indiqués dans le tableau ci-dessous.

Caractérisation des sources de contaminants et des sites	
	<ul style="list-style-type: none"> • Terrain - Scientifique ou ingénieur spécialiste de l'environnement et/ou personnel ayant une formation scientifique et agissant selon les instructions d'un scientifique spécialiste de l'environnement expérimenté. • Laboratoire - Échantillons traités et analysés par un laboratoire dûment accrédité et spécialisé en analyse de contaminants. • Interprétation - Scientifique(s) spécialiste(s) de l'environnement ayant de l'expérience dans l'interprétation d'analyses de données relatives aux contaminants.
Caractéristiques souhaitables pour un site de BPR	
	<ul style="list-style-type: none"> • Terrain - Visite des lieux par le personnel chargé de la planification de la BPR, et consultation avec le personnel compétent du programme antarctique. • Terrain - Évaluation de l'hydrologie du site par un géologue, un géomorphologue ou un ingénieur expérimenté. • Prise de décision et approbations - Planificateurs/gestionnaires du programme antarctique national, personnel chargé de la gestion de l'environnement et des opérations, autorité nationale compétente.
Conception	
	<ul style="list-style-type: none"> • Conception - Ingénieur/hydrogéologue, de préférence avec le soutien de Parties expérimentées dans l'installation de BPR.
Construction et installation	
	<ul style="list-style-type: none"> • Terrain - Personnel de construction supervisé ou formé par un ingénieur / scientifique spécialiste de l'environnement ayant de l'expérience dans l'installation de BPR. • Terrain - Personnel de construction doté des compétences nécessaires à l'exploitation de l'installation (par ex. excavation de tranchées, obtention des pentes nécessaires, installation des ailettes et d'une porte perméable).
Surveillance	
	<ul style="list-style-type: none"> • Terrain - Le personnel de la station/du programme antarctique peut être formé à la surveillance et au prélèvement d'échantillons de la BPR par le responsable du projet, lequel suivra des procédures d'exploitation standard. • Laboratoire - Échantillons traités et analysés par un laboratoire dûment accrédité et spécialisé en analyse des hydrocarbures. • Interprétation - Scientifique(s) spécialiste(s) de l'environnement ayant de l'expérience dans l'interprétation d'analyses de données relatives aux contaminants.
Fin de vie / Retrait	
	<ul style="list-style-type: none"> • Prise de décision et approbations - Planificateurs/gestionnaires du programme antarctique national, personnel chargé de la gestion de l'environnement et des opérations, autorité nationale compétente. • Terrain - Le personnel de la station peut être formé et supervisé pour la désinstallation de la BPR.

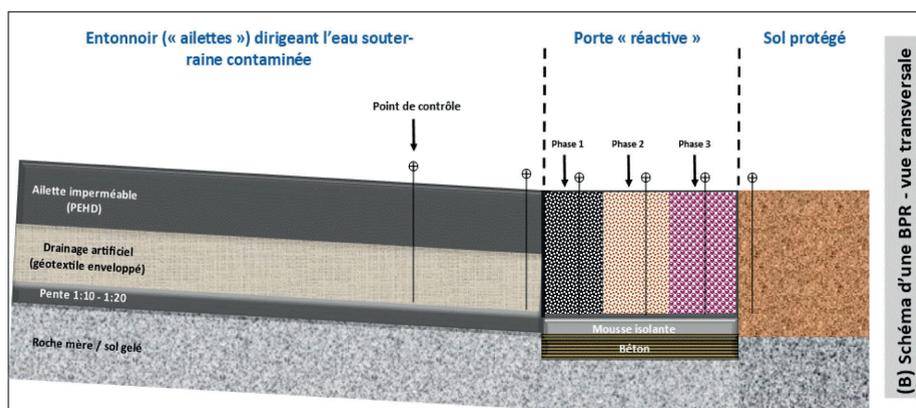
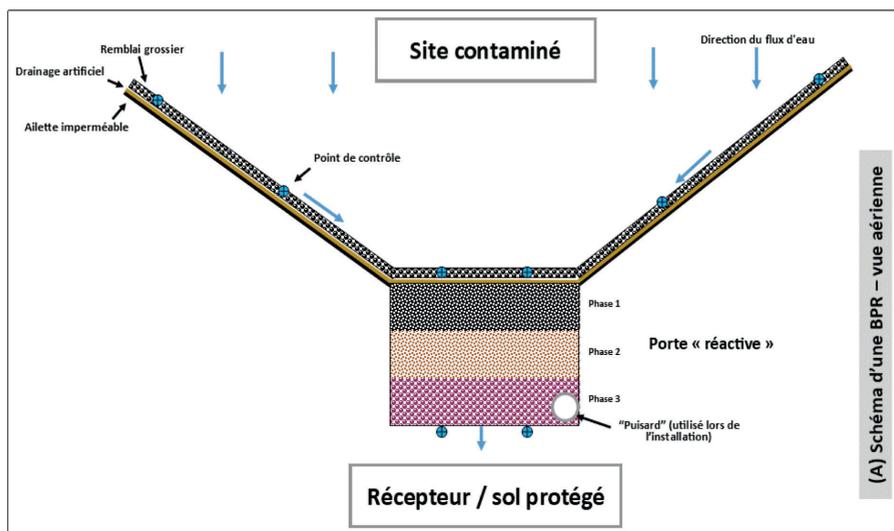


Figure 2 : Schéma montrant les caractéristiques typiques d'une BPR antarctique vue du ciel (A) et vue de profil (B).

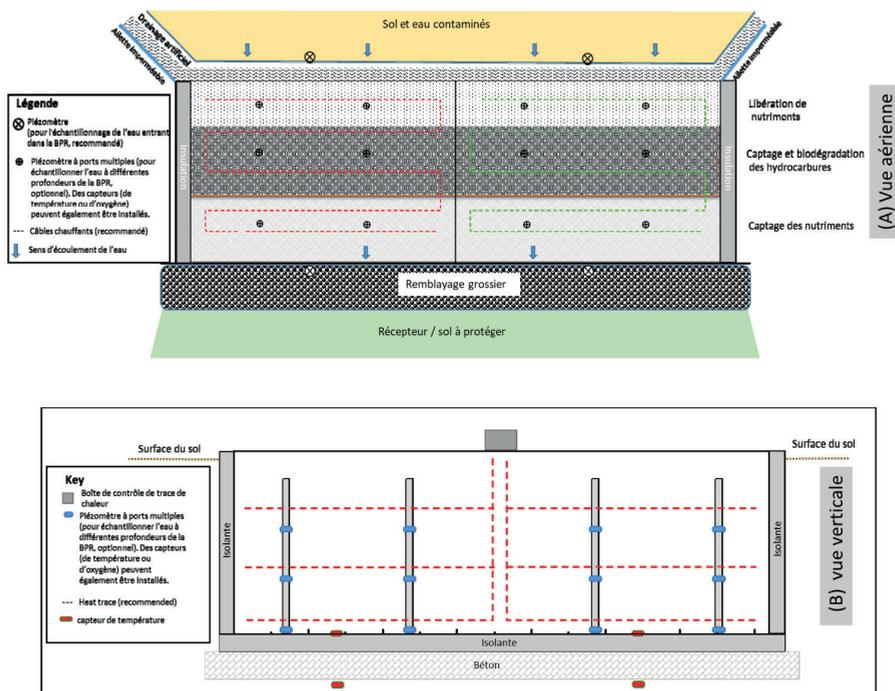


Figure 3 : Vue aérienne (A) et vue verticale (B) présentant les éléments détaillés relatifs à la conception d'une BPR antarctique.

Illustrations



Photo 1 : Creusement d'une tranchée pour une ailette de BPR dans un sol gelé.



Photo 2 : Installation des ailettes et de la porte. Remarque : la porte est équipée de nombreux instruments à des fins de recherche.



Photo 3 : Ailettes et porte remblayées.



Photo 4 : Porte de BPR en construction avec une « cage palette », et piézomètres (tubes blancs) pour la surveillance de l'eau et des substances réactives granulaires structurées. Le fil noir est un câble chauffant à relier.



Photo 5 : Vue de dessus des substances réactives granulaires structurées dans une BPR. Dans cet exemple, la zéolite (orange), le charbon actif granulaire (noir) et la zéolite enrichie en nutriments (blanc). L'eau s'écoule du bas de l'image vers le haut.



Photo 6 : Porte de BPR installée à l'aide d'un tube géotextile (tissu noir). Remarque : une fois en service, les couvertures supérieures sont fermées pour éviter que les substances granulaires ne se dispersent dans l'environnement.



Photo 7 : Porte équipée de nombreux instruments à des fins de recherche et d'essai de différentes substances granulaires.

Glossaire

Adsorber – Rétention d'un soluté à la surface d'un solide, et non dans son volume.

Atténuation naturelle – Réduction de la masse, de la toxicité, de la mobilité, du volume ou de la concentration des contaminants dans le sol ou les eaux souterraines par divers processus physiques, chimiques ou biologiques sans intervention humaine.

Biodégradation – Décomposition des liaisons intermoléculaires de substances organiques par des microorganismes pour en tirer de l'énergie.

Biodépollution – Processus utilisant des organismes vivants (habituellement d'origine naturelle ou indigène) tels que les plantes, les bactéries, les levures et les champignons pour décomposer les substances dangereuses en substances moins toxiques ou non toxiques.

Biostimulation – Modifications visant à stimuler les bactéries existantes capables de biodépollution. Pour cela, il est possible d'ajouter différentes formes d'éléments nutritifs freinant le débit (par ex. azote, phosphore, potassium), ainsi que des accepteurs ou donneurs d'électrons (par ex. oxygène, carbone).

BTEXN – Abréviation couramment utilisée pour désigner le benzène, le toluène, l'éthylbenzène, les xylènes et les composés du naphthalène, que l'on retrouve souvent dans le carburant et le pétrole brut. Ce sont des composés aromatiques aux propriétés cancérigènes, tératogènes ou mutagènes.

Caler – Dans le contexte de la construction ou de l'ingénierie géotechnique d'une BPR, fixer ou attacher un système de revêtement, l'ailette ou la porte dans la roche mère sous-jacente, le sol gelé ou la glace de façon à réduire autant que possible l'écoulement de l'eau autour ou sous ces systèmes.

Essence d'aviation – Carburant pour avion, communément appelé Avgas, Jet A-1, Jet TS-1, ATK (kérosène pour turbines d'aviation).

Géomembrane – Revêtement de membrane synthétique flexible et à très faible perméabilité (barrière) utilisé pour bloquer le transport des contaminants par advection et limiter leur diffusion. Généralement fabriqué en polyéthylène haute densité (PEHD).

HAM – Hydrocarbures Aromatiques Monocycliques. Composés organiques ne contenant que du carbone et de l'hydrogène et dont la structure comprend un seul cycle aromatique.

HAP – Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques. Composés organiques ne contenant que du carbone et de l'hydrogène et dont la structure comprend plusieurs cycles aromatiques. Ils apparaissent naturellement dans les hydrocarbures pétroliers, le charbon et le pétrole brut, et sont libérés dans l'air lors de la combustion incomplète des carburants, des déchets et des déchets organiques. Il peut s'agir de composés cancérigènes.

HTR – Hydrocarbures totaux récupérables. Terme parfois interchangeable avec HPT – hydrocarbures pétroliers totaux. Les techniques analytiques qui mesurent les HTR spécifieront la gamme de carbone de l'analyse.

HTR (NGS) – Hydrocarbures totaux récupérables avec une étape de nettoyage au gel de silice. L'étape de nettoyage est mise en place pendant l'analyse afin d'éliminer la matière organique naturelle ou les métabolites polaires qui peuvent contribuer à la quantification des HTR.

In situ – Dans son lieu d'origine, non excavé, ou non déplacé.

PFA – Les substances perfluoroalkyles et polyfluoroalkyles (PFAS) sont un groupe de composés chimiques artificiels résistants à la chaleur, à l'eau et à l'huile. Il existe de nombreux types de PFAS, les plus connus étant l'acide perfluorooctanesulfonique (« PFOS »), l'acide perfluorooctanoïque (« PFOA »), et le sulfonate de perfluorohexane (« PFHxS »).

Puisard – Point bas/dépression où l'on peut collecter les liquides.

RFB – Retardateur de flamme bromé.

Substance – Dans le contexte des BPR, matériaux granulaires grossiers utilisés pour adsorber les contaminants, libérer et récupérer les nutriments ou les amendements, stimuler la biodépollution et/ou filtrer les particules fines des eaux souterraines.

1 MN – 1-méthylnaphtalène, un hydrocarbure aromatique polycyclique (HAP).

2 MN – 2-méthylnaphtalène, un hydrocarbure aromatique polycyclique (HAP).

1-2-3 TMB – 1,2,3-triméthylbenzène, un hydrocarbure aromatique.

Bibliographie

1. US EPA (2002). Economic Analysis of the Implementation of Permeable Reactive Barriers for Remediation of Contaminated Ground Water.
2. Snape I, Ferguson SH, Harvey PM, and Riddle MJ (2006). Investigation of evaporation and biodegradation of fuel spills in Antarctica: II—Extent of natural attenuation at Casey Station. *Chemosphere* (63) 89-98.
3. Snape I, Morris CE and Cole CM (2001). The use of permeable reactive barriers to control contaminant dispersal during site remediation in Antarctica. *Cold Regions Science and Technology* (32) 157-174.
4. Filler DM, Snape I, and Barnes DL (2008). *Bioremediation of Petroleum Hydrocarbons in Cold Regions*. Cambridge University Press.
5. Gore DB (2009). Application of reactive barriers operated in frozen ground. In R. Margesin (ed.): *Permafrost soils*. Pp. 77-80. 303-319. Berlin: Springer.
6. Mumford KA, Rayner JL, Snape I, Stark SC, Stevens GW and Gore DB (2013). Design, installation and preliminary testing of a permeable reactive barrier for diesel fuel remediation at Casey Station, Antarctica. *Cold Regions Science and Technology*.
7. Mumford KA, Powell SM, Rayner JL, Hince G, Snape I and Stevens GW (2015). Evaluation of a permeable reactive barrier to capture and degrade hydrocarbon contaminants. *Environmental Science Pollution Research* (22):12298-12308.
8. Camenzuli D & Freidman BL (2015). On-site and in situ remediation technologies applicable to petroleum hydrocarbon contaminated sites in the Antarctic and Arctic. *Polar Research* 34.
9. Freidman B, Terry D, Wilkins D, Spedding T, Gras S, Snape I, Stevens G, and Mumford KM (2017). Permeable bio-reactive barriers to address petroleum hydrocarbon contamination at subantarctic Macquarie Island. *Chemosphere* (174).
10. Statham TS, Stark SC, Snape I, Stevens GW and Mumford KA (2016). A permeable reactive barrier (PRB) media sequence for the remediation of heavy metal and hydrocarbon contaminated water: A field assessment at Casey Station, Antarctica. *Chemosphere*: 368-375.
11. Mumford KA, Rayner JL, Snape I, and Stevens GW (2014). Hydraulic performance of a permeable reactive barrier at Casey Station, Antarctica. *Chemosphere* (117) 223-231.
12. McQuillan, R, Stevens GW, and Mumford KA (2018). The electrochemical regeneration of granular activated carbons: A review. *Journal of Hazardous Materials*, *in press*.

Lignes directrices pour les visites de site

Les Représentants,

Rappelant les Résolutions 5 (2005), 2 (2006), 1 (2007), 2 (2008), 4 (2009), 1 (2010), 4 (2011), 4 (2012), 3 (2013), 4 (2014), 2 (2016) et 1 (2018), ayant adopté et mis à jour les listes des sites soumis aux Lignes directrices pour les visites de site (« Lignes directrices pour les visites de site ») ;

Convaincus que les Lignes directrices pour les visites de site renforcent les dispositions énoncées dans les Directives pour ceux qui organisent et mènent des activités touristiques et non gouvernementales en Antarctique, annexées à la Recommandation XVIII-1 (1994) ;

Confirmant que le terme « visiteurs » n'inclut pas les scientifiques menant des recherches dans ces sites ni les personnes engagées dans des activités gouvernementales officielles ;

Notant que les Lignes directrices pour les visites de site ont été élaborées sur la base des volumes et des types de visites actuellement observés sur chaque site spécifique, et conscients que les Lignes directrices pour les visites de site nécessiteraient un réexamen en cas de changements significatifs dans les volumes ou les types de visite d'un site ;

Convaincus que les Lignes directrices pour les visites de chaque site doivent être réexaminées et révisées rapidement en cas de changement dans les volumes et les types de visites ou en cas d'impacts sur l'environnement démontrables ou probables ;

Désireux de maintenir à jour les Lignes directrices pour les visites de site ainsi que la liste des sites qui s'y conforment :

Recommandent à leurs gouvernements que :

Rapport final de la XLII^e RCTA

1. l'île Torgersen, port Arthur, île Anvers du Sud-ouest ; port Yankee ; île Half Moon et la cabane de Snow Hill soient mis à jour dans la liste des sites soumis à des Lignes directrices pour les visites de site annexées à la présente Résolution, et que les lignes directrices pour ces sites, conformément à leur adoption par la Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique (« RCTA »), soient ajoutées aux Lignes directrices pour les visites de site ;
2. le Secrétariat du Traité sur l'Antarctique (« le Secrétariat ») mette à jour son site Internet en conséquence ;
3. leurs gouvernements exhortent tous les visiteurs potentiels à s'assurer qu'ils ont pleine connaissance des Lignes directrices pour les visites de site pertinentes et qu'ils s'y conforment ;
4. le Secrétariat indique clairement sur son site Internet que le texte de la Résolution 1 (2018) est caduc.

Liste des Sites soumis aux Lignes directrices pour les visites de site

Lignes directrices pour les visites de sites	Première adoption	Dernière version
1. Île Penguin (Lat. 62° 06' S, Long. 57° 54' O)	2005	2005
2. Île Barrientos - îles Aitcho (Lat. 62° 24' S, Long. 59° 47' O)	2005	2013
3. Île Cuverville (Lat. 64° 41' S, Long. 62° 38' O)	2005	2013
4. Pointe Jougla (Lat. 64° 50' S, Long. 63° 30' O)	2005	2013
5. Île Goudier, port de Lockroy (Lat 64° 49' S, Long. 63° 29' O)	2006	2006
6. Pointe Hannah (Lat. 62° 39' S, Long. 60° 37' O)	2006	2013
7. Port Neko (Lat. 64° 50' S, Long. 62° 33' O)	2006	2013
8. Île Paulet (Lat. 63° 35' S, Long. 55° 47' O)	2006	2018
9. Île Petermann (Lat. 65° 10' S, Long. 64° 10' O)	2006	2013
10. Île Pleneau (Lat. 65° 06' S, Long. 64° 04' O)	2006	2013
11. Pointe Turret (Lat. 62° 05' S, Long. 57° 55' O)	2006	2006
12. Port Yankee (Lat. 62° 32' S, Long. 59° 47' O)	2006	2019
13. Promontoire Brown, péninsule de Tabarin (Lat. 63° 32' S, Long. 56° 55' O)	2007	2018
14. Cabane de Snow Hill (Lat. 64° 21' 50" S, Long. 56° 59' 31" O)	2007	2019
15. Anse Shingle, île du Couronnement (Lat. 60° 39' S, Long. 45° 34' O)	2008	2008
16. Île Devil, île Vega (Lat. 63° 48' S, Long. 57° 17' O)	2008	2018
17. Baie des Baleimiers, île de la Déception, îles Shetland du Sud (Lat. 62° 59' S, Long. 60° 34' O)	2008	2018
18. Île Half Moon, îles Shetland du Sud (Lat. 62° 35' 24" S, Long. 59° 55' 13" O)	2008	2019
19. Baily Head, île de la Déception, îles Shetland du Sud (Lat. 62° 58' S, Long. 60° 30' O)	2009	2013
20. Baie Telefon, île de la Déception, îles Shetland du Sud (Lat. 62° 55' 27" S, Long. 60° 39' 47" O)	2009	2018
21. Cap Royds, île de Ross (Lat. 77° 33' 11" S, Long. 166° 10' 7" E)	2009	2009
22. Wordie House, île Winter, îles Argentines (Lat. 65° 15' S, Long. 64° 16' O)	2009	2009
23. Île Stonington, baie de Marguerite, péninsule Antarctique (Lat. 68° 11' S, Long. 67° 00' O)	2009	2009
24. Île Horseshoe, péninsule Antarctique (Lat. 67° 49' S, Long. 67° 18' O)	2009	2014
25. Île Detaille, péninsule Antarctique (Lat. 66° 52' S, Long. 66° 48' O)	2009	2009
26. Île Torgersen, port Arthur, île Anvers du Sud-Ouest (Lat. 64° 46,39' S, Long. 64° 04,55' O)	2010	2019
27. Île Danco, canal Errera, péninsule Antarctique (Lat. 64° 44' S, Long. 62° 36' O)	2010	2013

Rapport final de la XLII^e RCTA

Lignes directrices pour les visites de sites	Première adoption	Dernière version
28. Seabee Hook, Cap Hallett, terre Victoria du Nord, mer de Ross, Site pour visiteurs A et Site pour visiteurs B (Lat. 72° 19' S, Long. 170° 13' E)	2010	2010
29. Pointe Damoy, île Wiencke, péninsule Antarctique (Lat. 64° 49' S, Long. 63° 31' O)	2010	2013
30. Zone pour les visiteurs de la vallée de Taylor, terre Victoria du Sud (Lat. 77° 37,59' S, Long. 163° 03.42' E)	2011	2011
31. Plage nord-est de l'île Ardley (Lat. 62° 13' S; Long. 58° 55' O)	2011	2011
32. Huttes de Mawson et cap Denison, Antarctique oriental (Lat. 67° 00' 31'' S, Long. 142° 40' 43'' E)	2011	2014
33. Île d'Hainaut, port Mikkelsen, île Trinity (Lat. 63° 54' S, Long. 60° 47' O)	2012	2012
34. Port Charcot, île Booth (Lat. 65° 04' S, Long. 64 °02' O)	2012	2012
35. Anse Pendulum, île Déception, îles Shetland du Sud (Lat. 62°56'S, Long. 60°36' O)	2012	2018
36. Port Orne, bras Sud du port Orne, détroit de Gerlache (Lat 64° 38'S, Long. 62° 33' O)	2013	2013
37. Îles Orne, détroit de Gerlache (Lat. 64° 40'S, Long. 62° 40' O)	2013	2013
38. Pointe Wild, île Elephant (Lat. 61° 06'S, Long. 54°52' O)	2016	2016
39. Îles Yalour, archipel Wilhelm (Lat. 65° 14'S, Long. 64°10' O)	2016	2016
40. Île Astrolabe (Lat. 63° 17'S, Long. 58°40' O)	2018	2018
41. Pointe Georges, île Rongé (Lat. 64° 40'S, Long. 62° 40' O)	2018	2018
42. Pointe Portal (Lat. 64° 30'S, Long. 61° 46' O)	2018	2018

Liste de contrôle pour l'évaluation et l'examen des Lignes directrices pour les visites de sites

Les Représentants,

Rappelant les Résolutions 5 (2005), 2 (2006), 1 (2007), 2 (2008), 4 (2009), 1 (2010), 4 (2011), 4 (2012), 3 (2013), 4 (2014), 2 (2016), 1 (2018) et 7 (2019), ayant adopté et mis à jour des listes des sites soumis aux Lignes directrices de sites pour les visiteurs (« Lignes directrices pour les visites de site ») ;

Convaincus que les Lignes directrices pour les visites de site renforcent les dispositions prévues dans les Directives destinées à ceux qui organisent et mènent des activités touristiques et des activités non gouvernementales en Antarctique, annexées à la Recommandation XVIII-1 (1994) ;

Confirmant que le terme « visiteurs » n'inclut pas les scientifiques menant des recherches dans ces sites ni les personnes engagées dans des activités gouvernementales officielles ;

Notant que les Lignes directrices pour les visites de site ont été élaborées sur la base des volumes et des types de visites actuellement observés sur chaque site particulier et conscients que les Lignes directrices pour les visites de site nécessiteraient un réexamen en cas de changements significatifs dans les volumes ou les types de visite d'un site ;

Convaincus que les Lignes directrices pour les visites de chaque site doivent être réexaminées et révisées rapidement en cas de changements dans les volumes et les types de visites ou en cas d'impacts sur l'environnement démontrables ou probables ;

Désireux de maintenir à jour les Lignes directrices pour les visites de site ainsi que les listes des sites qui y sont soumis ;

Reconnaissant la nécessité d'une approche cohérente pour la révision des Lignes directrices existantes pour les visites de sites ainsi que pour l'évaluation des sites en vue de nouvelles Lignes directrices pour les visites de site, et à cette fin accueillant favorablement l'élaboration d'une liste de contrôle visant à faciliter le processus de révision des Lignes directrices existantes pour les visites de sites et l'évaluation de sites en vue de nouvelles Lignes directrices pour les visites de site ;

Recommandent à leurs gouvernements :

1. d'encourager la diffusion de la liste de contrôle des Lignes directrices pour les visites de site qui est annexée à la présente Résolution, et son utilisation par les personnes menant des évaluations des Lignes directrices pour les visites de site ; et
2. de demander au Secrétariat du Traité sur l'Antarctique de publier une liste de contrôle sur son site Internet.

Liste de contrôle des Lignes directrices pour les visites de site

Examens préalables

Pour les sites existants, les contrôleurs doivent examiner les lignes directrices existantes avant la visite du site et identifier les aspects spécifiques au site qu'il faut examiner avant la visite. Les informations à recueillir peuvent inclure :

- le niveau des visites au cours des cinq dernières années et l'identification des tendances de croissance, de baisse ou de stabilité. (Données fournies par l'IAATO concernant le nombre de visiteurs et toute information disponible auprès des programmes et gouvernements nationaux le cas échéant) ;
- le compte-rendu des incidents/accidents au cours des cinq dernières années (toute information disponible auprès des programmes et gouvernements nationaux le cas échéant) ;
- le type d'activités que les visiteurs effectuent dans la zone (visite guidée à pied, sortie en petites embarcations, kayak, etc.).

Pour de nouveaux sites, les contrôleurs doivent réunir des informations concernant le site avant la visite. Les données à recueillir peuvent inclure (outre ce qui est susmentionné) :

- des informations concernant les valeurs environnementales présentes dans la zone (informations disponibles auprès des programmes et gouvernements nationaux sous forme d'articles scientifiques, de guides touristiques, etc., le cas échéant) ;

Questions		Commentaires des contrôleurs
Position latitude-longitude Incluez les coordonnées GPS déterminant l'endroit mentionné (ex. : xx°xx'xx'' S, xx°xx'xx'' W – aire de débarquement ou SMH, etc.)		
Principales caractéristiques Quelles sont les principales caractéristiques du site ? Pour quelles raisons les visiteurs souhaiteraient-ils accéder à ce site ? Essayez de ne donner que deux ou trois caractéristiques.		
Topographie et géologie Une description physique du site. Des documents de référence peuvent être utilisés pour décrire le site en général, mais il est conseillé de noter la nature particulière du site.	Présentation du site	
	Description de la ou des plage(s) de débarquement	
	Description de la géologie du site	

Rapport final de la XLII^e RCTA

Questions		Commentaires des contrôleurs
Espèces sauvages Répertorier toute la faune identifiée. Le cas échéant, identifier si les espèces se reproduisent sur le site. Utiliser les noms vernaculaires et scientifiques.		
Végétation Répertorier toute la flore présente sur le site. Utiliser les noms vernaculaires.		
Activités historiques/culturelles/scientifiques Répertorier toute présence humaine avec son emplacement spécifique et des précisions sur sa condition.	Les SMH doivent être indiqués avec une référence spécifique à leur condition.	
	Vestiges historiques et archéologiques qui ne constituent pas des SMH.	
	Activité de programme national, par exemple, retiré du monde ou boutiques.	
	Matériel scientifique présent sur le site, y compris le type de matériel et ses propriétaires, le cas échéant.	
Impacts causés par les visiteurs Existe-t-il des indications évidentes de l'impact des visiteurs ? Par exemple, des dommages/graffitis sur des sites historiques ; une érosion causée par des sentiers ; des déchets abandonnés ; des marques laissées sur les sites géologiques.		
Descriptions de « la pression exercée par les visiteurs » À quels endroits du site est-il probable de constater les impacts de la pression touristique ? Il peut s'agir d'un sentier ou d'une aire de débarquement trop proche de la faune ou de la flore ; des impacts sur les sentiers ; des impacts sur des installations temporaires ; les impacts liés à l'utilisation de drones ; ou des zones dangereuses.	Risques pour l'environnement.	
	Risque pour la sécurité des visiteurs.	
Aire de débarquement (avec ses coordonnées GPS) Sûre, appropriée. Accessible ?	Approche, y a-t-il des rochers/hauts-fonds ?	
	Existe-t-il une forte concentration d'espèces sauvages sur la plage ?	
	Existe-t-il un itinéraire approprié de la plage de débarquement à la zone principale de visite ?	

Annexe : Liste de contrôle des Lignes directrices pour les visites de site

Questions		Commentaires des contrôleurs
Zones à accès limité	Existe-t-il des aires qui sont inappropriées pour les visiteurs ?	
	Quelles sont les raisons de cette exclusion ?	
	Quelle est l'aire exacte et comment peut-elle être identifiée ? Coordonnées GPS.	
	Y a-t-il des ZSGA/ ZSPA situées à proximité ? (Les limites sont-elles facilement identifiables ?)	
Saison Des facteurs saisonniers sont-ils susceptibles d'affecter les visites du site, par exemple, période de reproduction d'espèces sauvages ; accumulation de neige en début de saison ?		
Nombre de visiteurs Que signifie la limite suggérée du nombre de visiteurs pour le nombre de navires (et de leur capacité) qui visitent chaque jour ?	La taille du site limite-t-elle le nombre de visiteurs ?	
	La concentration ou la dispersion des espèces sauvages limite-t-elle le nombre de visiteurs ?	
	Les considérations géologiques limitent-elles le nombre de visiteurs ?	
	Les visiteurs perturberaient-ils les activités scientifiques ?	
	Le nombre de visiteurs quotidiens aurait-il un impact sur les SMH ?	
	Quel serait le nombre raisonnable de visiteurs sur le site par jour ?	
Distances de la faune et de la flore Des restrictions supplémentaires (autre les 5 mètres standard) devraient-elles être imposées ?		
Itinéraires de visite à pied proposés Existe-t-il des itinéraires spécifiques qui devraient être utilisés ou évités sur le site ? Déplacement libre et zones guidées.		
Comportement à terre Existe-t-il des problèmes spécifiques au site qui devraient être notés dans les lignes directrices du site ? Y a-t-il des mises en garde à souligner ? Ces considérations devraient inclure la protection des visiteurs, à savoir, les questions de santé et de sécurité, ainsi que la protection du site et de sa flore/faune.		

Rapport final de la XLII^e RCTA

Questions	Commentaires des contrôleurs
<p>Carte du site La majorité des informations mentionnées dans les lignes directrices doivent être incluses sur la carte, y compris les coordonnées GPS de l'aire de débarquement.</p> <p>En ce qui concerne les sites existants, les contrôleurs doivent-ils évaluer la précision de la carte existante ? Par exemple, les zones à accès limité et les aires de faune et de flore sont-elles toujours correctement indiquées ? Faut-il ajouter de nouveaux détails ? Est-ce que tous les détails pertinents figurant dans les lignes directrices du site sont inclus dans la carte ? Est-elle cohérente avec d'autres cartes plus récentes des lignes directrices du site ?</p>	
<p>Documents photographiques Des cartes photographiques illustrées doivent être utilisées pour aider à interpréter <i>in situ</i> les dispositions des Lignes directrices.</p> <p>Pour les sites existants, des photos actualisées et appropriées du site doivent être prises et ajoutées aux lignes directrices le cas échéant. Les nouvelles photos ne doivent pas remplacer les anciennes photos si les anciennes versions donnent une meilleure représentation du site.</p>	

Examen spécifique à un site pour les sites existants

Il est recommandé d'examiner les lignes directrices existantes avant la visite du site et d'identifier les questions spécifiques au site qui doivent être examinées.

Questions	Commentaires des contrôleurs

Code de conduite du Comité scientifique pour la recherche antarctique pour l'utilisation d'animaux à des fins scientifiques en Antarctique

Les Représentants,

Rappelant que les points iv et v de l'alinéa b du paragraphe 2 de l'article 3 du Protocole au Traité sur l'Antarctique relatif à la protection de l'environnement (« Protocole relatif à la protection de l'environnement ») prévoient respectivement que les activités menées en Antarctique « sont organisées et conduites de façon à éviter : [...] des changements préjudiciables à la répartition, à la quantité ou à la capacité de reproduction d'espèces ou de populations d'espèces animales ou végétales » et d'« éviter [...] une mise en péril accrue des espèces en danger ou menacées, ou des populations de telles espèces » ;

Rappelant que l'Annexe II du Protocole relatif à la protection de l'environnement définit des mécanismes particuliers pour la protection des espèces de l'Antarctique ;

Reconnaissant qu'une vaste consultation élargie a été menée dans le cadre de la révision et de l'examen du Code de conduite non obligatoire du Comité scientifique pour la recherche antarctique (« SCAR ») pour l'utilisation d'animaux à des fins scientifiques en Antarctique, à laquelle ont participé des décideurs politiques, des experts en environnement et des spécialistes scientifiques ; et

Rappelant que la Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique (« RCTA ») a également adopté des mesures particulières pour gérer les nuisances humaines sur la faune et la flore de l'Antarctique ;

Recommandent à leurs gouvernements :

1. d'approuver le Code de conduite non obligatoire du Comité scientifique pour la recherche antarctique (« SCAR ») pour l'utilisation d'animaux à des fins scientifiques en Antarctique (« Code de conduite ») ; et

Rapport final de la XLII^e RCTA

2. d'envisager la diffusion et la promotion de l'adoption du Code de conduite dans le cadre de la planification et la réalisation de travaux impliquant l'utilisation d'animaux en Antarctique.

Code de conduite du SCAR pour l'utilisation d'animaux à des fins scientifiques en Antarctique

Contexte

1. Ce code de conduite (Cdc) du Comité scientifique pour la recherche antarctique (SCAR) fournit des orientations pour la communauté scientifique effectuant des recherches impliquant des animaux. En outre, ce Cdc crée un cadre éthique, définit les responsabilités des enquêteurs, des institutions antarctiques et des comités d'éthique animale qui supervisent les recherches, et expose les responsabilités individuelles et institutionnelles. Il convient de noter que ce code s'applique à tous les types de participation animalière à des activités de recherche, notamment le transport (de la capture au site de traitement et jusqu'au laboratoire ou à installation d'accueil), l'accueil/l'élevage (qui peut durer de quelques minutes à quelques mois), la procédure subie par l'animal, et les dispositions relatives à l'animal après leur utilisation.

2. Ce code de conduite doit être lu de concert avec l'Annexe II du Protocole au Traité sur l'Antarctique relatif à la protection de l'environnement, qui fournit des lignes directrices pour capturer, tuer et manipuler (« prendre ») la faune native. Il a pour objectif d'offrir des orientations sur l'interprétation de l'article 3, paragraphe 6 de cette Annexe. Il existe également des directives spécifiques aux taxons.^{1 2 3 4}

3. Des dispositions particulières ne sont pas nécessaires pour d'autres taxons d'invertébrés (à l'exception des céphalopodes), hormis en ce qui concerne les principes généraux relatifs à l'utilisation éthique des animaux et des exigences vraiment spécifiques dans le cas des espèces répertoriées dans la catégorie vulnérable ou la plus haute catégorie de menace dans les listes rouges de l'UICN (<https://www.iucnredlist.org/>). Les céphalopodes doivent être traités conformément aux orientations de ce Cdc.

Introduction

4. Ce Cdc a été mis en place en reconnaissance du fait que les humains ont le devoir moral de respecter tous les animaux vivants et doivent prendre dûment en considération leur capacité d'éprouver de la douleur ou de la souffrance. Toutefois, le Cdc reconnaît aussi que les recherches d'expérimentation et d'observation peuvent nécessiter des interactions

¹ Gales, N. J., Bowen, W. D., Johnston, D. W., Kovacs, K. M., Littnan, C. L., Perrin, W. F., Reynolds, J. E. et Thompson, P. M. (2009), Guidelines for the treatment of marine mammals in field research. *Marine Mammal Science*, 25: 725-736. doi:10.1111/j.1748-7692.2008.00279.x

² Sikes, R.S. (2016) Guidelines of the American Society of Mammalogists for the use of wild mammals in research and education, *Journal of Mammalogy*, 97: 663-688, <https://doi.org/10.1093/jmammal/gyw078>

³ Fair, J.M., Paul, E.P. et Jones, J. (eds) (2010) Guidelines to the use of wild birds in research. Troisième édition. Conseil ornithologique. Washington, D.C.

⁴ O'Brien CE, Roumbedakis K et Winkelmann IE (2018) The Current State of Cephalopod Science and Perspectives on the Most Critical Challenges Ahead from Three Early-Career Researchers. *Front. Physiol.* 9:700. doi : 10.3389/fphys.2018.00700

avec des animaux. Celles-ci peuvent être entreprises lorsqu'il existe une attente raisonnable que les résultats contribueront à un avancement notable des connaissances scientifiques ou seront dans l'intérêt général de toute l'espèce en question, ou seront pour le bien de son écosystème ou de l'humanité.

5. Ce Cdc est conforme au principe de « remplacer, réduire et perfectionner » l'utilisation d'animaux dans la recherche,⁵ reconnaissant le besoin d'utiliser un nombre approprié d'animaux à des fins expérimentales et autres fins scientifiques en vue de minimiser ces chiffres (« réduire ») dans toute la mesure du possible, en particulier en cherchant et en encourageant le recours à d'autres mesures (« remplacer »).

6. Le Cdc encourage l'utilisation de procédures visant à réduire la douleur, la souffrance, la détresse ou les séquelles durables. Lorsque cela est inévitable, celles-ci doivent être minimisées (« perfectionner »).

7. En reconnaissance de législations nationales sur le bien-être des animaux, ce Cdc est destiné à soutenir et à compléter les cadres juridiques existants. Bien que ce Cdc ne remplace pas les législations nationales, il apporte des informations importantes concernant les spécificités de la faune antarctique et des recherches en Antarctique. L'une des caractéristiques uniques et des grandes forces de la recherche antarctique est qu'elle implique des chercheurs de plusieurs nations. Dans le cas de la recherche animale, cela signifie qu'il existe différents niveaux de responsabilités et d'exigences juridiques en matière de formation déontologique et même relatives à la nature des travaux autorisés. L'un des objectifs de ce Cdc du SCAR est de fournir un ensemble de lignes directrices pour toutes les recherches antarctiques ayant recours à des animaux. Lorsqu'aucune législation nationale n'est en place, nous invitons vivement les chercheurs à adhérer aux principes énoncés dans le présent Cdc du SCAR.

Code de conduite

8. L'avancement des connaissances biologiques et le développement d'une meilleure protection de la santé et du bien-être des humains, des animaux et de l'habitat peuvent faire appel à des observations, des manipulations et des expérimentations intrusives d'animaux vivants et à l'occasion, à l'abattage des animaux (cf. point 14). Cela est particulièrement le cas lors d'études impliquant des poissons, où il arrive souvent qu'un grand nombre d'individus soit capturé, manipulé et, à la fin d'une expérience, euthanasié. Par contraste, l'utilisation pratique d'oiseaux et de mammifères en Antarctique porte principalement sur la capture, la manipulation temporaire et/ou l'immobilisation (généralement pendant quelques minutes, mais parfois quelques jours et jusqu'à un mois), pour la pose de dispositifs d'enregistrement ou de transmission de données, des prélèvements sanguins ou des biopsies légères, et le marquage temporaire ou permanent à l'aide d'étiquettes ou de tatouages d'identification. Les expériences ou les procédures lourdes et invasives sur ces taxons, comme celles ayant lieu dans la recherche biomédicale, sont rares en Antarctique.

⁵ Zurlo, J., Rudacille, D., et Goldberg, A. M. (1996). The three Rs: the way forward. *Environmental health perspectives*, 104(8), 878-80.

Annexe : Code de conduite du SCAR pour l'utilisation d'animaux...

La plupart des recherches sur les oiseaux et les mammifères sont menées dans les domaines de l'écologie, de l'écophysiologie et du comportement, où il est généralement important de permettre aux sujets animaux d'interagir avec leur environnement aussi naturellement que possible. Comme ailleurs, et parallèlement aux études obligatoires d'impact sur l'environnement, les expériences ne doivent avoir lieu qu'après une analyse coûts-avantages par un comité éthique indépendant. Les avantages doivent être optimisés et les coûts en termes d'utilisation animale et de souffrance doivent être minimisés.

9. Il a été établi que des étiquettes d'identification physique (par exemple, des bandes appliquées sur les nageoires extrêmement profilées de manchots) ont altéré la survie et/ou la reproduction, affectant en conséquence les taux de croissance de la population et compromettant la validité scientifique de leur utilisation. Il convient d'envisager l'évaluation des étiquetages d'identification physique dans la recherche sur la faune, en particulier en matière d'équilibre entre le besoin d'un échantillon représentatif à des fins d'études démographiques et les incidences potentielles.

10. Lorsqu'il est envisagé d'utiliser des dispositifs de suivi devant être fixés temporairement à des spécimens (par exemple un marquage de radio-identification, des balises satellites, des balises de localisation GPS-GSM), il convient de tenir compte du poids et des dimensions des dispositifs de marquage. Il existe des lignes directrices (par exemple, des dispositifs fixés au dos d'oiseaux aptes au vol ne doivent idéalement pas peser plus de 3 % de la masse corporelle de l'animal) et il convient d'effectuer une évaluation propre à chaque espèce pour réduire les effets négatifs.

11. Dans la mesure du possible, les procédures doivent être conçues de façon à respecter le principe de « remplacement, réduction et perfectionnement », en notant que le « remplacement » n'est pas souvent possible lors d'études sur l'animal dans sa globalité, surtout quand celles-ci impliquent des animaux se déplaçant librement dans leur environnement.

12. Les animaux utilisés doivent être de l'espèce appropriée et être en bonne santé pour garantir le nombre minimum requis permettant d'obtenir des résultats scientifiquement valables. Il conviendra toujours d'effectuer à l'avance une analyse de puissance ou des simulations pour estimer la taille des échantillons qui permettront d'aborder une question, en tenant compte de la faisabilité de l'expérience sur le terrain.

13. Les chercheurs doivent toujours traiter les animaux en tant qu'êtres sensibles et avoir pour impératif éthique des soins adéquats afin d'éviter ou minimiser toute gêne, détresse ou douleur. Les enquêteurs doivent supposer que les procédures qui provoquent de la douleur et de la souffrance chez les humains le feront chez d'autres animaux. Les enquêteurs doivent aussi s'assurer du respect de pratiques exemplaires. Si elles n'existent pas encore, il leur incombe de faire en sorte que leurs méthodes soient soumises à l'évaluation d'homologues dans la communauté élargie de chercheurs (recommandation de suivre les lignes directrices de PREPARE (<http://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/0023677217724823>) et ARRIVE (<https://norecopa.no/3r-guide/the-arrive-guidelines>)).

14. Les interventions chirurgicales sur animaux provoquant plus qu'une douleur ou une détresse momentanée ou minimale doivent s'effectuer sous sédation, analgésie, ou anesthésie et analgésie postopératoire, conformément aux pratiques vétérinaires acceptées. Les enquêteurs doivent soigneusement évaluer l'utilisation d'anesthésie dans leurs expériences, celle-ci n'étant pas sans risque. Elle ne doit être administrée que par un personnel formé ou expérimenté.

15. Dans certains cas, les animaux qui plongent (manchots, phoques) ont naturellement de profondes réponses en apnée et la sédation peut les empêcher de retrouver leurs rythmes normaux de respiration. Les procédures de réanimation, notamment l'utilisation de produits pharmaceutiques le cas échéant, doivent être à portée de main pour ventiler les poumons ou stimuler la récupération en cas de détresse respiratoire. Des observateurs avertis et un équipement de surveillance doivent être en place pour surveiller la profondeur de l'anesthésie. Une attention particulière doit être portée aux problèmes de thermorégulation lorsqu'il est question de manipuler des endothermes (animaux « à sang chaud »). Par exemple, les oiseaux et les phoques peuvent surchauffer et même mourir dans l'espace de quelques secondes, ou encore souffrir d'hypothermie. Les ectothermes/animaux « à sang froid » (comme les poissons ou les céphalopodes) doivent être protégés de l'hyper et de l'hypothermie.

16. Dans la mesure où les oiseaux de mer nourrissent souvent leurs oisillons en régurgitant la nourriture contenue dans leurs entrailles et peuvent régurgiter de façon spontanée sous l'effet de stress, une attention particulière doit être portée à la suffocation accidentelle lorsque des individus sont manipulés ou confinés à des fins de recherche.

17. Les animaux qui éprouveraient de la douleur, de la détresse, de la gêne ou une invalidité permanentes doivent être euthanasiés à la fin de l'expérience. Lorsqu'une espèce particulière est manipulée à des fins scientifiques, il faudra soigneusement examiner le recours à l'euthanasie en tenant compte du niveau d'invalidité futur. Les diagnostics doivent se faire en fonction de chaque espèce et uniquement après avoir consulté des professionnels (conformément aux permis éthiques) et des personnes ayant une bonne expérience de l'espèce cible. Il peut aussi être nécessaire d'envisager l'euthanasie de progéniture ne pouvant pas survivre de façon indépendante (p. ex. les oiseaux n'ayant pas pris le large ou les pinnipèdes non sevrés) lorsque leurs parents nourriciers ont été euthanasiés ou tués accidentellement. Pour éviter toute euthanasie injustifiée, ce Cdc encourage les chercheurs sur le terrain à publier leurs observations d'individus invalides (p. ex. membres blessés, etc.) en train d'effectuer des activités normales, surtout en période de reproduction active. Ces observations pourront former un cadre plus éclairé pour les prises de décisions fondées sur des données probantes lorsque l'euthanasie est envisagée.

18. Quand un animal doit être euthanasié à des fins de recherche, cet acte doit minimiser tout stress et toute douleur. Cela inclut le fait de réduire le temps pendant lequel un animal est détenu avant son euthanasie. Par exemple, les poissons capturés par les chaluts doivent être pris en charge immédiatement, à moins qu'ils ne soient utilisés dans le cadre d'études chroniques dans lesquelles les poissons doivent être maintenus en vie et en bon état.

19. Les meilleures conditions de vie possibles (surtout la température et l'oxygénation de l'eau) doivent être maintenues et surveillées pour les animaux en captivité à des fins scientifiques. Il est à noter que les meilleures conditions de vie peuvent parfois sembler contre-intuitives : les murs et les plafonds de l'installation d'accueil ne doivent comporter aucune structure pouvant attraper les griffes, les nageoires ou les ailes ; des températures basses doivent être maintenues pour éviter tout stress thermique ; les dispositions nécessaires doivent être prises pour que les animaux, surtout les oiseaux, ne soient pas recouverts de leurs propres excréments. Concernant les espèces aquatiques, la qualité de l'eau, la température, mais aussi des taux d'oxygène et de salinité appropriés sont importants. Dans certains cas, la présence, la vue ou l'odeur d'autres animaux peuvent agiter plutôt qu'être réconfortants ; pour certaines espèces, il est préférable que les individus soient isolés. Le fait d'avoir une enceinte recouverte par un toit permet d'éviter que les animaux voient d'éventuels prédateurs aériens ou des passants.

20. Lorsqu'il est question de travailler avec des animaux en période de reproduction, des mesures doivent être prises pour protéger la progéniture (faire en sorte que les œufs, les bébés phoques ou les poussins soient au chaud et à l'abri de prédateurs) et du site de nidation/de reproduction. Après une expérience, il conviendra tout particulièrement de veiller à ce que les parents n'abandonnent pas leurs petits, surtout dans le cadre de travaux sur des colonies d'oiseaux reproducteurs.

21. Une attention particulière doit être portée aux signes de faiblesse et de maladie lorsque les animaux sont libérés après avoir été manipulés. Dans la mesure du possible, les animaux relâchés doivent être surveillés jusqu'à ce qu'ils soient mobiles de façon autonome.

22. Le personnel doit être formé au traitement et au soin appropriés et bienveillants des animaux qui leur sont confiés, et recevoir un niveau minimal de formation en matière de législation sur le bien-être animal et des exigences relatives aux permis. Une culture de soins doit être établie et encouragée. Des échanges au niveau international sur des questions éthiques doivent aussi être encouragés (cf. le *Concordat of Openness on animal welfare*, <http://concordatopenness.org.uk>, par exemple) pour apprendre à parler de ces questions au grand public.

Réduire la pollution plastique en Antarctique et dans l'océan Austral

Les Représentants,

Prenant acte de l'augmentation du niveau de macroplastiques (>5 mm) et de microplastiques (<5 mm) trouvés dans la zone du Traité sur l'Antarctique ;

Conscients de l'absence actuelle de données de surveillance suffisantes pour informer la prise de décision ;

Conscients de leur responsabilité de protéger l'environnement de l'Antarctique et les écosystèmes dépendants et associés ;

Reconnaissant que la majorité des plastiques trouvés en Antarctique provient de sources extérieures à l'Antarctique ;

Désireux toutefois de minimiser la pollution plastique en Antarctique ;

Rappelant les articles 1 et 6 de l'Annexe III et l'article 5 de l'Annexe IV du Protocole au Traité sur l'Antarctique relatif à la protection de l'environnement ;

Recommandent à leurs gouvernements :

1. d'encourager toutes les personnes relevant de leur juridiction qui organisent ou conduisent des activités touristiques ou non gouvernementales dans la zone du Traité sur l'Antarctique et les programmes antarctiques nationaux à éliminer les produits d'hygiène personnelle contenant des perles de microplastique de la zone du Traité sur l'Antarctique ;
2. d'identifier et échanger avec les autres Parties les informations concernant les méthodes qui devraient être mises en œuvre pour réduire le rejet de microplastiques provenant des systèmes d'eaux usées ;

3. d'appuyer le renforcement de la surveillance de la pollution plastique en Antarctique au moyen du développement de normes et de méthodologies comparatives, en particulier à proximité des zones d'activité humaine ;
4. d'inviter le Comité scientifique pour la recherche antarctique (« SCAR ») à rendre compte des nouvelles informations disponibles qui quantifient la pollution plastique et fournissent des informations sur les risques occasionnés aux espèces et aux communautés de l'Antarctique ; et
5. d'examiner la question du rejet de microplastiques dans le cadre de toute révision éventuelle future des Annexes III et IV du Protocole au Traité sur l'Antarctique relatif à la protection de l'environnement.

Cartographie hydrographique des eaux de l'Antarctique

Les Représentants,

Rappelant et notant que la Recommandation XV-19 (1989) et les Résolutions 1 (1995), 3 (2003), 5 (2008), 2 (2010) et 5 (2014), qui prévoient des dispositions générales concernant la coopération sur les levés hydrographiques et la cartographie des eaux antarctiques, demeurent en vigueur ;

Considérant que des données hydrographiques et des cartes marines fiables sont essentielles pour la sécurité des opérations maritimes et la protection de l'environnement marin ;

Notant que la collecte de données bathymétriques précises permettra d'améliorer la sécurité de la navigation et d'encourager d'autres applications ; notamment la recherche scientifique ; la gestion et la surveillance de l'environnement marin ; l'évaluation des aléas et des risques ; les activités de recherche et de sauvetage et les activités opérationnelles ;

Soucieux de faire avancer la cartographie hydrographique et la collecte de données bathymétriques pour les eaux antarctiques afin de réduire le risque de nuire aux personnes, aux navires et à l'environnement dans la région ;

Reconnaissant les efforts du Centre de données pour la bathymétrie numérique (« DCDB ») de l'Organisation hydrographique internationale (« OHI »), du projet Seabed 2030 de Nippon-Foundation General Bathymetric Chart of the Oceans (« GEBCO ») et du Groupe de travail sur la bathymétrie participative (« CSBWG ») de l'OHI ;

Reconnaissant le rôle de la Commission hydrographique sur l'Antarctique de l'OHI dans la coordination des levés hydrographiques et de la cartographie nautique dans la région antarctique, et la valeur de la coopération avec le Comité scientifique pour la recherche antarctique (« SCAR »), le Conseil des directeurs des programmes antarctiques nationaux (« COMNAP »), l'Association internationale des organisateurs de voyages dans l'Antarctique (« IAATO ») et les autres groupes d'experts compétents ;

Recommandent à leurs gouvernements :

1. d'accorder la priorité à l'examen des bases de données bathymétriques existantes et à la collecte de nouvelles données bathymétriques dans la région antarctique :
 - a. en encourageant les navires de leur programme national et les autres navires relevant de leur juridiction, y compris des navires non gouvernementaux, le cas échéant, à :
 - i. revoir les bases de données bathymétriques existantes pour les intégrer, directement ou à travers leur bureau hydrographique national, dans le DCDB de l'OHI ;
 - ii. effectuer, dans la mesure du possible, la collecte de données hydrographiques et bathymétriques lors de tous leurs voyages en Antarctique ;
 - iii. utiliser les directives de l'OHI, le cas échéant, y compris la *Publication B-12 – Document d'orientation sur la bathymétrie collaborative* ;
 - iv. partager toutes les données collectées avec le DCDB de l'OHI, à travers leur bureau hydrographique national, le cas échéant, ou directement ;
 - b. en encourageant la coopération entre les instituts de recherche nationaux et les institutions/autorités de cartographie en matière de levés hydrographiques et de cartographie dans la région antarctique pour garantir l'utilisation des directives de base relatives aux levés hydrographiques afin de garantir la valeur la plus élevée des données collectées pour une (ré)utilisation la plus large possible ;
2. de recommander aux Parties de s'efforcer de trouver des ressources supplémentaires pour améliorer les levés hydrographiques et la cartographie de la région antarctique ;
3. d'encourager les Parties qui sont également Parties à la Convention sur la conservation de la faune et de la flore marines de l'Antarctique (« CCAMLR ») à considérer des actions possibles pour s'assurer que les navires de pêche et les navires menant des recherches de la CCAMLR opérant dans la zone de la CCAMLR, qui relèvent de leur juridiction respective, effectuent une collecte de données hydrographiques et bathymétriques lors de tous leurs voyages en Antarctique, dans la mesure du possible.

Soixantième anniversaire du SCAR et rôle du SCAR dans la mise à disposition de conseils scientifiques en soutien au travail du système du Traité sur l'Antarctique

Les Représentants,

Rappelant le rôle du Comité scientifique pour la recherche antarctique (« SCAR ») dans l'engagement, le développement et la coordination de recherches scientifiques internationales de haut niveau en Antarctique et dans l'océan Austral, ainsi que le rôle de la région Antarctique dans les systèmes mondiaux ;

Reconnaissant la contribution considérable et de longue date que le SCAR a apportée en soutien au système du Traité sur l'Antarctique ;

Félicitant chaleureusement le SCAR pour son soixantième anniversaire ;

Rappelant que le Traité sur l'Antarctique encourage la liberté de la recherche scientifique en Antarctique et la coopération à cette fin ;

Rappelant également la désignation de l'Antarctique comme réserve naturelle consacrée à la paix et à la science ;

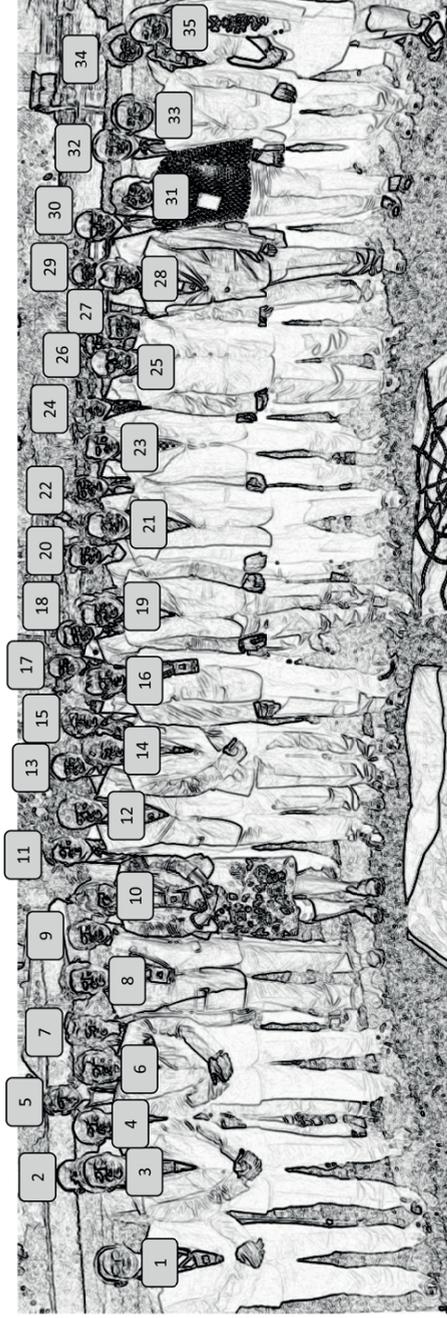
Reconnaissant les possibilités uniques offertes par l'Antarctique pour le suivi et la recherche scientifiques de processus importants à l'échelle mondiale et régionale ;

Reconnaissant également l'importance fondamentale de la recherche scientifique en soutien au travail de la Réunion consultative du Traité sur l'Antarctique (« RCTA ») et du Comité pour la protection de l'environnement (« CPE ») ;

Recommandent à leurs gouvernements :

Rapport final de la XLII^e RCTA

1. de reconnaître avec gratitude le rôle fondamental et durable du SCAR pour fournir des conseils scientifiques objectifs et indépendants pour appuyer et informer le travail de la RCTA et du CPE ;
2. de promouvoir auprès de leurs nations les bénéfices extraordinaires pour l'humanité qu'apportent les recherches scientifiques conduites sur et dans la région de l'Antarctique et l'océan Austral ;
3. de réaffirmer leur soutien aux recherches scientifiques dans la région, notamment par la mise en place d'une main-d'œuvre scientifique dotée de ressources appropriées et travaillant pour l'avenir ;
4. de continuer à encourager, faciliter et soutenir les échanges scientifiques et un accès libre aux résultats et aux données scientifiques ;
5. de renforcer les collaborations avec le SCAR dans son rôle important de facilitateur pour la science en Antarctique et dans l'océan Austral, de fournisseur de conseils scientifiques au système du Traité sur l'Antarctique et de diffusion de la science dans l'Antarctique à d'autres forums internationaux ; et
6. d'encourager la RCTA et le CPE à poursuivre leur coopération avec le SCAR sur les questions relatives à la protection de l'environnement de l'Antarctique, y compris, sans s'y limiter, la biodiversité de l'Antarctique, la protection et la gestion des zones et les implications du changement climatique pour l'Antarctique.



1 Juan Carlos Tapia (Équateur), 2 Tilman Hochmüller (Allemagne), 3 Ricardo Montenegro Coral (Colombie), 4 Vladimir Loginov (Biélorussie), 5 Timo Palo (Estonie), 6 Camilo Sanhueza (Chili), 7 Lisa Valjento (Finlande), 8 Maximo Gowland (Argentine – Présidence du groupe de travail sur le tourisme), 9 Daniel Castillos (Uruguay), 10 Jane Rumble (Royaume-Uni), 11 Dmytro Cheberkus (Ukraine), 12 Roberto Seminario (Pérou), 13 Alexey Dronov (Fédération de Russie), 14 Muthalagu Ravichandran (Inde), 15 David Agnew (CCAMLR), 16 Petr Vátek (République tchèque), 17 Pavel Kapler (Secrétaire du pays hôte), 18 Benhur Viana (Brésil), 19 Martin Smolek (République tchèque- présidence RTCA), 20 René Lefebvre (Pays-Bas), 21 Evan T. Bloom (États-Unis), 22 Danaïl Chakarov (Bulgarie), 23 Konrad Marciniak (Pologne), 24 Lisolomzi Fikizolo (Afrique du Sud), 25 Albert Lluberas (STA), 26 Sandrine Barbier (France), 27 Nasaruddin Abd Rahman Rahman (Malaisie), 28 Bård Ivar Svendsen (Norvège), 29 Lisa Kelley (IAATO), 30 Francisco Aguilera Aranda (Espagne), 31 Manuela Sidoroff (Roumanie), 32 Yongsheng Li (Chine), 33 Atsushi Iwasaki (Japon), 34 Jana Newman (Nouvelle-Zélande), 35 Therese Johansen (Norvège – Présidence GT juridique et institutionnel). Absents : Christian de Lannoy (Belgique), David Taillefer (Canada), Pier Francesco Zazo (Italie), You Kijun (République de Corée), José Carlos Caetano Xavier (Portugal), Rolf Carman (Suède), Furgler Dominik (Suisse), Inam Ilknur (Turquie).



