



Assemblée générale

Distr.: Générale
16 mars 2006

Français
Original: Anglais

**Comité des utilisations pacifiques
de l'espace extra-atmosphérique**
Quarante-neuvième session
Vienne, 7-16 juin 2006

Rapport du Sous-Comité scientifique et technique sur les travaux de sa quarante-troisième session, tenue à Vienne du 20 février au 3 mars 2006

Table des matières

	<i>Paragraphes</i>	<i>Page</i>
I. Introduction	1-2	3
A. Participation	3-7	3
B. Adoption de l'ordre du jour	8	4
C. Élection du Président	9	4
D. Débat général	10-20	5
E. Rapports nationaux	21	6
F. Colloque	22-23	6
G. Coordination des activités spatiales des organismes des Nations Unies et coopération interinstitutions	24-28	6
H. Adoption du rapport du Sous-Comité scientifique et technique	29	7
II. Programme des Nations Unies pour les applications des techniques spatiales	30-60	8
A. Activités du Programme des Nations Unies pour les applications des techniques spatiales	35-44	8
B. Service international d'information spatiale	45-46	11
C. Coopération régionale et interrégionale	47-60	11
III. Application des recommandations de la troisième Conférence des Nations Unies sur l'exploration et les utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique (UNISPACE III)	61-81	13



IV.	Questions relatives à la télédétection de la Terre par satellite, y compris ses applications pour les pays en développement et la surveillance de l'environnement terrestre	82-91	16
V.	Débris spatiaux.	92-114	18
VI.	Utilisation de sources d'énergie nucléaires dans l'espace	115-129	21
VII.	Télémédecine spatiale	130-141	23
VIII.	Objets géocroiseurs	142-152	25
IX.	Recours à des systèmes spatiaux pour la gestion des catastrophes	153-176	26
X.	Année héliophysique internationale (2007)	177-188	31
XI.	Orbite des satellites géostationnaires: examen de la nature physique et des caractéristiques techniques, utilisation et applications, notamment dans le domaine des communications spatiales, et autres questions relatives au développement des communications spatiales, compte tenu en particulier des besoins et des intérêts des pays en développement	189-196	33
XII.	Projet d'ordre du jour provisoire de la quarante-quatrième session du Sous-Comité scientifique et technique	197-199	34

Annexes

I.	Rapport du Groupe de travail plénier	36
II.	Rapport du Groupe de travail sur les débris spatiaux	41
III.	Rapport du Groupe de travail sur l'utilisation des sources d'énergie nucléaires dans l'espace.	43

I. Introduction

1. Le Sous-Comité scientifique et technique du Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique a tenu sa quarante-troisième session à l'Office des Nations Unies à Vienne du 20 février au 3 mars 2006, sous la présidence de B. N. Suresh (Inde).
2. Le Sous-Comité a tenu 20 séances.

A. Participation

3. Ont assisté à la session les représentants des États membres du Comité suivants: Afrique du Sud, Algérie, Allemagne, Arabie saoudite, Argentine, Autriche, Belgique, Brésil, Bulgarie, Burkina Faso, Canada, Chili, Chine, Colombie, Cuba, Égypte, Équateur, Espagne, États-Unis d'Amérique, Fédération de Russie, France, Grèce, Hongrie, Inde, Indonésie, Iran (République islamique d'), Iraq, Italie, Jamahiriya arabe libyenne, Japon, Kazakhstan, Malaisie, Maroc, Mexique, Nigéria, Pakistan, Pays-Bas, Pérou, Philippines, Pologne, Portugal, République arabe syrienne, République de Corée, République tchèque, Roumanie, Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord, Slovaquie, Soudan, Suède, Thaïlande, Turquie, Ukraine, Uruguay, Venezuela (République bolivarienne du) et Viet Nam.
4. Aux 638^e et 643^e séances, les 20 et 22 février, le Président a informé le Sous-Comité que l'Angola, l'Azerbaïdjan, le Bélarus, la Bolivie, la République dominicaine, la Suisse, la Tunisie, le Yémen et le Zimbabwe avaient demandé à assister à la session en qualité d'observateurs. Comme il est d'usage, ces États ont été invités à envoyer une délégation qui assisterait à la session et prendrait la parole, le cas échéant, sans préjudice de la suite qui serait donnée à d'autres demandes de cette nature et sans que cela implique une décision quelconque du Sous-Comité quant au statut de ces délégations, celui-ci accédant à ces demandes à sa convenance.
5. Des observateurs des organismes des Nations Unies ci-après ont assisté à la session: Institut des Nations Unies pour la formation et la recherche (UNITAR), Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO), Organisation météorologique mondiale (OMM), Organisation mondiale de la santé (OMS), Union internationale des télécommunications (UIT) et Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA).
6. Des observateurs des organisations internationales ci-après ont également assisté à la session: Agence spatiale européenne (ESA), Association des explorateurs de l'espace (ASE), Association européenne pour l'Année internationale de l'espace (EURISY), Conseil consultatif de la génération spatiale, Fédération internationale d'aéronautique (FIA), Institut européen de politique spatiale, Société internationale de photogrammétrie et de télédétection (SIPT), Spaceweek International Association (SIA) et Université internationale de l'espace (ISU).
7. La liste des représentants des États, des organismes des Nations Unies et des autres organisations internationales ayant participé à la session est publiée sous la cote A/AC.105/C.1/INF/35.

B. Adoption de l'ordre du jour

8. À sa 638^e séance, le 20 février 2006, le Sous-Comité a adopté l'ordre du jour suivant:

1. Adoption de l'ordre du jour.
2. Élection du Président.
3. Déclaration du Président.
4. Débat général et présentation des rapports sur les activités nationales.
5. Programme des Nations Unies pour les applications des techniques spatiales.
6. Application des recommandations de la troisième Conférence des Nations Unies sur l'exploration et les utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique (UNISPACE III).
7. Questions relatives à la télédétection de la Terre par satellite, y compris ses applications dans les pays en développement et pour la surveillance de l'environnement terrestre.
8. Débris spatiaux.
9. Utilisation de sources d'énergie nucléaires dans l'espace.
10. Télémédecine spatiale.
11. Objets gravitant sur une orbite proche de la Terre.
12. Recours à des systèmes spatiaux pour la gestion des catastrophes.
13. Année héliophysique internationale 2007.
14. Orbite des satellites géostationnaires: nature physique et caractéristiques techniques, utilisation et applications, notamment dans le domaine des communications spatiales, et autres questions relatives au développement des communications spatiales, compte tenu en particulier des besoins et des intérêts des pays en développement.
15. Projet d'ordre du jour provisoire de la quarante-quatrième session du Sous-Comité scientifique et technique.
16. Rapport au Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique.

C. Élection du Président

9. À sa 638^e séance, conformément à la résolution 60/99 de l'Assemblée générale en date du 8 décembre 2005, le Sous-Comité a élu B. N. Suresh (Inde) Président de la quarante-troisième session et Mazlan Othman (Malaisie) Présidente de la quarante-quatrième session.

D. Débat général

10. Le Sous-Comité s'est félicité de l'élection de M. Suresh à sa présidence pour un mandat d'un an en 2006 et de M^{me} Othman pour le prochain mandat suivant d'un an en 2007. Il a remercié le Président précédent, Dumitru-Dorin Prunariu (Roumanie), pour sa conduite des travaux et ses contributions aux réalisations du Sous-Comité lors de son mandat de deux ans.
11. Une délégation a déclaré que, même si cet arrangement permettait au Sous-Comité de mener à bien ses travaux comme prévu, il ne faudrait pas qu'il constitue un précédent pour de futures élections.
12. Le Sous-Comité a présenté ses condoléances au Pakistan et aux Philippines, ainsi qu'à d'autres pays, pour les pertes de vies humaines causées par des catastrophes. Il a noté que ses travaux les plus urgents devraient être de développer les applications spatiales pour la prévention des catastrophes et le relèvement.
13. Le Sous-Comité a également présenté ses condoléances à l'Italie et aux autres États membres de l'ESA à la suite du décès de M. Antonio Rodota, Directeur général de l'ESA de 1997 à 2003.
14. Le Sous-Comité a félicité la République populaire de Chine pour le lancement réussi de sa deuxième mission habitée et les États-Unis d'Amérique pour le retour réussi de la navette spatiale.
15. Au cours du débat général, des déclarations ont été faites par les représentants des États membres suivants: Afrique du Sud, Allemagne, Argentine, Autriche, Brésil, Canada, Chine, Colombie, Cuba, Équateur, États-Unis d'Amérique, Fédération de Russie, France, Hongrie, Inde, Indonésie, Iran (République islamique d'), Italie, Japon, Malaisie, Nigéria, Pakistan, Pologne, République arabe syrienne, République de Corée, République tchèque, Roumanie, Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord, Thaïlande, Venezuela (République bolivarienne du) et Viet Nam. Des déclarations générales ont été faites par les observateurs de l'UNESCO, de l'ESA, de la FIA et de la SIPT.
16. Au titre de ce même point, le Sous-Comité a entendu un exposé technique sur le programme russe de recherche spatiale fondamentale pour la période 2006-2015, par un représentant de la Fédération de Russie.
17. À la 638^e séance, le Président a présenté le programme de la quarante-troisième session du Sous-Comité et a passé en revue les activités spatiales de l'année écoulée, notamment les progrès importants réalisés grâce à la coopération internationale.
18. À la même séance, le Directeur du Bureau des affaires spatiales du Secrétariat a passé en revue le programme de travail du Bureau.
19. Le Sous-Comité a pris note avec satisfaction du document officieux sur la célébration du cinquantième anniversaire du début de l'ère spatiale en 2007 et a recommandé que les plans préliminaires pour la célébration soient examinés plus avant et élaborés au cours de la quarante-neuvième session du Comité au titre du point "Questions diverses".

20. Le Sous-Comité a noté que le Groupe des États d'Amérique latine et des Caraïbes avait approuvé, par acclamation, la désignation de *Ciro Arévalo Yepes* (Colombie) comme candidat à la présidence du Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique pour la période 2008-2009 (A/AC.105/C.1/2006/CRP.15).

E. Rapports nationaux

21. Le Sous-Comité a pris note avec satisfaction des rapports présentés par les États Membres (A/AC.105/857 et Add.1 et A/AC.105/C.1/2006/CRP.3 et Add.1), qu'il a examinés au titre du point 4 de l'ordre du jour intitulé "Débat général et présentation des rapports sur les activités nationales". Il a recommandé au Secrétariat de continuer d'inviter les États Membres à présenter des rapports annuels sur leurs activités spatiales.

F. Colloque

22. Conformément à la résolution 60/99 de l'Assemblée générale, un colloque avec l'industrie sur les radars à synthèse d'ouverture et leurs applications s'est tenu le 20 février 2006. Il était animé par *Lothar Beckel* de *Geospace*.

23. Lors de ce colloque, des exposés ont été présentés, qui portaient sur: l'utilisation de données de radar à synthèse d'ouverture (SAR) pour le développement durable, par *G. Staples*, de *MacDonald Dettwiler (MDA) Geospatial Services*; les produits et les services du radar à synthèse d'ouverture de pointe ERS/ENVISAT, par *A. Celentano*, de *Eurimage SpA*; l'utilisation des données de l'altimètre ERS dans le cadre du projet REFERENCE3D, par *C. Cortes* et *L. Tripon*, de *Spot Image*; les utilisations des radars à synthèse d'ouverture aux fins du développement social et économique durable en Inde, par *M. Y. S. Prasad*, de *Antrix Corporation*; les services opérationnels de détection par satellite des marées noires et des navires: une étude de cas d'Europe du Nord, par *A. Jensen*, *Kongsberg Satellite Services AS*; les services de TerraSAR-X, ses produits et ses applications, par *J. Herrmann*, de *Infoterra*; les produits et les services aux utilisateurs de COSMO-SkyMed, par *E. Lopinto*, de l'Agence spatiale italienne; l'utilisation de données des radars à synthèse d'ouverture dans le domaine maritime, par *G. Riccobono*, de *Telespazio*; la mission TerraSAR-X, une entreprise allemande en partenariat public-privé, par *R. Werninghaus*, de l'Agence aérospatiale allemande; et ALOS/PALSAR: aperçu et résultats escomptés, par *T. Tadono*, de l'Agence japonaise d'exploration aérospatiale.

G. Coordination des activités spatiales des organismes des Nations Unies et coopération interinstitutions

24. Le Sous-Comité a noté avec satisfaction que la vingt-sixième Réunion interorganisations sur les activités spatiales s'était tenue à Paris du 18 au 20 janvier 2006. Il était saisi du rapport de la Réunion sur ses délibérations (A/AC.105/859) et du rapport du Secrétaire général sur la coordination des activités des organismes des Nations Unies concernant l'espace: orientations et résultats escomptés pour la période 2006-2007 (A/AC.105/858). Il a noté que la vingt-septième Réunion

interorganisations se tiendrait à l'Office des Nations Unies à Vienne du 17 au 19 janvier 2007.

25. Le Sous-Comité a noté que la Réunion interorganisations à sa vingt-sixième session avait examiné deux nouveaux points de l'ordre du jour: la participation d'organismes des Nations Unies au processus mené par le Groupe de travail spécial sur l'observation de la Terre et les enseignements tirés de l'application des techniques spatiales aux opérations de secours en cas de catastrophe. À cet égard, il a noté que la Réunion inviterait les organismes des Nations Unies traitant de questions humanitaires à lui faire rapport à sa vingt-septième session sur leurs expériences concernant l'application des techniques spatiales aux opérations de secours en cas de catastrophe (A/AC.105/859, par. 70).

26. Le Sous-Comité a noté que la Réunion interorganisations avait mis à jour la liste des initiatives concernant l'espace des États membres du Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique et des organismes des Nations Unies qui donnaient suite aux recommandations spécifiques énoncées dans le Plan de mise en œuvre du Sommet mondial pour le développement durable (voir A/AC.105/C.1/2006/CRP.4). Il a noté que cette liste était un instrument utile pour éviter les double emplois et créer des synergies entre les utilisateurs finals et les fournisseurs de moyens spatiaux qui souhaitaient mettre en œuvre les mesures préconisées dans le Plan. Il a également noté que le Bureau des affaires spatiales avait créé une page Web qui facilitait la navigation dans la liste (www.uncosa.unvienna.org/wssd/index.html).

27. Le Sous-Comité a noté que, après sa vingt-sixième session, le 20 janvier 2006, la Réunion interorganisations avait tenu son troisième débat informel ouvert aux États membres et aux observateurs du Comité, qui avait eu pour thème les technologies spatiales pour le développement durable et la gestion des catastrophes: perspectives au sein du système des Nations Unies. Le Sous-Comité a en outre pris note de l'invitation de la Réunion interorganisations à proposer des thèmes susceptibles d'être examinés à son quatrième débat informel ouvert.

28. Le Sous-Comité a noté que la brochure de la Réunion interorganisations intitulée "Space solutions for the world's problems: how the United Nations family is using space technology for sustainable development" avait été traduite en espagnol et en français ("Solutions spatiales aux problèmes mondiaux: comment les organismes des Nations Unies mettent la technologie spatiale au service du développement durable"). Il a également noté que la Réunion la mettrait à jour pour y inclure les applications des techniques spatiales aux opérations de maintien de la paix, à la sécurité alimentaire et à la prévention des catastrophes.

H. Adoption du rapport du Sous-Comité scientifique et technique

29. Après avoir examiné les points inscrits à son ordre du jour, le Sous-Comité scientifique et technique, à sa 657^e séance, le 3 mars 2006, a adopté son rapport au Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique, qui contient ses vues et recommandations exposées dans les paragraphes ci-après.

II. Programme des Nations Unies pour les applications des techniques spatiales

30. Conformément à la résolution 60/99 de l'Assemblée générale, le Sous-Comité scientifique et technique a poursuivi l'examen du point 5 de son ordre du jour, intitulé "Programme des Nations Unies pour les applications des techniques spatiales".

31. À la 640^e séance, la Spécialiste des Nations Unies pour les applications des techniques spatiales a donné un aperçu des activités entreprises et prévues dans le cadre du Programme des Nations Unies pour les applications des techniques spatiales.

32. Les représentants du Brésil, du Canada, de la Chine, des États-Unis d'Amérique, de l'Inde, du Japon, du Maroc et du Mexique ont fait des déclarations au titre de ce point de l'ordre du jour.

33. Le représentant de l'Afrique du Sud a fait un exposé technique sur le grand télescope pour l'Afrique australe au titre de ce point.

34. Conformément à la résolution 60/99 de l'Assemblée générale, à sa 641^e séance, le Sous-Comité a convoqué de nouveau le Groupe de travail plénier, sous la présidence de Muhammad Nasim Shah (Pakistan). Le Groupe de travail plénier a tenu neuf séances du 21 février au 3 mars. À sa 656^e séance, le 3 mars, le Sous-Comité a fait sien le rapport du Groupe de travail plénier qui figure à l'annexe I du présent rapport.

A. Activités du Programme des Nations Unies pour les applications des techniques spatiales

35. Le Sous-Comité était saisi du rapport de la Spécialiste des applications des techniques spatiales (A/AC.105/861). Il a noté que les activités prévues pour 2005 au titre du Programme des Nations Unies pour les applications des techniques spatiales avaient été menées à bien et s'est félicité du travail accompli par la Spécialiste à cet égard.

36. Le Sous-Comité a noté avec satisfaction que, depuis sa session précédente, des ressources supplémentaires pour 2005 avaient été fournies par divers États Membres et organisations, comme il était indiqué dans le rapport de la Spécialiste (A/AC.105/861, par. 51 et 52).

37. Néanmoins, comme les années précédentes, le Sous-Comité s'est déclaré préoccupé par le montant toujours limité des moyens financiers disponibles pour exécuter le Programme et a appelé les États Membres à en compléter le financement par des contributions volontaires. Estimant que les ressources limitées de l'ONU devraient être consacrées essentiellement aux activités ayant le degré de priorité le plus élevé, il a fait observer que l'exécution du Programme constituait l'activité prioritaire du Bureau des affaires spatiales.

38. Le Sous-Comité a noté que le Programme aidait les pays en développement et les pays dont l'économie est en transition à tirer parti des activités spatiales conformément aux recommandations d'UNISPACE III, en particulier à celles

figurant dans “Le Millénaire de l’espace: la Déclaration de Vienne sur l’espace et le développement humain”¹ et dans le plan d’action figurant dans le rapport du Comité des utilisations pacifiques de l’espace extra-atmosphérique sur l’examen de l’application des recommandations d’UNISPACE III (A/59/174).

39. Le Sous-Comité a noté qu’en plus des conférences, stages de formation, ateliers, séminaires et colloques prévus (voir plus loin, par. 44), le Programme pour 2006 comprendrait d’autres activités, qui viseraient principalement à:

- a) Contribuer au renforcement des capacités des pays en développement par l’intermédiaire des centres régionaux de formation aux sciences et techniques spatiales affiliés à l’ONU;
- b) Consolider le programme de bourses de longue durée afin d’appuyer l’exécution de projets pilotes;
- c) Promouvoir la participation des jeunes aux activités spatiales;
- d) Appuyer ou lancer des projets pilotes afin de compléter les activités du Programme menées dans des domaines présentant un intérêt prioritaire pour les États Membres;
- e) Donner, sur demande, des conseils techniques aux États Membres, aux organismes et institutions spécialisées des Nations Unies ainsi qu’aux organisations nationales et internationales compétentes;
- f) Élargir l’accès aux données et autres informations relatives à l’espace.

1. Année 2005

Réunions, séminaires, colloques, stages de formation et ateliers

40. S’agissant des activités exécutées en 2005 dans le cadre du Programme des Nations Unies pour les applications des techniques spatiales, le Sous-Comité a remercié les Gouvernements de l’Algérie, de l’Argentine, de l’Australie, du Brésil, de la Chine, des Émirats arabes unis, des États-Unis d’Amérique, du Japon, du Nigéria et de la Suède, ainsi que l’ESA, l’Académie internationale d’astronautique, la Fédération internationale d’astronautique, la Commission économique et sociale des Nations Unies pour l’Asie et le Pacifique, l’Organisation des Nations Unies pour l’éducation, la science et la culture, qui ont coparrainé les divers ateliers, colloques et stages de formation tenus dans le cadre du Programme, comme indiqué dans le rapport de la Spécialiste des applications spatiales (A/AC.105/861, par. 52 et annexe I).

Bourses de longue durée pour une formation approfondie

41. Le Sous-Comité a remercié le Gouvernement italien d’avoir offert, par l’intermédiaire de l’École polytechnique de Turin ainsi que de l’Institut d’études supérieures Mario Boella, et en collaboration avec l’Institut électrotechnique national Galileo Ferraris, quatre bourses de 12 mois pour effectuer des études de troisième cycle sur les systèmes mondiaux de navigation par satellite (GNSS) et leurs applications.

42. Le Sous-Comité a noté qu’il importait de développer les possibilités de formation approfondie pour tout ce qui touche aux sciences et techniques spatiales

et à leurs applications au moyen de bourses de longue durée, et il a instamment prié les États Membres d'offrir de telles possibilités dans leurs établissements spécialisés.

Services consultatifs techniques

43. Le Sous-Comité a pris note avec satisfaction des services consultatifs techniques fournis dans le cadre du Programme des Nations Unies pour les applications des techniques spatiales, à l'appui d'activités et de projets favorisant la coopération régionale et mondiale dans ce domaine, comme il était indiqué dans le rapport de la Spécialiste des applications des techniques spatiales (A/AC.105/861, par. 32 à 40).

2. Année 2006

Réunions, séminaires, colloques stages de formation et ateliers

44. Le Sous-Comité a recommandé d'approuver le programme ci-après de réunions, séminaires, colloques stages de formation et ateliers qui seront organisés conjointement par le Bureau des affaires spatiales, les autorités du pays d'accueil et d'autres organismes en 2006:

a) Réunion d'experts ONU/ESA/Centre international de mise en valeur intégrée des montagnes sur les projets de télédétection pour la région de l'Hindou-Kouch et de l'Himalaya, qui doit se tenir à Katmandou du 6 au 10 mars;

b) Atelier régional ONU/Syrie/ESA sur l'application des techniques spatiales à la gestion des catastrophes en Asie occidentale et en Afrique du Nord, qui doit se tenir à Damas du 22 au 26 avril;

c) Atelier régional ONU/Zambie sur l'utilisation des systèmes mondiaux de navigation par satellite (GNSS) en Afrique subsaharienne, qui doit se tenir à Lusaka du 26 au 30 juin;

d) Colloque ONU/Autriche/ESA sur les applications des techniques spatiales au service du développement durable: soutenir le plan d'application du Sommet mondial pour le développement durable, qui doit se tenir à Graz (Autriche) en septembre;

e) Atelier ONU/Fédération internationale d'astronautique sur l'utilisation de techniques spatiales pour la gestion de l'eau, qui doit se tenir à Valence (Espagne) les 29 et 30 septembre;

f) Septième Atelier Organisation des Nations Unies/Académie internationale d'astronautique sur les petits satellites au service des pays en développement, qui doit se tenir à Valence (Espagne) le 3 octobre;

g) Stage de formation ONU/ESA sur les applications des GNSS, qui doit se tenir en Chine en novembre;

h) Atelier ONU/Ukraine sur le droit de l'espace, qui doit se tenir en Ukraine du 6 au 9 novembre;

i) Atelier ONU sur les sciences spatiales fondamentales: sciences solaires et héliosphériques, qui doit se tenir à Bangalore (Inde) du 27 novembre au 1^{er} décembre;

j) Stage de formation ONU/Afrique du Sud sur les systèmes de recherche et de sauvetage assistés par satellite, qui doit se tenir en Afrique du Sud en novembre-décembre;

k) Ateliers et stages de formation qui doivent être organisés dans les centres régionaux de formation aux sciences et techniques spatiales affiliés à l'ONU.

B. Service international d'information spatiale

45. Le Sous-Comité a noté avec satisfaction que la dix-septième et dernière livraison de la série *Seminars of the United Nations Programme on Space Applications*, qui contient une sélection de documents sur les activités du Programme des Nations Unies pour les applications des techniques spatiales, avait été publiée. Il a également pris note avec satisfaction de la publication de *Highlights in Space 2005*², ouvrage établi à partir d'un rapport de la FIA, en coopération avec l'Institut international de droit spatial. Il a adressé ses remerciements aux personnes ayant contribué à ces travaux.

46. Le Sous-Comité a noté avec satisfaction que le Secrétariat avait continué d'étoffer le Service international d'information spatiale et le site Web nouvellement amélioré et perfectionné du Bureau des affaires spatiales (www.oosa.unvienna.org). Il a également noté avec satisfaction que le secrétariat tenait un site Web sur la coordination des activités spatiales au sein du système des Nations Unies (www.uncosa.unvienna.org).

C. Coopération régionale et interrégionale

47. Le Sous-Comité a pris note avec satisfaction des efforts constants déployés dans le cadre du Programme des Nations Unies pour les applications des techniques spatiales, conformément à la résolution 45/72 de l'Assemblée générale en date du 11 décembre 1990, en vue de piloter l'action menée au niveau international pour créer des centres régionaux de formation aux sciences et techniques spatiales dans les établissements d'enseignement nationaux ou régionaux existant dans les pays en développement. Il a également noté que chaque centre, une fois créé, pouvait se développer et intégrer un réseau consacré à des aspects précis des programmes des établissements susmentionnés dans le domaine des sciences et des techniques spatiales dans chaque région.

48. Le Sous-Comité a rappelé que, dans sa résolution 50/27 du 6 décembre 1995, l'Assemblée générale avait approuvé la recommandation du Comité tendant à ce que ces centres soient mis en place dans les meilleurs délais sur la base de l'affiliation à l'Organisation des Nations Unies, affiliation qui leur donnerait la notoriété indispensable et leur permettrait d'attirer des donateurs et d'établir des relations scientifiques avec des institutions nationales et internationales dans le domaine de l'espace.

49. Le Sous-Comité a noté également que l'Assemblée générale, dans sa résolution 60/99, était convenue que les centres régionaux devraient continuer à rendre compte au Comité de leurs activités chaque année.

50. Le Sous-Comité a noté avec satisfaction qu'en 2005 le Programme s'était efforcé: a) de contribuer au développement de pages Web pour tous les centres régionaux; b) de diffuser dans le monde entier des informations sur les activités de formation menées par les centres régionaux; c) de communiquer des informations sur les centres régionaux en vue de leur inclusion dans des répertoires et des bulletins d'information internationaux; d) d'élaborer des panneaux d'information sur les centres régionaux en vue de les intégrer à l'exposition permanente sur l'espace du Bureau des affaires spatiales à Vienne; e) d'organiser la présentation d'exposés sur les réalisations des centres régionaux aux sessions du Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique et lors d'activités organisées dans le cadre du Programme; et f) de mettre au point un outil commun de comptabilité pour les ressources financières accordées aux centres régionaux au titre du Programme.

51. Le Sous-Comité a également noté que les principales activités des centres régionaux ayant reçu un appui au titre du Programme en 2005 ainsi que celles prévues en 2006 et 2007 étaient exposées dans le rapport de la Spécialiste des applications des techniques spatiales (A/AC.105/861, annexe III).

52. Le Sous-Comité a noté avec satisfaction que le centre régional pour l'Asie et le Pacifique, sis à Ahmedabad et à Dehra Dun (Inde), avait célébré en 2005 son dixième anniversaire, et que sa réussite était exemplaire. Il a noté également que le Centre mettait au point un ensemble de stages venant s'ajouter aux quatre stages des programmes d'éducation élaborés par l'ONU, mettant l'accent sur l'application des techniques spatiales dans les domaines de la gestion des catastrophes, de la télésanté et de la gestion des ressources naturelles.

53. Le Sous-Comité a noté que le Centre régional africain de formation aux sciences et techniques spatiales, en langue anglaise, sis à Ile-Ife (Nigéria), tenait actuellement un stage postuniversitaire sur les communications satellite, les systèmes de télédétection et le système d'information géographique (SIG).

54. Le Sous-Comité a noté que le Centre régional africain des sciences et technologies de l'espace, en langue française, sis à Rabat, tenait actuellement un stage postuniversitaire sur la télédétection et le SIG.

55. Le Sous-Comité a noté que le campus brésilien du Centre régional de formation aux sciences et techniques spatiales pour l'Amérique latine et les Caraïbes avait organisé en 2005 le troisième stage postuniversitaire sur la télédétection et le SIG, et organiserait un quatrième en mars 2006. Outre les stages de formation postuniversitaires de neuf mois, le Centre proposait également, sur ses campus brésilien et mexicain, des stages de courte durée sur la télédétection et la cartographie. Le Sous-Comité a noté que le Centre régional de formation aux sciences et techniques spatiales pour l'Amérique latine et les Caraïbes (CRECTEALC) souhaitait que, dans le cadre établi par l'accord portant sa création, la participation soit élargie à d'autres pays d'Amérique latine et des Caraïbes. Le Sous-Comité a noté également que le Centre allait coopérer avec le Secrétariat temporaire de la Conférence de l'espace pour les Amériques.

56. Le Sous-Comité a noté que l'Agence spatiale chinoise, agissant en coopération avec le secrétariat de la Coopération multilatérale Asie-Pacifique concernant les techniques spatiales et leurs applications, organiserait son premier stage postuniversitaire de neuf mois sur les applications des techniques spatiales, en se fondant sur les quatre programmes d'éducation élaborés par l'ONU. Ce stage serait organisé et conduit par l'Université d'aéronautique et d'astronautique de Beijing. Le Gouvernement chinois et le secrétariat de la Coopération multilatérale Asie-Pacifique concernant les techniques spatiales et leurs applications fourniraient conjointement des bourses complètes ou partielles à certains participants des pays en développement de la région d'Asie et Pacifique.

57. Dans le cadre de ses travaux en tant que secrétariat temporaire de la quatrième Conférence de l'espace pour les Amériques, le Gouvernement colombien avait tenu un atelier régional sur les systèmes mondiaux de navigation par satellite (GNSS), coparrainé par le Bureau des affaires spatiales et le Gouvernement des États-Unis d'Amérique et auquel avaient participé des experts régionaux. Le Sous-Comité s'est réjoui de l'organisation de l'atelier, qui était une preuve concrète de coopération régionale.

58. Il a été noté que l'Assemblée générale, dans la résolution 60/99, avait noté avec satisfaction que le Gouvernement équatorien accueillerait la cinquième Conférence de l'espace pour les Amériques à Quito en juillet 2006. Le Sous-Comité a aussi noté que l'Équateur avait mis en place un comité national préparatoire à la Conférence et que le Gouvernement chilien tiendrait une réunion préparatoire à la Conférence lors du Salon international de l'aéronautique et de l'espace (FIDAE) qui aura lieu à Santiago les 28 et 29 mars 2006.

59. Le Sous-Comité a noté avec satisfaction que la première Conférence des dirigeants africains sur l'application des sciences et techniques spatiales au développement durable s'était tenue à Abuja du 23 au 25 novembre 2005. Il a aussi noté que la Conférence des dirigeants africains se tiendrait tous les deux ans, et que le Gouvernement sud-africain avait proposé d'accueillir la deuxième Conférence prévue pour 2007, et le Gouvernement algérien avait proposé d'accueillir la troisième Conférence, qui devra se tenir en 2009.

60. Le Sous-Comité a noté que la douzième réunion du Forum régional Asie-Pacifique des agences spatiales tenue à Kitakyushu (Japon) en octobre 2005 s'était concentrée sur l'utilisation des techniques spatiales pour atténuer les effets des catastrophes naturelles. Il a aussi noté que la treizième réunion du Forum se tiendrait en Indonésie en novembre 2006.

III. Application des recommandations de la troisième Conférence des Nations Unies sur l'exploration et les utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique (UNISPACE III)

61. Conformément à la résolution 60/99 de l'Assemblée générale, le Sous-Comité scientifique et technique a poursuivi l'examen du point 6 de l'ordre du jour, relatif à l'application des recommandations d'UNISPACE III. Conformément au paragraphe 13 de la résolution 60/99 de l'Assemblée, le Sous-Comité a prié le

Groupe de travail plénier, créé à sa 641^e séance, le 21 février, d'examiner cette question.

62. À sa 656^e séance, le 3 mars, le Sous-Comité a fait siennes les recommandations du Groupe de travail plénier relatives à l'application des recommandations d'UNISPACE III, telles qu'elles figurent dans le rapport du Groupe de travail (voir annexe I).

63. Les représentants du Canada, du Chili, des États-Unis d'Amérique, de l'Inde, du Japon, du Maroc et du Nigéria ont fait des déclarations sur ce point. Les observateurs de l'Institut européen de politique spatiale, de l'Université internationale de l'espace et du Conseil consultatif de la génération spatiale ont aussi fait des déclarations.

64. Le Sous-Comité a affirmé de nouveau qu'il importait d'appliquer le Plan d'action figurant dans le rapport du Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique sur l'application des recommandations de la troisième Conférence des Nations Unies sur l'exploration et les utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique (A/59/174, sect. VI. B) et approuvé par l'Assemblée générale dans sa résolution 59/2 du 20 octobre 2004.

65. Le Sous-Comité a noté que, conformément au paragraphe 18 de la résolution 59/2 de l'Assemblée générale, le Comité devait poursuivre, lors de ses prochaines sessions et à compter de sa quarante-huitième session, l'examen de l'application des recommandations d'UNISPACE III, jusqu'à ce qu'il estime que des résultats concrets ont été obtenus.

66. Le Sous-Comité a pris note avec satisfaction des progrès réalisés par les États Membres par le biais de programmes et activités de portée nationale et régionale et de la coopération bilatérale pour favoriser l'application des recommandations d'UNISPACE III.

67. Le Sous-Comité a noté avec satisfaction qu'un certain nombre d'activités et de projets avaient été entrepris au cours de l'année écoulée par les États Membres en vue de poursuivre l'application des recommandations d'UNISPACE III. Le Sous-Comité a aussi pris note avec satisfaction des contributions faites par les organismes des Nations Unies et les observateurs permanents du Comité à l'application des recommandations d'UNISPACE III, notamment en renforçant les possibilités d'éducation et de formation, en encourageant la participation des jeunes aux activités relatives à l'espace et en veillant à la sensibilisation du public à l'importance des activités spatiales.

68. Une délégation a estimé que l'application des recommandations permettrait aux pays en développement de surmonter certaines difficultés et les y aiderait. Selon elle, les pays développés pourraient réunir des ressources pour permettre à certains pays en développement de lancer des programmes d'application des techniques spatiales, qui s'étaient révélés fructueux dans d'autres pays en développement.

69. On a estimé que l'on pouvait encourager le secteur privé à soutenir l'application des recommandations d'UNISPACE III en l'invitant à contribuer et à participer aux projets aux objectifs clairement définis, qui seraient élaborés à l'avenir.

70. Il a également été estimé que des activités complémentaires bilatérales et multilatérales entre États ainsi qu'un renforcement des relations entre les structures régionales et internationales contribuerait de manière importante à l'application des recommandations d'UNISPACE III.

71. Le Sous-Comité est convenu que les équipes chargées d'appliquer les recommandations d'UNISPACE III étaient un dispositif unique en son genre qui permettait la participation d'organismes gouvernementaux et non gouvernementaux au suivi d'UNISPACE III, tout en préservant le rôle central des États Membres.

72. Le Sous-Comité a constaté avec satisfaction que les États Membres apportaient une contribution continue au travail de ces équipes, en participant aux équipes qui poursuivaient leurs activités et en appliquant les recommandations des équipes qui avaient achevé leur travail.

73. Le Sous-Comité est convenu que l'action continue vers les objectifs et les buts des équipes démontrait la volonté et l'engagement des États Membres de tirer le meilleur parti possible de l'utilisation et des applications des techniques spatiales pour améliorer le bien-être de l'humanité.

74. On a estimé qu'il fallait, pour donner efficacement suite aux recommandations d'UNISPACE III, tenir compte des capacités et des besoins aux niveaux local et régional, et que le travail productif réalisé par les équipes devrait déboucher sur la mise au point et l'application de plans d'action définissant des objectifs, des moyens et des tâches spécifiques.

75. Le Sous-Comité a constaté avec satisfaction les progrès réalisés en ce qui concerne l'étude de la possibilité de créer une entité internationale pour assurer la coordination et fournir les moyens d'une optimisation réaliste de l'efficacité des services spatiaux pour les besoins de la gestion des catastrophes. Les opinions des États membres et les décisions du Sous-Comité à ce sujet figurent aux paragraphes 153 à 176 du présent rapport.

76. Le Sous-Comité a constaté avec satisfaction que le comité international sur les GNSS avait été créé, sur la base du volontariat et à titre informel, dans le but de promouvoir d'une part la coopération, selon qu'il conviendrait, sur les questions d'intérêt commun relatives à la localisation, à la navigation et à la synchronisation temporelle civiles par satellite ainsi qu'aux services à valeur ajoutée fournis par les satellites civils, et d'autre part la compatibilité et l'interopérabilité des systèmes de GNSS; et d'accroître leur utilisation à l'appui du développement durable, en particulier dans les pays en développement. Le Sous-Comité a noté que les participants intéressés par la création du comité international sur les GNSS étaient convenus que le Bureau des affaires spatiales servirait, à titre intérimaire, de centre de coordination pour ce qui est des questions relatives à l'organisation de la mise en place d'un groupe de travail spécial et de la première réunion du comité international.

77. Il a été estimé que ce comité international constituerait un mécanisme important de promotion des avantages des GNSS, en particulier dans les pays en développement.

78. Le Sous-Comité a noté que le Comité était convenu, à sa quarante-huitième session, de resserrer le lien entre les travaux qu'il menait pour donner suite aux recommandations d'UNISPACE III et ceux que réalisait la Commission du

développement durable, et qu'il devait lui-même, à sa session en cours, examiner et finaliser un document concis sur la contribution que pouvaient apporter les sciences et techniques spatiales, ainsi que leurs applications, aux questions relevant du module thématique de la Commission pour la période 2006-2007³.

79. Le Sous-Comité était saisi d'un document de séance présentant la contribution du Comité aux travaux de la Commission du développement durable au titre du module thématique 2006-2007 (A/AC.105/C.1/2006/CRP.9/Rev.1). Le Sous-Comité a approuvé le texte de ce document, qui avait été examiné et finalisé par le Groupe de travail plénier, et a prié le Bureau des affaires spatiales de le transmettre, conformément à l'accord intervenu au Comité à sa quarante-huitième session, à la quatorzième session de la Commission du développement durable qui doit se tenir du 1^{er} au 12 mai 2006.

80. Le Sous-Comité a noté que le siège du Système international de satellites pour les recherches et le sauvetage, COSPAS-SARSAT, avait été transféré à Montréal (Canada). Il a aussi noté que des travaux d'aménagement étaient en cours qui permettraient d'embarquer les charges utiles de recherche et de sauvetage sur les satellites GPS, Glonass et Galileo, qui feraient partie du système MEOSAR.

81. Le Sous-Comité a pris note avec satisfaction des rapports des États Membres sur la promotion et l'organisation des activités de sensibilisation du public menées dans le cadre de la Semaine mondiale de l'espace.

IV. Questions relatives à la télédétection de la Terre par satellite, y compris ses applications pour les pays en développement et la surveillance de l'environnement terrestre

82. Conformément à la résolution 60/99 de l'Assemblée générale, le Sous-Comité a poursuivi l'examen du point 7 de l'ordre du jour, relatif à la télédétection de la Terre.

83. À cette occasion, les participants ont passé en revue les programmes de télédétection menés à l'échelon national ou en coopération. Des exemples de programmes nationaux ainsi que de coopération bilatérale, régionale et internationale ont été présentés. Les représentants de l'Allemagne, du Brésil, du Canada, des États-Unis d'Amérique, de la France, de l'Inde, du Japon, du Nigéria et de la République du Corée ont fait des déclarations au titre de ce point de l'ordre du jour. L'observateur de l'UNITAR a également fait une déclaration.

84. Le représentant de l'Allemagne a présenté un exposé technique sur les activités actuelles du DLR en matière d'application de la télédétection au développement durable et à la gestion des risques naturels.

85. Le Sous-Comité a souligné l'importance des données satellitaires d'observation de la Terre pour appuyer les travaux menés dans un certain nombre de domaines de développement essentiels tels que l'hydrologie, l'océanographie, y compris l'altimétrie et la température superficielle de la mer, la gestion des ressources en eau, la pêche, la gestion des zones humides, la surveillance de l'environnement marin, la gestion des zones côtières et de l'agriculture, la sécurité

alimentaire, la gestion des forêts et la déforestation, la sécheresse et la désertification, la gestion de l'utilisation des sols, l'administration des terres et la gestion des ressources naturelles, la prospection des réserves de gaz et de pétrole, l'étude des écosystèmes, la surveillance du paludisme et d'autres maladies transmises par vecteur, la surveillance de l'environnement, l'alerte précoce en cas de catastrophe naturelle, la surveillance et le contrôle des incendies de forêt, la météorologie et la surveillance du temps et la prévision de conditions météorologiques particulières telles que les typhons, les inondations, les tempêtes de sable et les marées rouges, la surveillance et la prévision de la circulation atmosphérique et de la qualité de l'air, la surveillance du changement climatique mondial et des gaz à effet de serre, la surveillance de la calotte glaciaire, la cartographie haute résolution, la planification urbaine, la gestion des transports, la sûreté de l'aviation et l'aide humanitaire. Le Sous-Comité a souligné qu'il y avait aujourd'hui et qu'il y aurait dans l'avenir de plus en plus de capteurs spatiaux embarqués sur des satellites – tels que ADEOS-II (MIDORI-II), le satellite avancé d'observation des sols ALOS, également dénommé "Daichi", les satellites Aqua, le satellite Aquarius/SAC-D, le satellite Pathfinder d'observation des nuages et des aérosols à l'aide d'un lidar infrarouge (CALIPSO), les satellites CBERS-2, CBERS-2B, CBERS-3 et CBERS-4, le satellite météorologique, d'observation océanique et de télécommunications COMS, le satellite COSMO-SkyMed, les satellites d'observation de la Terre (EOS), le satellite d'observation de la Terre Envisat, la série de satellites de la Mission d'observation du climat mondial (GCOM), GOES, GOES-R, le satellite d'observation des gaz à effet de serre (GOSAT), les satellites IRS, IRS-1C, IRS-1D, IRS-P3, OCEANSAT 1, RESOURCESAT-1, le satellite d'expérimentation technologique TES, CARTOSAT-1, Jason 2, KOMPSAT-2, KOMPSAT-3, Landsat-5 et Landsat 7, Metop, le Système opérationnel d'observation de l'environnement en orbite polaire (NPOESS) des États-Unis d'Amérique, NigeriaSat-1 et NigeriaSat-2, Oceansat 3, Odin, le microsatellite de polarisation et anisotropie des réflectances au sommet de l'atmosphère, couplées avec un satellite d'observation emportant un lidar (PARASOL), RADARSAT, SAC-D, SAOCOM, SciSat-1, SINASAT, le satellite de mesure de l'humidité des sols et de la salinité des océans SMOS, SPOT, SSR-1, Terra, TerraSAR-X et le satellite de mesure des précipitations tropicales TRMM.

86. Le Sous-Comité a pris note d'un certain nombre de projets internationaux dans le domaine de l'exploitation des techniques spatiales destinés à appuyer le développement durable, tels que le programme ALTIKA, le partenariat d'observation de la Terre des Amériques, l'initiative TIGER de l'ESA, le programme Megha-Tropiques, le projet Pléiades, le programme de surveillance de la végétation et de l'environnement par un nouveau microsatellite (VEN μ S), la mission de mesure des précipitations mondiales Global Precipitation Measurement (GPM), le système de collecte de données et d'alerte aux catastrophes et le système de gestion des crises pour la gestion des catastrophes naturelles, qui comprend le projet pilote "Sentinel-Asia", et le partenariat stratégique entre la Chine et le Brésil relatif au satellite sino-brésilien d'exploration des ressources terrestres (CBERS). Le Sous-Comité a noté avec satisfaction l'établissement par les autorités françaises en Guyane française d'un centre de surveillance des changements environnementaux en Amazonie et dans les Caraïbes.

87. Le Sous-Comité a souligné combien il importait d'assurer un accès non discriminatoire à un coût et dans des délais raisonnables aux données de

télédéttection et aux informations qui en découlent, ainsi que de renforcer les capacités d'adoption et d'utilisation des techniques de télédection, en particulier pour répondre aux besoins des pays en développement.

88. Le Sous-Comité a encouragé la poursuite de la coopération internationale en matière d'exploitation des satellites de télédection, en particulier par la mise en commun des données d'expérience et des techniques dans le cadre de projets en collaboration bilatéraux, régionaux et internationaux. Il a noté le rôle important joué par des organismes tels que le CEOS, la SIPT et la FIA et par des entités internationales telles que le Partenariat de la stratégie mondiale intégrée d'observation pour promouvoir la coopération internationale en matière d'exploitation des techniques de télédection, en particulier au profit des pays en développement.

89. Le Sous-Comité a noté que le Groupe de travail spécial sur l'observation de la Terre continuait de mettre en œuvre son concept en vue de l'établissement du système mondial des systèmes d'observation de la Terre (GEOSS), qui a été approuvé dans une résolution du troisième Sommet sur l'observation de la Terre tenu à Bruxelles le 16 février 2005. Ce concept vise à apporter des avantages concrets à la société mondiale dans neuf grands domaines socioéconomiques. Le Sous-Comité a noté également les importants progrès réalisés en 2005 par le Groupe de travail spécial concernant l'établissement de ses relations de gouvernance et l'élaboration de son plan de travail 2006.

90. Le Sous-Comité a noté avec satisfaction que le programme européen de Surveillance mondiale pour l'environnement et la sécurité (GMES) non seulement favorisait la coopération européenne, mais renforçait aussi la coopération internationale.

91. Le Sous-Comité a noté que la troisième Conférence internationale sur les systèmes d'alerte précoce (EWC III), qui portera sur l'application de la télédection par satellite à la prévention des catastrophes, se tiendrait à Bonn (Allemagne) du 27 au 29 mars 2006.

V. Débris spatiaux

92. Conformément à la résolution 60/99 de l'Assemblée générale, le Sous-Comité scientifique et technique a continué l'examen du point 8 de l'ordre du jour, intitulé "Débris spatiaux", conformément au plan de travail qu'il avait adopté à sa quarante-deuxième session (A/AC.105/848, annexe II, par. 6).

93. Les représentants du Canada, de la Chine, des États-Unis d'Amérique, de la Fédération de Russie, de la France, de l'Inde, de l'Italie, du Japon, du Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord et de l'Ukraine ont fait des déclarations sur ce point.

94. Le Sous-Comité a entendu les exposés scientifiques et techniques suivants sur le thème des débris spatiaux:

a) Les campagnes d'observation du Comité de coordination interinstitutions sur les débris spatiaux, par l'observateur de l'Agence spatiale européenne (ESA);

b) La recherche sur les débris spatiaux aux États-Unis d'Amérique, par le représentant des États-Unis;

c) Les activités récentes de réduction des débris spatiaux en France, par le représentant de la France;

d) Le nouveau programme spatial de la Fédération de Russie et le problème des débris spatiaux, par le représentant de la Fédération de Russie.

95. Le Sous-Comité a été saisi des documents suivants:

a) Note du Secrétariat sur la recherche nationale sur les débris spatiaux, la sûreté des objets spatiaux équipés de sources d'énergie nucléaires et les problèmes relatifs à leur collision avec des débris spatiaux, qui comprend les réponses d'États Membres sur cette question (A/AC.105/862);

b) Rapport intermédiaire du Président du Groupe de travail sur les débris spatiaux (A/AC.105/2006/CRP.19);

c) Rapport intermédiaire du Président du Groupe de travail sur les débris spatiaux (A/AC.105/C.1/L.284).

96. Le Sous-Comité est convenu que les États Membres de l'Organisation des Nations Unies et les agences spatiales devraient une nouvelle fois être invités à soumettre des rapports consacrés à la recherche sur la question des débris spatiaux, de la sûreté des satellites équipés de sources d'énergie nucléaires et des problèmes relatifs à leurs collisions avec des débris spatiaux.

97. Le Sous-Comité est convenu que les États Membres, en particulier ceux qui poursuivaient des programmes spatiaux, devraient accorder davantage d'attention aux problèmes des collisions entre des objets spatiaux, notamment ceux ayant des sources d'énergie nucléaires à leur bord, et des débris spatiaux ainsi qu'à la rentrée de ces débris dans l'atmosphère et à d'autres aspects de la question. Il a noté que dans sa résolution 60/99, l'Assemblée générale avait demandé que les recherches sur cette question se poursuivent au niveau national, que les techniques de surveillance des débris spatiaux soient améliorées et que des données sur ces débris soient établies et diffusées et est convenue que la coopération internationale s'imposait pour élaborer les stratégies appropriées et abordables destinées à réduire le plus possible l'incidence des débris spatiaux sur les futures missions spatiales. Le Sous-Comité est convenu que les recherches sur les débris spatiaux devraient être poursuivies et que les États Membres devraient communiquer à toutes les parties intéressées les résultats de ces recherches, notamment des informations sur les pratiques qui s'étaient révélées efficaces pour limiter la production de débris spatiaux.

98. À cet égard, certaines délégations ont estimé que non seulement le Comité devait redoubler d'efforts pour réduire la production de débris, mais aussi que le Sous-Comité scientifique et technique devait s'employer à chercher les moyens possibles d'éliminer les débris spatiaux déjà présents dans l'espace, ce qui serait particulièrement important pour les altitudes les plus fréquentées de l'orbite terrestre basse.

99. Le Sous-Comité a noté avec satisfaction que certains pays avaient adopté un certain nombre de méthodes et d'actions concrètes, couvrant divers aspects liés à la réduction des débris spatiaux, telles que la réorbitation de satellites, la passivation,

les opérations de fin de vie et le développement de logiciels et de modèles spécifiques pour la réduction des débris spatiaux, conformément aux lignes directrices de réduction des débris spatiaux du Comité de coordination interinstitutions sur les débris spatiaux. Il a également noté que des recherches sur les techniques d'observation des débris spatiaux, sur la modélisation de l'environnement des débris spatiaux et sur les techniques permettant de protéger les systèmes spatiaux des débris et de limiter l'apparition d'une nouvelle génération de débris spatiaux étaient également menées.

100. Conformément au paragraphe 14 de la résolution 60/99 de l'Assemblée générale, le Sous-Comité, à sa 648^e séance, le 27 février, a convoqué de nouveau le Groupe de travail sur les débris spatiaux, présidé par Claudio Portelli (Italie), afin qu'il examine le projet de lignes directrices relatives à la réduction des débris spatiaux du Sous-Comité issu des réunions informelles intersessions du Groupe de travail.

101. À sa 654^e séance, le 1^{er} mars, le Sous-Comité a approuvé le rapport du Groupe de travail sur les débris spatiaux (voir l'annexe II au présent rapport).

102. Le Sous-Comité a pris note avec satisfaction des progrès réalisés par son Groupe de travail sur les débris spatiaux dans l'élaboration du projet de lignes directrices relatives à la réduction des débris spatiaux et du consensus qui s'était dégagé sur ce texte au sein du Groupe de travail, qui figure dans le document A/AC.105/C.1/L.284 et qui se fonde et s'aligne, pour ce qui est des aspects techniques, sur les lignes directrices établies par le Comité de coordination interinstitutions sur les débris spatiaux. Il a également noté que ces dernières étaient considérées comme un document de nature technique, tandis que ses propres lignes directrices sur le sujet contiendraient des recommandations générales et seraient plus rigoureuses, d'un point de vue technique, que celles du Comité de coordination interinstitutions.

103. Le Sous-Comité est convenu que le projet de lignes directrices relatives à la réduction des débris spatiaux serait distribué au niveau national en vue de rechercher un accord qui lui permettrait d'approuver les lignes directrices à sa quarante-quatrième session, en 2007.

104. Le Sous-Comité a été d'avis qu'il pourrait consulter régulièrement le Comité de coordination interinstitutions concernant les futures révisions des lignes directrices de ce dernier compte tenu de l'évolution des technologies et des pratiques en matière de réduction des débris, et qu'il pourrait modifier son propre projet de lignes directrices en fonction de ces révisions.

105. Il a noté que ses lignes directrices futures relatives à la réduction des débris spatiaux, si elles étaient adoptées, seraient appliquées à titre facultatif et grâce à des mécanismes nationaux et ne seraient pas juridiquement contraignantes en vertu du droit international.

106. Le Sous-Comité a constaté que certains États avaient, par l'intermédiaire de leurs agences nationales, appliqué des mesures de réduction des débris qui allaient dans le même sens que les lignes directrices du Comité de coordination interinstitutions, ou élaboré leurs propres normes en la matière en s'inspirant de ces lignes directrices. Il a également observé que d'autres États utilisaient ces lignes

directrices, ainsi que le Code de conduite européen sur les débris spatiaux, comme référence pour le cadre réglementaire régissant les activités spatiales nationales.

107. On a estimé que l'aboutissement de négociations sur des lignes directrices non contraignantes relatives à la réduction des débris spatiaux ferait mieux comprendre les activités acceptables dans l'espace, améliorerait la stabilité dans l'espace et réduirait la probabilité de frictions et de conflits.

108. Certaines délégations ont été d'avis que, pour que les États conservent un accès sans restriction à l'espace, toutes les puissances spatiales devraient montrer l'exemple et mettre en œuvre des pratiques de réduction des débris spatiaux dans le cadre de leurs activités nationales le plus rapidement possible.

109. On a estimé que les pays qui avaient le plus de responsabilité dans la situation actuelle, et ceux qui avaient les moyens de faire quelque chose pour réduire les débris spatiaux devaient contribuer plus que les autres pays aux efforts de réduction.

110. On a réaffirmé qu'il fallait préserver l'environnement spatial et mettre en place des systèmes d'alerte précoce pour permettre à tous les États, en particulier aux pays en développement, d'explorer l'espace à des fins pacifiques et de mener des activités spatiales sans contrainte.

111. On a jugé que la question des débris spatiaux devait également être examinée au sein du Sous-Comité juridique.

112. Selon un avis, les pratiques de réduction des débris spatiaux ne se limitaient pas à l'octroi de licences aux systèmes spatiaux, mais devaient se poursuivre tout au long des phases d'exploitation et de dégageant, en vertu de l'obligation conventionnelle de surveillance et de contrôle.

113. On a redit que l'application de toutes les mesures de réduction des débris spatiaux se traduirait par des coûts supplémentaires pour tous les opérateurs commerciaux et qu'il serait donc souhaitable de réfléchir aux moyens de leur apporter un appui technique et économique.

114. Le Sous-Comité a remercié le Président et le Président par intérim, M. Detlef Alwes (Allemagne), du Groupe de travail pour la compétence et la détermination avec laquelle ils avaient dirigé les travaux de ce dernier. Il a aussi pris note avec satisfaction des efforts déployés par les États membres du Comité pour mettre au point le projet de lignes directrices relatives à la réduction des débris spatiaux.

VI. Utilisation de sources d'énergie nucléaires dans l'espace

115. Conformément à la résolution 60/99 de l'Assemblée générale, le Sous-Comité scientifique et technique a continué l'examen du point 9 de l'ordre du jour, intitulé "Utilisation de sources d'énergie nucléaires dans l'espace", dans le cadre du plan de travail pluriannuel pour la période 2003-2007, adopté à sa quarantième session (A/AC.105/804, annexe III) et modifié à sa quarante-deuxième session (A/AC.105/848, annexe III).

116. Les représentants des États-Unis, du Royaume-Uni et du Venezuela (République bolivarienne du) ont fait des déclarations au titre de ce point de l'ordre du jour.

117. Le Sous-Comité a pris note avec satisfaction de la conclusion fructueuse des travaux de l'atelier technique conjoint sur les objectifs, la portée et les caractères généraux d'un éventuel cadre de sûreté technique pour les sources d'énergie nucléaires dans l'espace, qui avait été organisé par le Sous-Comité et l'Agence internationale de l'énergie atomique à Vienne, du 20 au 22 février 2006, conformément à la résolution 60/99 de l'Assemblée générale.

118. Les membres du Sous-Comité ont exprimé leur gratitude à l'Agence internationale de l'énergie atomique pour avoir coparrainé l'atelier. Ils ont également remercié le Gouvernement des États-Unis d'Amérique d'avoir pris en charge les services d'interprétation.

119. Le Sous-Comité est convenu qu'il fallait encourager l'effort continu visant à établir un cadre international technique d'objectifs et de recommandations pour la sûreté des applications prévues et actuellement prévisibles des sources d'énergie nucléaires dans l'espace.

120. Une délégation a exprimé l'opinion que les États Membres étaient convenus dans la Déclaration de Vienne de développer les connaissances scientifiques sur l'espace et de protéger l'environnement spatial proche et lointain en poursuivant les recherches en matière de conception, de procédures et de mesures de sécurité dans le domaine de l'utilisation des sources d'énergie nucléaires dans l'espace. Cette délégation a estimé que tous les utilisateurs de l'espace devraient envisager les conséquences possibles de leurs activités en cours ou prévues, qui faisaient appel à des sources d'énergie nucléaires dans l'espace, avant que ne soient prises de nouvelles décisions irréversibles qui affecteraient l'exploitation future de l'espace proche ou lointain.

121. Une délégation a exprimé l'opinion que les applications des sources d'énergie nucléaires utilisées dans les missions spatiales constituaient un élément essentiel qui pourrait aider tous les États à résoudre les problèmes et à atteindre les objectifs de l'exploration spatiale, en prenant en considération le fait que les discussions sur les sources d'énergie nucléaires menées aux niveaux national et international devraient avoir une assise technique solide.

122. Une délégation a exprimé l'opinion que les missions ayant à leur bord des sources d'énergie nucléaires devraient réfléchir sérieusement aux conséquences possibles de ces dernières pour la vie humaine et pour l'environnement. Cette délégation a exprimé sa préoccupation devant l'absence d'engagement précis en vue de l'établissement d'un calendrier de travail conduisant à la réglementation, par le Comité, des missions existantes ou en cours utilisant à leur bord des sources d'énergie nucléaires.

123. Le Sous-Comité a pris note du récent lancement réussi, par les États-Unis d'Amérique, de la première mission scientifique robotique vers Pluton, rendue possible par une source d'énergie nucléaire, qui fournit au vaisseau spatial la puissance nécessaire et permet le chauffage également indispensable des instruments.

124. Conformément à la résolution 60/99 de l'Assemblée générale, le Sous-Comité a, à sa 644^e séance, le 23 février, convoqué de nouveau son Groupe de travail sur l'utilisation de sources d'énergie nucléaires dans l'espace, présidé par Sam A. Harbison (Royaume-Uni). Le Groupe de travail a tenu cinq séances.

125. Le Sous-Comité a noté avec satisfaction les excellents progrès accomplis pendant la période intersessions par le Groupe de travail, conformément au plan de travail pluriannuel, en ce qui concerne l'élaboration d'options éventuelles en vue de l'établissement d'un cadre international technique d'objectifs et de recommandations pour la sûreté des applications prévues et actuellement prévisibles des sources d'énergie nucléaires dans l'espace extra-atmosphérique.

126. Le Sous-Comité a noté que, durant la session en cours, le Groupe de travail avait examiné les résultats de l'atelier, sur lequel il avait également élaboré un avant-projet de rapport (voir l'appendice de l'annexe III du présent rapport).

127. À sa 5^e séance, le 1^{er} mars, le Sous-Comité a fait sien le rapport du Groupe de travail (voir annexe III du présent rapport).

128. Le Sous-Comité a fait sienne la recommandation du Groupe de travail tendant à poursuivre durant la période intersessions les travaux sur les sujets énoncés dans le plan de travail pluriannuel approuvé par le Sous-Comité à sa quarantième session (A/AC.105/804, annexe III) et modifié à sa quarante-deuxième session (A/AC.105/848, annexe III). Il a noté que le Groupe de travail était convenu de tenir sa réunion intersessions à Vienne, du 12 au 14 juin 2006, pendant la quarante-neuvième session du Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique.

129. Le Sous-Comité a exprimé ses remerciements au Président du Groupe de travail pour l'autorité dont il a fait preuve en dirigeant avec compétence les travaux du Groupe de travail.

VII. Télémedecine spatiale

130. Conformément à la résolution 60/99 de l'Assemblée générale, le Sous-Comité scientifique a examiné le point 10 de l'ordre du jour, intitulé "Télémedecine spatiale", au titre du plan de travail triennal adopté par le Comité à sa quarante-sixième session⁴. Conformément à ce plan de travail, les États membres du Comité ont été invités à présenter en 2006 des exposés sur des projets bilatéraux ou multilatéraux éventuels qui permettraient de développer encore les applications de la télémedecine spatiale grâce à la coopération internationale.

131. Les représentants de l'Argentine, du Canada, du Chili, de la Chine, des États-Unis, de la France, de l'Inde, de l'Italie et du Nigéria ont fait des déclarations sur ce point.

132. Les exposés scientifiques et techniques ci-après ont été présentés:

a) "Séminaire international sur l'application de méthodes spatiales à l'étude des problèmes de santé humaine, de phénomènes potentiellement dangereux et catastrophiques au moyen des plates-formes universelles microsatellites", par le représentant de la Fédération de Russie;

b) "Système spécial de télécommunications par satellite pour le développement des services de télémedecine dans la Fédération de Russie", par le représentant de la Fédération de Russie;

c) “Les avantages pour les humains des techniques de soins de pointe développées et utilisées par la NASA”, par le représentant des États-Unis.

133. Le Sous-Comité a noté l'utilisation des techniques spatiales aux fins d'alerte rapide et de surveillance des indicateurs de maladies comme la dengue et la maladie de Chagas, le paludisme, la leishmaniose, le hantavirus, la méningite, les pneumopathies, la grippe aviaire, la fièvre hémorragique et la fièvre jaune et les autres maladies zoonosiques ou véhiculées par l'eau ou l'air. À cet égard, il a noté les projets bilatéraux actuellement en cours pour surveiller l'apparition de ces maladies ainsi que les plans concernant des projets multilatéraux similaires.

134. Le Sous-Comité a noté que les compétences développées pour les vols spatiaux de longue durée étaient utilisées pour fournir des services médicaux dans les zones touchées par une catastrophe, dans les régions rurales et reculées et à bord des avions. Il a également noté que la connaissance de l'effet des séjours dans l'espace sur la santé humaine était utilisée avec succès dans les pratiques médicales courantes, en particulier dans des cas nécessitant un alitement prolongé.

135. Le Sous-Comité a noté que la télémédecine commençait à faire partie intégrante des soins de santé et qu'elle était utilisée dans les services de radiologie hors établissement, la surveillance cardiaque, l'orientation vers les spécialistes, les soins en milieu pénitentiaire et la formation aux soins de santé. Le Sous-Comité a aussi noté que la télémédecine permettait de réduire les temps de déplacement des praticiens et la durée des hospitalisations, et qu'elle était très bien acceptée par les patients. Il a également noté que les progrès récents dans le domaine des télécommunications, des technologies biomédicales et des dispositifs électroniques de petite taille, de même que la diminution du coût des techniques et l'accès à Internet avaient multiplié les possibilités de fournir des services de télémédecine dans le monde entier.

136. Le Sous-Comité a pris note des projets bilatéraux et multilatéraux qui ont testé et évalué les nouvelles techniques médicales de diagnostic et de thérapie afin de renforcer la fourniture des soins médicaux de pointe dans les régions reculées et les environnements difficiles.

137. Le Sous-Comité a noté que la télémédecine spatiale pouvait remédier aux disparités en matière de qualité des services médicaux existant dans différentes régions d'un pays en fournissant l'accès à une base de données spécialisée et la connectivité nécessaire pour le transfert de données aux zones ne disposant que d'une infrastructure insuffisante. À cet égard, le Sous-Comité a également noté l'utilisation plus répandue de la télémédecine spatiale et la mise en œuvre de projets dans ce domaine dans les pays.

138. Le Sous-Comité a noté avec satisfaction les activités régionales de renforcement des capacités ainsi que la création aux niveaux national et régional d'équipes spéciales chargées d'élaborer des propositions de projets faisant appel aux technologies spatiales pour les services de santé. Il a également noté que le Bureau des affaires spatiales ainsi que plusieurs agences spatiales avaient organisé, en 2005, deux ateliers régionaux sur l'utilisation de la technologie spatiale au service de la santé humaine pour les pays de la région Asie-Pacifique et de la région Amérique latine et Caraïbes.

139. Le Sous-Comité a noté que le succès de l'application des technologies spatiales dans les services de santé dépendait du rapport coût-efficacité. Il a aussi noté avec satisfaction que l'on a entrepris de lever les entraves au développement de la télémédecine, comme les obstacles éthiques et réglementaires ainsi que la réticence des établissements médicaux traditionnels.

140. Le Sous-Comité a noté avec satisfaction qu'un certain nombre de satellites prévus seraient utilisés pour fournir, notamment, des services de télémédecine.

141. Le Sous-Comité a exhorté les États Membres à continuer à multiplier les projets de coopération bilatéraux et multilatéraux en matière de télémédecine spatiale dans les pays en développement afin d'apporter de meilleurs services de santé aux populations de ces pays. Il a également exhorté les institutions spécialisées des Nations Unies travaillant dans les domaines liés à la santé, d'explorer les possibilités de coopération avec les États Membres pour élaborer et mettre en œuvre des projets en matière de télémédecine spatiale.

VIII. Objets géocroiseurs

142. Conformément à la résolution 60/99 de l'Assemblée générale, le Sous-Comité scientifique et technique a examiné le point 11 de l'ordre du jour relatif aux objets géocroiseurs, dans le cadre du plan de travail triennal modifié à sa quarante-deuxième session (A/AC.105/848, annexe II). Conformément au plan de travail, les organisations internationales, les organismes régionaux et les autres organes qui mènent des recherches sur les objets géocroiseurs ont été invités à faire rapport sur leurs activités en 2005.

143. Le Sous-Comité était saisi d'une note du Secrétariat (A/AC.105/863) concernant les activités de recherche menées par l'Allemagne, l'Italie et la Norvège sur les objets géocroiseurs. Il était également saisi d'un document de séance (A/AC.105/C.1/2006/CRP.5) concernant les activités de recherche menées par la Fédération de Russie et le Royaume-Uni sur les objets géocroiseurs.

144. Les représentants de l'Italie, des États-Unis et du Royaume-Uni ont fait des déclarations au titre de ce point de l'ordre du jour. L'observateur de l'Association des explorateurs de l'espace (ASE) a également fait une déclaration sur ce point.

145. Les présentations scientifiques et techniques suivantes ont été faites au Sous-Comité:

a) Activités de recherche de la République de Corée concernant les objets géocroiseurs: rapport d'activité pour 2005, par le représentant de la République de Corée;

b) Activités du Royaume-Uni relatives aux objets géocroiseurs, par le représentant du Royaume-Uni;

c) Déviation d'orbite d'un géocroiseur: un défi international, par l'observateur de l'Association des explorateurs de l'espace (ASE);

d) Nécessité d'un comité international sur les objets géocroiseurs, par l'observateur de l'Université internationale de l'espace.

146. Le Sous-Comité a rappelé que les objets géocroiseurs étaient des astéroïdes et des comètes dont l'orbite était susceptible de croiser celle de la Terre.

147. Le Sous-Comité a noté que l'intérêt porté aux astéroïdes était dû en grande partie à la valeur scientifique dont ils étaient porteurs en tant que vestiges de la formation du système solaire interne, au risque qu'ils entrent en collision avec la Terre et aux conséquences dévastatrices que cela comporterait, et au fait que l'on disposait de différentes ressources à leur sujet.

148. Le Sous-Comité a noté que la détection précoce et le suivi précis des trajectoires constituaient les mesures les plus efficaces pour gérer les dangers que représentent les objets géocroiseurs. Il a aussi noté que plusieurs équipes s'employaient, dans différents pays, à rechercher et à détecter les objets géocroiseurs.

149. Le Sous-Comité a noté qu'un certain nombre d'institutions réfléchissaient aux possibilités de réduire les dangers que représentent les objets géocroiseurs. Il a aussi noté que toute mesure de réduction de ce risque exigerait une action internationale coordonnée.

150. Le Sous-Comité a noté que certains États membres avaient lancé ou prévoyaient de lancer des missions de survol et d'exploration d'objets géocroiseurs. Il a également pris note des missions internationales vers des objets géocroiseurs passées ou envisagées.

151. Le Sous-Comité a loué les États-Unis pour les progrès considérables réalisés en parvenant à atteindre l'objectif consistant à détecter 90 % de tous les objets géocroiseurs d'un diamètre supérieur à un kilomètre. Il a noté que les États-Unis avaient découvert 816 objets géocroiseurs de cette taille. Il a aussi noté avec satisfaction que les États-Unis tentaient de mettre au point des systèmes de détection et de poursuite des objets ayant un diamètre supérieur à 140 mètres.

152. Le Sous-Comité a estimé qu'il fallait poursuivre les efforts de détection et de poursuite des objets géocroiseurs et les étendre aux niveaux national et international.

IX. Recours à des systèmes spatiaux pour la gestion des catastrophes

153. Conformément à la résolution 60/99 de l'Assemblée générale, le Sous-Comité scientifique et technique a examiné le point 12 de l'ordre du jour, "Recours à des systèmes spatiaux pour la gestion des catastrophes", dans le cadre du plan de travail triennal adopté à sa quarante et unième session (A/AC.105/823, annexe II) et modifié à sa quarante-deuxième session (A/AC.105/848, annexe I).

154. Les représentants de l'Allemagne, de l'Autriche, de la Chine, de la Colombie, des États-Unis d'Amérique, de la France, de la Fédération de Russie, de l'Inde, de l'Indonésie, de l'Italie, du Japon, de la Malaisie, du Nigéria, de la République de Corée, de la Roumanie, du Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord, de la Thaïlande et du Venezuela (République bolivarienne du), tout comme l'observateur de l'OMM, ont fait des déclarations au titre de ce point.

155. Les exposés scientifiques et techniques ci-après ont été présentés:

- a) Application des techniques spatiales aux fins de la mise en place d'un système d'alerte rapide aux tsunamis en Indonésie, par le représentant de l'Indonésie;
- b) Activités de l'Agence japonaise d'exploration aérospatiale au service de la gestion des catastrophes, par le représentant du Japon;
- c) Utilisation du système météorologique spatial national aux fins de la prévision de situations d'urgence causées par l'homme, par le représentant de la Fédération de Russie;
- d) Prévision mondiale des incendies en milieu sauvage grâce aux techniques spatiales, par l'observateur de l'Université internationale de l'espace (ISU);
- e) Prévention des catastrophes et amélioration de l'éducation en vue du développement durable, par l'observateur de l'UNESCO;
- f) Impact du projet UNOSAT sur les travaux des Nations Unies en matière de gestion des catastrophes et de secours humanitaire, par l'observateur de l'UNITAR.

156. Conformément à la décision prise par le Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique à sa quarante-huitième session⁵, le Sous-Comité scientifique et technique était saisi de l'étude du groupe spécial d'experts sur la possibilité de créer une entité internationale pour assurer la coordination et fournir les moyens d'une optimisation réaliste de l'efficacité des services spatiaux pour les besoins de la gestion des catastrophes, pour qu'il l'examine et la recommande au Comité (A/AC.105/C.1/L.285).

157. Le représentant de la Roumanie, s'exprimant au nom du groupe spécial d'experts, a présenté l'étude dans ses grandes lignes (A/AC.105/C.1/2006/CRP.12).

158. Le Sous-Comité a félicité le groupe spécial d'experts pour l'excellente étude qu'il lui avait présentée pour examen.

159. Le Sous-Comité a noté que le groupe spécial d'experts avait souligné que l'entité internationale de coordination des moyens spatiaux pour la gestion des catastrophes proposée serait un guichet unique et serait chargée d'apporter un appui aux responsables de la gestion des catastrophes et une plate-forme qui favoriserait les alliances; elle devrait être orientée vers les utilisateurs et contribuer à rapprocher les responsables de la gestion des catastrophes et la communauté spatiale.

160. Tout en reconnaissant le rôle et les fonctions de l'entité proposée, le Sous-Comité est convenu que sa création ne devrait pas entraîner de chevauchement d'activités et a demandé que le groupe spécial d'experts travaille en étroite consultation avec d'autres organisations ayant des initiatives en cours dans le domaine de l'utilisation des techniques spatiales aux fins de la gestion des catastrophes, notamment la Charte internationale "Espace et catastrophes majeures", le Système mondial des systèmes d'observation de la Terre (GEOSS) actuellement mis en place par le Groupe de travail intergouvernemental spécial sur l'observation de la Terre (GEO), la Surveillance mondiale pour l'environnement et la sécurité (GMES) ainsi que des programmes et projets, tels que RESPOND et UNOSAT qui fournissent des services opérationnels aux opérations de secours d'urgence du

Bureau de la coordination des affaires humanitaires (OCHA) et d'autres organismes des Nations Unies, en particulier le secrétariat de la Stratégie internationale de prévention des catastrophes.

161. Le Sous-Comité a noté que le groupe d'experts avait également indiqué que l'entité proposée devrait être mise en place en tant que programme des Nations Unies sous la direction du Bureau des affaires spatiales, qu'elle soit installée dans les locaux du Bureau et/ou accueillie par les États Membres proposant de fournir des installations et un certain appui opérationnel. Le groupe d'experts avait invité les délégations à indiquer si elles étaient prêtes à s'engager en faveur de la création de l'entité proposée.

162. Le Sous-Comité a pris note des offres de ses membres relatives à la mise à disposition d'experts et à l'accueil de l'entité proposée.

163. Le Sous-Comité a arrêté les étapes ci-après des travaux du groupe spécial d'experts:

a) Le groupe spécial d'experts, avec le soutien du Bureau des affaires spatiales, devrait consulter les responsables de l'exécution des initiatives mentionnées au paragraphe 160 ci-dessus en vue de s'entendre sur la répartition des tâches et sur la manière dont l'entité proposée pourrait contribuer à la réalisation des objectifs de ces initiatives tout en améliorant l'utilisation des techniques spatiales dans le domaine de la gestion des catastrophes, en particulier dans les pays en développement; les résultats d'une telle coordination devraient être présentés pour examen au Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique à sa quarante-neuvième session, en juin 2006;

b) Le Bureau des affaires spatiales devrait adresser une lettre à tous les États Membres leur demandant de communiquer officiellement les engagements qu'ils pourraient prendre pour fournir un appui à l'entité proposée;

c) Tous ceux qui fourniraient un appui seraient ensuite invités à se réunir avant la quarante-neuvième session du Comité pour harmoniser leurs engagements dans une proposition viable aux fins de la mise en place de l'entité;

d) Le groupe spécial d'experts devrait se réunir en marge de la quarante-neuvième session du Comité pour finaliser son rapport au Comité, qui comprendrait notamment un plan de mise en œuvre se fondant sur les engagements obtenus et pour proposer le nom à donner à ladite entité;

e) Le Comité, à l'issue de son examen, formulerait des recommandations à l'Assemblée générale à sa soixante et unième session.

164. Une délégation a estimé que l'entité proposée pourrait fournir un appui technique, tel que le partage des connaissances, la préparation aux catastrophes, l'alerte rapide, l'évaluation pendant et après les catastrophes, les opérations de relèvement et de reconstruction, l'éducation et la formation, et qu'il fournirait un appui pratique à la formation aux activités menées par le secrétariat dans le cadre de la Stratégie internationale de prévention des catastrophes. Cette délégation a estimé que l'entité proposée pouvait appuyer et compléter les activités d'autres organisations et initiatives internationales relatives à la prévention et à la gestion des catastrophes.

165. Une délégation a indiqué que la disponibilité des fonds était un motif de préoccupation compte tenu des ressources qui seraient nécessaires pour la mise en place et le fonctionnement de l'entité de coordination proposée. Une délégation a également estimé que le montant des ressources proposé dans l'étude du groupe spécial d'experts devait être revu en tenant compte du fait que les activités nationales et internationales en cours pourraient fournir ou appuyer certaines fonctions de cette entité.

166. Une délégation a estimé que l'approche générale concernant la mise en place de l'entité de coordination proposée devrait non seulement porter sur les activités consécutives à une catastrophe, mais mettre également davantage l'accent sur l'identification des éléments techniques qui pourraient être utiles aux fins de la prévision et de la prévention des catastrophes. Cette délégation a également estimé qu'en combinant de manière adaptée les données de télédétection et les données des satellites météorologiques avec les techniques de traitement et de modélisation au sol, on pourrait élaborer des mesures de prévention efficaces.

167. Une délégation a estimé que, s'agissant de la mise en place de l'entité proposée, le groupe spécial d'experts devait examiner plus avant plusieurs questions spécifiques, notamment les exigences des procédures nationales.

168. Le Sous-Comité a été d'avis que les organismes internationaux tels que le Comité sur les satellites d'observation de la Terre (CEOS), le Groupe de coordination pour les satellites météorologiques et le Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique jouaient un rôle important en encourageant la mise au point de satellites de recherche, en facilitant l'exploitation des données de recherche pour élaborer des systèmes opérationnels et en aidant à faire en sorte que tous les pays aient accès en temps voulu à des données solides et que les efforts conjoints de tels organismes contribueraient à ce que les systèmes spatiaux bénéficient d'un soutien effectif et soient utilisés efficacement.

169. Le Sous-Comité a noté avec satisfaction que le travail réalisé grâce à la Charte internationale "Espace et catastrophes majeures" au cours de l'année écoulée était un bon exemple de l'utilité des observations coordonnées de la Terre. Il a relevé que, en 2005, l'Agence japonaise d'exploration aérospatiale et la Constellation de gestion des catastrophes avaient signé la Charte et que l'Agence spatiale chinoise avait demandé à se joindre aux autres signataires et apporterait son concours à la Charte par des données provenant des satellites de la série sino-brésilienne d'exploration des ressources terrestres et des satellites météorologiques Fengyun. Le Sous-Comité a également noté que la Charte avait été activée 25 fois en 2005, soit une augmentation de plus de 20 % par rapport à 2004, contribuant aux efforts des secours d'urgence dans les pays en développement et dans les pays développés.

170. Le Sous-Comité a noté que l'objectif du Système mondial des systèmes d'observation de la Terre (GEOSS) était d'assurer l'observation exhaustive, coordonnée et soutenue du système terrestre afin d'améliorer la compréhension de ses processus et d'affiner la prédiction de son comportement. Le Sous-Comité a noté que la réduction des pertes humaines et matérielles causées par des catastrophes naturelles ou anthropogènes était l'un des neuf avantages pour la société visés dans le plan de 10 ans du Groupe technique pour les observations de la Terre (GEO) pour la mise en œuvre du GEOSS. Le Sous-Comité a également noté qu'en 2006 les activités du GEO liées à la gestion des catastrophes porteraient sur:

les priorités définies conjointement par son groupe de travail sur les tsunamis et la Commission océanographique intergouvernementale; l'élaboration d'une approche multirisque en matière d'alerte précoce et de gestion de crise; le développement de l'utilisation des observations terrestres pour la prévention des catastrophes naturelles et l'atténuation de leurs effets.

171. Le Sous-Comité a noté avec satisfaction le nombre de nouvelles solutions et perspectives de solution faisant appel aux techniques spatiales, qui sont prévues ou déjà utilisées par les États Membres pour appuyer les activités de gestion des catastrophes. Il s'agit, entre autres, de la constellation COSMO-SkyMed de satellites radar haute résolution à synthèse d'ouverture; de la mise en œuvre du système italo-argentin de satellites pour la gestion des situations d'urgence (SIASGE); de l'outil de coordination Emergesat, qui utilise les satellites de télécommunications, d'observation terrestre et de navigation à des fins de coordination de l'assistance internationale lors de crises importantes; du projet GUSTAV, qui permettrait d'améliorer la précision et la fiabilité des informations nécessaires sur les catastrophes et l'atténuation de leurs effets; du plan de création d'installations au sol et dans l'espace pour l'alerte précoce en cas de catastrophe au Nigéria; du cours d'été d'Alpbach, qui portera en 2006 sur le thème "La surveillance des risques naturels depuis l'espace"; du projet Sentinel-Asia, qui aiderait à l'échange d'informations sur les catastrophes dans la région Asie-Pacifique; du lancement par la République de Corée de KOMPSAT-1, du lancement proposé de KOMPSAT-2, KOMPSAT-3 et COMS; et du satellite avancé d'observation des sols (ALOS, "Daichi") récemment lancé, qui serait capable de recueillir des données utiles pour un plan de secours ou de reprise de l'activité après une catastrophe.

172. Le Sous-Comité a noté avec satisfaction la contribution que les technologies spatiales avaient apportée aux activités de relèvement et de reconstruction après le tsunami de 2004 dans l'océan Indien, notamment la mise en place de systèmes d'alerte rapide aux tsunamis en Inde et en Malaisie; la création, en Thaïlande, du centre d'information d'imagerie satellite pour la reconstruction après le tsunami; et, en Inde, le projet de système d'alerte rapide aux tsunamis dans l'océan Indien.

173. Le Sous-Comité a noté que la Conférence asiatique sur la prévention des catastrophes se tiendrait à Séoul, du 15 au 17 mars 2006. L'objectif de la Conférence était de cerner les problèmes et de promouvoir la réduction des risques de catastrophe dans le contexte du "Cadre d'action de Hyogo pour 2005-2015 pour des nations et des collectivités résilientes face aux catastrophes"⁶, issu de la Conférence mondiale sur la prévention des catastrophes tenue à Kobe (Japon), du 18 au 22 janvier 2005.

174. Conformément au plan de travail concernant le présent point de l'ordre du jour, le Sous-Comité a également reçu des rapports et entendu des exposés des organismes spécialisés des Nations Unies sur leurs activités dans le domaine des systèmes spatiaux au service de la gestion des catastrophes et des structures régionales de gestion des catastrophes. Les rapports écrits que le Bureau des affaires spatiales a reçus de ces organismes figurent dans le document A/AC.105/C.1/2006/CRP.13.

175. Toujours conformément au plan de travail concernant le présent point de l'ordre du jour, le Sous-Comité a organisé, les 23 et 24 février, un atelier sur la

gestion des catastrophes avec la participation d'exploitants de satellites de télécommunications et de satellites météorologiques. L'après-midi du 23 février a été consacrée aux exploitants de satellites de télécommunications et l'après-midi du 24 février aux exploitants de satellites météorologiques. L'atelier a été animé par J. Akinyede (Nigéria).

176. Les exposés suivants ont été faits au cours de l'atelier: "Le rôle des satellites de télécommunications et des satellites météorologiques dans l'appui à la gestion des catastrophes (expérience de l'Organisation indienne de recherche spatiale)", par D. Radhakrishnan (Inde); "L'utilisation des télécommunications mobiles par satellite pour la gestion des catastrophes", par J. O'Brien (Iridium Satellite); "Les fonctions des réseaux de satellites dans le système de communications du ministère russe EMERCOM et les expériences en matière d'activités d'urgence", par E. Osipov (Fédération de Russie); "La disponibilité immédiate: applications de la technologie Inmarsat à la gestion des catastrophes", par P. Maerkedhal Larsen (Inmarsat); "EUMETCast: le système de diffusion de données sur l'environnement d'EUMETSAT", par G. Bridge (Organisation européenne pour l'exploitation de satellites météorologiques (EUMETSAT)); "Les satellites météorologiques chinois et leurs applications", par X. Fang (Chine); "Un système spatial de surveillance en ligne des précurseurs de séismes et d'autres catastrophes naturelles anthropogènes", par Y. Ruzhin (Fédération de Russie); et "La météorologie par satellite: protection des personnes et des biens dans le monde", par G. Bridge (EUMETSAT). Ces exposés ont été suivis par un débat sur: a) les moyens de surmonter les obstacles qui empêchent les pays, en particulier les pays en développement, d'utiliser les communications et la météorologie par satellite lors des catastrophes naturelles; et b) les mesures concrètes que les exploitants de satellites de télécommunications et météorologiques pourraient prendre ensemble pour accroître l'utilisation des systèmes de télécommunication par satellite dans la gestion des catastrophes naturelles.

X. Année héliophysique internationale (2007)

177. Conformément à la résolution 60/99 de l'Assemblée générale, le Sous-Comité scientifique et technique a examiné le point 13 de l'ordre du jour, "Année héliophysique internationale (2007)", dans le cadre du plan de travail triennal adopté à sa quarante-deuxième session (A/AC.105/848, annexe I).

178. Les représentants de la Chine, des États-Unis, de la France, de l'Indonésie et du Nigéria ont fait des déclarations sur ce point.

179. Les exposés scientifiques et techniques suivants ont été faits au Sous-Comité au titre de ce point de l'ordre du jour:

a) "Mission CORONAS-F: Résultats des études sur le soleil et les interactions Soleil-Terre", par le représentant de la Fédération de Russie;

b) "Expériences menées par la Fédération de Russie en matière de satellites d'étude de la physique des interactions Soleil-Terre", par le représentant de la Fédération de Russie;

c) “Préparatifs de l’Année héliophysique internationale 2007”, par le représentant des États-Unis, au nom du secrétariat de l’Année héliophysique internationale.

180. Le Sous-Comité était saisi d’un document de séance contenant les rapports des États Membres sur les activités prévues pour l’Année héliophysique internationale (A/AC.105/C.1/2006/CRP.21).

181. Le Sous-Comité a noté avec satisfaction que le Bureau des affaires spatiales, agissant en coopération avec le secrétariat de l’Année héliophysique internationale avait publié un livret intitulé “Le point sur le ‘I’ de l’AHI” qui donnait un aperçu global de la préparation mondiale de l’Année héliophysique internationale à l’échelle mondiale.

182. Le Sous-Comité a noté que l’Année héliophysique internationale était un programme international de collaboration scientifique pour comprendre les facteurs externes agissant sur les environnements planétaires et présentait un grand intérêt pour les États Membres. Les préparatifs de l’année comprendraient la mise en œuvre de nouveaux instruments, particulièrement dans les pays en développement, incluraient de nouvelles observations depuis le sol et l’espace et auraient un volet éducatif.

183. Le Sous-Comité a noté que l’Année héliophysique internationale, se fondant sur les résultats de l’Année géophysique internationale observée en 1957, approfondirait l’étude des processus universels du système solaire influant sur l’environnement interplanétaire et l’environnement terrestre. L’étude des manifestations énergétiques dans le système solaire préparerait l’exécution en toute sécurité de vols lunaires et interplanétaires habités et servirait à inspirer la prochaine génération des physiciens de l’espace.

184. Le Sous-Comité a noté que les objectifs spécifiques de l’Année héliophysique internationale étaient les suivants:

a) Fournir des mesures de référence sur la réponse de la magnétosphère, de l’ionosphère, de la basse atmosphère et de la surface de la Terre, afin de déterminer les processus et les facteurs globaux qui influent sur l’environnement et le climat de la Terre;

b) Poursuivre l’étude globale du système Soleil-héliosphère jusqu’à l’héliopause pour comprendre les causes externes et historiques des changements géophysiques;

c) Encourager la coopération scientifique internationale pour l’étude des phénomènes héliophysiques actuels et futurs;

d) Communiquer aux scientifiques intéressés et au grand public les résultats scientifiques les plus marquants de l’Année héliophysique internationale.

185. Le Sous-Comité a noté avec satisfaction que l’Initiative des Nations Unies sur les sciences spatiales fondamentales, agissant en coopération avec le secrétariat de l’Année héliophysique internationale, appuyait la mise en place à travers le monde, en particulier dans les pays en développement, de réseaux de petits instruments, tels que magnétomètres, antennes radio, récepteurs GPS et caméras plein ciel, afin d’effectuer des mesures globales des phénomènes héliosphériques.

186. Le Sous-Comité a noté les programmes et études menées dans le cadre de l'Année héliophysique internationale et notamment: la reprise au Nigéria de la recherche sur l'anneau de courant géomagnétique et équatorial; la mise en place en Chine d'un grand système d'observation terrestre, intégré et opérationnel; la planification en Indonésie d'activités visant à améliorer et à développer la prévision des effets de l'activité solaire et des phénomènes météorologiques spatiaux sur les anomalies de satellite, le géomagnétisme, la variabilité climatique et l'ionosphère et les télécommunications; et la mise au point en France de plusieurs microsattelites, comme Picard, pour fournir des informations sur le diamètre du Soleil et ses variations éventuelles; Taranis, pour étudier le couplage atmosphère-ionosphère-magnétosphère à l'aide de phénomènes de décharge électrique récemment découverts; et LYOT/SMESE, pour étudier des phénomènes solaires à haute énergie.

187. Le Sous-Comité a aussi noté que la première Assemblée générale européenne de l'Année héliophysique internationale s'était tenue à Paris en janvier 2006.

188. Le Sous-Comité a noté en outre qu'un atelier régional sur la participation africaine à l'Année héliophysique internationale et à l'Année polaire internationale se tiendrait au Cap (Afrique du Sud) en juin 2006, et qu'un séminaire international sur l'Année héliophysique internationale dans la région Asie Pacifique serait coordonné et accueilli par la Chine en octobre 2006.

XI. Orbite des satellites géostationnaires: examen de la nature physique et des caractéristiques techniques, utilisation et applications, notamment dans le domaine des communications spatiales, et autres questions relatives au développement des communications spatiales, compte tenu en particulier des besoins et des intérêts des pays en développement

189. Conformément à la résolution 60/99 de l'Assemblée générale, le Sous-Comité scientifique et technique a examiné le point 14 de l'ordre du jour portant sur l'orbite des satellites géostationnaires et les communications spatiales, en tant que thème de discussion distinct.

190. Les représentants de la Colombie, de l'Équateur, de la Grèce, de l'Indonésie et du Venezuela ont fait des déclarations sur ce point.

191. Certaines délégations ont réitéré la position selon laquelle l'orbite géostationnaire était une ressource naturelle limitée, qui risquait la saturation. Elles ont estimé que son exploitation devrait être rationalisée et mise à la disposition de tous les pays, quelles que soient leurs capacités techniques actuelles, de façon qu'ils puissent y avoir accès de façon équitable, compte tenu en particulier des besoins des pays en développement et de la situation géographique de certains pays, avec la participation et la coopération de l'Union internationale des télécommunications (UIT). Ces délégations ont donc considéré que le point relatif à l'orbite des satellites géostationnaires devrait rester inscrit à l'ordre du jour du Sous-Comité pour être examiné plus avant, afin que l'on puisse continuer à en analyser les caractéristiques techniques et scientifiques.

192. Une délégation a estimé que l'accès à l'orbite géostationnaire et son utilisation devraient être garantis, par des moyens juridiques, aux pays en développement, en particulier à ceux ayant une situation géographique particulière, et qu'un certain nombre de positions sur l'orbite géostationnaire devraient être réservées aux pays en développement afin qu'ils puissent en disposer lorsqu'ils auront mis en place les capacités techniques nécessaires.

193. Une délégation a estimé que les pays industrialisés devraient aider les pays en développement en leur fournissant les moyens et les capacités technologiques d'un accès équitable à l'orbite géostationnaire, étant donné le rôle vital que jouent sur cette orbite les satellites de communication pour réduire la fracture numérique.

194. L'opinion a été réitérée qu'étant donné le risque de saturation inhérent à l'orbite géostationnaire, les pays situés dans les zones tropicales devraient se voir accorder la préférence lors de l'attribution de ressources spectrales sur cette orbite.

195. Le Sous-Comité a noté que la délégation colombienne avait entrepris une étude approfondie, intitulée outil d'analyse de l'utilisation de l'orbite géostationnaire, qui repose sur l'analyse de l'orbite géostationnaire et vise à en présenter l'état actuel et futur. Cette étude est menée avec la participation du Bureau des affaires spatiales et de l'UIT et devrait être présentée à la prochaine session du Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique, en 2006.

196. Une délégation a estimé que le Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique devrait se pencher davantage sur les questions juridiques qui se rapportent également à l'accès à l'orbite géostationnaire et à son utilisation et que, pour cette raison, un lien plus étroit avec l'UIT (seul organisme juridiquement habilité à attribuer des fréquences radioélectriques et les orbites associées) devrait être envisagé, avant que cette question soit examinée plus avant au sein des deux Sous-Comités.

XII. Projet d'ordre du jour provisoire de la quarante-quatrième session du Sous-Comité scientifique et technique

197. Conformément à la résolution 60/99 de l'Assemblée générale, le Sous-Comité scientifique et technique a examiné des propositions relatives à l'ordre du jour provisoire de sa quarante-quatrième session, qui devaient être soumises au Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique. Conformément au paragraphe 13 de cette résolution, le Sous-Comité a prié le Groupe de travail plénier constitué à sa 641^e séance, le 21 février, d'examiner le projet d'ordre du jour provisoire de sa quarante-quatrième session.

198. À sa 656^e séance, le 3 mars, le Sous-Comité a fait siennes les recommandations du Groupe de travail plénier concernant le projet d'ordre du jour provisoire de sa quarante-quatrième session, telles qu'elles figurent dans le rapport du Groupe de travail plénier (voir annexe I au présent rapport).

199. Le Sous-Comité a noté que le Secrétariat avait prévu que la quarante-quatrième session du Sous-Comité se tiendrait du 12 au 23 février 2007.

Notes

- ¹ *Rapport de la troisième Conférence des Nations Unies sur l'exploration et les utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique, Vienne, 19-30 juillet 1999* (publication des Nations Unies, numéro de vente: F.00.I.3), chap. I, résolution 1.
- ² Publication des Nations Unies, numéro de vente: F.06.I.6.
- ³ *Documents officiels de l'Assemblée générale, soixantième session, Supplément n° 20 et rectificatif (A/60/20 et Corr.1)*, par. 49 à 52.
- ⁴ *Ibid.*, cinquante-huitième session, Supplément n° 20 (A/58/20), par. 138.
- ⁵ *Ibid.*, soixantième session, Supplément n° 20 et rectificatif (A/60/20 et Corr.1), par. 57 et 58.
- ⁶ A/CONF.206/6, chap. I, résolution 2.

Annexe I

Rapport du Groupe de travail plénier

I. Introduction

1. Conformément au paragraphe 13 de la résolution 60/99 de l'Assemblée générale en date du 8 décembre 2005, le Sous-Comité scientifique et technique, à sa quarante-troisième session, a convoqué de nouveau le Groupe de travail plénier. Le Groupe de travail plénier a tenu 9 séances du 21 février au 3 mars 2006. Il a examiné le Programme des Nations Unies pour les applications des techniques spatiales, l'application des recommandations de la troisième Conférence des Nations Unies sur l'exploration et les utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique (UNISPACE III) et le projet d'ordre du jour provisoire de la quarante-quatrième session du Sous-Comité scientifique et technique, qui doit se tenir en 2007. À sa 9^e séance, le 3 mars, il a adopté le présent rapport.

2. M. Muhammad Nasim Shah (Pakistan) a été élu Président du Groupe de travail plénier à la 641^e séance du Sous-Comité scientifique et technique, le 21 février. Le Groupe de travail plénier était notamment saisi d'une liste de questions à examiner (A/AC.105/C.1/2006/CRP.11).

II. Programme des Nations Unies pour les applications des techniques spatiales

3. Le Groupe de travail plénier était aussi saisi du rapport de la Spécialiste des applications spatiales (A/AC.105/861). Il a été noté que celle-ci avait fait une déclaration complétant les informations contenues dans son rapport.

4. Le Groupe de travail plénier a pris note des ateliers, séminaires, colloques, stages de formation et bourses de longue durée pour une formation approfondie, ainsi que des services consultatifs, qui avaient été proposés au Sous-Comité dans le rapport de la Spécialiste (A/AC.105/861, annexe II).

III. Application des recommandations de la troisième Conférence des Nations Unies sur l'exploration et les utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique (UNISPACE III)

5. Le Groupe de travail plénier était saisi des documents ci-après:

a) Contribution of the Committee on the Peaceful Uses of Outer Space to the work of the Commission on Sustainable Development for the thematic cluster 2006-2007: inputs from member States (A/AC.105/C.1/2006/CRP.7);

b) Contribution du Comité aux travaux de la Commission du développement durable au titre du module thématique du cycle 2006-2007:

document de synthèse présenté à la Commission par le grand groupe représentant la communauté scientifique et technique (A/AC.105/C.1/2006/CRP.8);

c) Projet de texte pour la contribution du Comité aux travaux de la Commission du développement durable au titre du module thématique du cycle 2006-2007 (A/AC.105/C.1/2006/CRP.9);

d) Promoting greater participation of young people in space science and engineering (A/AC.105/C.1/2006/CRP.10);

e) Implementation of the recommendations of UNISPACE III: summary of the actions focused on by the Working Group of the Whole and status of their implementation (A/AC.105/C.1/2006/CRP.14/Rev.1);

f) Implementation of the recommendations of UNISPACE III: Report of the Action Team on Near-Earth Objects (A/AC.105/C.1/2006/CRP.22).

6. Le Groupe de travail plénier a noté que le Comité était convenu à sa quarante-huitième session de resserrer le lien entre les travaux qu'il mène pour donner suite aux recommandations d'UNISPACE III et ceux que réalise la Commission du développement durable, et que le Sous-Comité devrait, à sa session en cours, examiner et finaliser un document concis sur la contribution que les sciences et les techniques spatiales et leurs applications pouvaient apporter aux questions du module thématique de la Commission pour la période 2006-2007.

7. Le Groupe de travail plénier a remercié les États membres qui avaient fourni des contributions pour le projet de texte figurant dans le document A/AC.105/C.1/2006/CRP.9.

8. Le Groupe de travail a révisé le projet de texte pour la contribution du Comité aux travaux de la Commission du développement durable et a recommandé au Sous-Comité que le texte révisé (A/AC.105/C.1/2006/CRP.9/Rev.1) soit transmis, conformément à l'accord conclu par le Comité à sa quarante-huitième session, à la Commission du développement durable à sa quatorzième session, qui doit se tenir du 1^{er} au 12 mai 2006.

9. Le Groupe de travail plénier a noté que le resserrement du lien entre le Comité et la Commission renforcerait les synergies créées par l'application des recommandations d'UNISPACE III et le programme général de développement fixé par le Sommet mondial pour le développement durable, tenu à Johannesburg (Afrique du Sud), du 26 août au 4 septembre 2002.

10. Le Groupe de travail plénier a noté avec satisfaction que, conformément au paragraphe 6 de la résolution 59/2 de l'Assemblée générale en date du 20 octobre 2004, les équipes sur la Stratégie mondiale intégrée de surveillance de l'environnement (recommandation 1), sur le partage des connaissances (recommandation 9), sur le développement durable (recommandation 11) et sur les objets géocroiseurs (recommandation 14) avaient poursuivi leurs travaux sur l'application des recommandations d'UNISPACE III.

11. Le Groupe de travail plénier a noté avec satisfaction que l'équipe sur le partage des connaissances (recommandation 9) et l'équipe sur les objets géocroiseurs (recommandation 14) s'étaient réunies en marge de la quarante-troisième session du Sous-Comité et que l'équipe sur la Stratégie mondiale intégrée de surveillance de l'environnement (recommandation 1) et l'équipe sur le

développement durable (recommandation 11) s'étaient réunies au cours de la même session. Le Sous-Comité avait pris note avec satisfaction du rapport de l'équipe sur les objets géocroiseurs qui rendait compte de l'avancement de ses travaux.

12. Le Groupe de travail plénier a noté avec satisfaction que l'équipe sur les services de santé publique (recommandation 6) avait tenu une réunion pendant la quarante-troisième session du Sous-Comité et qu'un accord avait été conclu sur ses activités futures. Le Groupe de travail plénier a noté avec satisfaction que l'Organisation mondiale de la santé avait accepté d'assurer la coprésidence de l'équipe, si celle-ci le jugeait approprié.

13. Le Groupe de travail plénier a noté avec satisfaction qu'à la suite des travaux de l'Équipe sur les systèmes mondiaux de navigation par satellite (recommandation 10), et comme il est indiqué au paragraphe 76 du rapport du Sous-Comité sur les travaux de sa quarante-troisième session, le Comité international sur les GNSS avait été créé, comme l'équipe l'avait recommandé.

14. Le Groupe de travail plénier a noté que le Bureau des affaires spatiales du Secrétariat continuerait d'aider et d'appuyer, dans les limites des moyens et des ressources existants, les équipes qui avaient exprimé leur intention de poursuivre leurs travaux.

15. Le Groupe de travail plénier a prié le secrétariat de préparer, pour la quarante-quatrième session du Sous-Comité, un document qui contiendrait un bref résumé de l'état de l'application des recommandations d'UNISPACE III et serait établi sur la base des informations reçues des États Membres de l'Organisation des Nations Unies, des organes et organismes des Nations Unies, d'autres organisations dotées du statut d'observateur permanent auprès du Comité ainsi que des autres informations réunies par le Bureau.

16. Le Groupe de travail plénier a accueilli avec satisfaction les rapports des États Membres et des organisations dotées du statut d'observateur permanent auprès du Comité sur leurs activités relatives à la promotion des sciences et des techniques spatiales auprès des jeunes. Il est convenu que les États Membres du Comité, les organes et organismes des Nations Unies et les autres organisations dotées du statut d'observateur permanent auprès du Comité devraient continuer de lui faire rapport sur les efforts qu'ils déploient pour promouvoir l'éducation et les possibilités d'une plus grande participation des jeunes aux sciences et aux techniques spatiales.

IV. Projet d'ordre du jour provisoire de la quarante-quatrième session du Sous-Comité scientifique et technique

17. Le Groupe de travail plénier a noté que, conformément à la résolution 60/99 de l'Assemblée générale, le Sous-Comité scientifique et technique soumettrait au Comité sa proposition concernant le projet d'ordre du jour provisoire de sa quarante-quatrième session, qui se tiendra en 2007.

18. Le Groupe de travail plénier a noté que, conformément à une demande du Sous-Comité juridique, le Comité, à sa quarante-huitième session, avait invité le Sous-Comité scientifique et technique à envisager la possibilité d'établir un rapport sur les caractéristiques techniques des objets aérospatiaux, à la lumière de l'état

d'avancement actuel des technologies et des progrès possibles dans l'avenir prévisible.

19. Le Groupe de travail plénier est convenu de prier le Sous-Comité juridique, par l'intermédiaire de son Groupe de travail sur la définition et la délimitation de l'espace extra-atmosphérique, de préciser son invitation et d'indiquer la nature et l'objectif exacts d'un tel rapport, qui pourrait inclure une définition du caractère des objets aérospatiaux à examiner et des caractéristiques techniques à prendre en compte.

20. Le Groupe de travail plénier a recommandé que, dès réception des informations que fournirait le Sous-Comité juridique, le Sous-Comité scientifique et technique soit invité de nouveau à envisager la possibilité d'établir un tel rapport.

21. Le Groupe de travail plénier a recommandé l'ordre du jour provisoire suivant pour la quarante-quatrième session du Sous-Comité scientifique et technique, en 2007:

1. Débat général et présentation des rapports sur les activités nationales.
2. Programme des Nations Unies pour les applications des techniques spatiales.
3. Application des recommandations de la troisième Conférence des Nations Unies sur l'exploration et les utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique (UNISPACE III).
4. Questions relatives à la télédétection de la Terre par satellite, y compris ses applications pour les pays en développement et pour la surveillance de l'environnement terrestre.
5. Questions à examiner au titre des plans de travail:
 - a) Débris spatiaux;
(Travaux pour 2007, conformément au plan de travail pluriannuel figurant au paragraphe 6 de l'annexe II du rapport du Sous-Comité scientifique et technique(A/AC.105/848))
 - b) Utilisation de sources d'énergie nucléaires dans l'espace;
(Travaux pour 2007, conformément au plan de travail pluriannuel figurant au paragraphe 8 de l'annexe III du rapport du Sous-Comité scientifique et technique (A/AC.105/848))
 - c) Objets géocroiseurs;
(Travaux pour 2007, conformément au plan de travail pluriannuel figurant au paragraphe 20 de l'annexe I du rapport du Sous-Comité scientifique et technique(A/AC.105/848))
 - d) Recours à des systèmes spatiaux pour la gestion des catastrophes;
(Travaux pour 2007, conformément au paragraphe 15 de l'annexe II du rapport du Sous-Comité scientifique et technique (A/AC.105/823))
 - e) Année héliophysique internationale 2007.

(Travaux pour 2007, conformément au plan de travail pluriannuel figurant au paragraphe 22 de l'annexe I du rapport du Sous-Comité scientifique et technique(A/AC.105/848))

6. Thème de discussion distinct: Examen de la nature physique et des caractéristiques techniques de l'orbite des satellites géostationnaires et de ses utilisations et applications, notamment dans le domaine des communications spatiales, ainsi que d'autres questions relatives au développement des communications spatiales, compte tenu en particulier des besoins et des intérêts des pays en développement.
 7. Projet d'ordre du jour provisoire de la quarante-cinquième session du Sous-Comité scientifique et technique, avec indication des questions à examiner en tant que thèmes de discussion distincts ou dans le cadre de plans de travail pluriannuels.
 8. Rapport au Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique.
22. Le Groupe de travail plénier a recommandé que le Sous-Comité, à sa quarante-quatrième session, convoque de nouveau le Groupe de travail sur l'utilisation des sources d'énergie nucléaires dans l'espace et établisse un groupe de travail sur les objets géocroiseurs pour examiner, conformément au plan de travail adopté, ce point pendant un an.
23. Le Groupe de travail plénier a également recommandé qu'on le convoque de nouveau pendant la quarante-quatrième session du Sous-Comité scientifique et technique.
24. Le Groupe de travail plénier a rappelé qu'il avait été convenu que, comme précédemment, un colloque organisé par le Comité de la recherche spatiale et la Fédération internationale d'aéronautique (FIA) et un colloque sur le renforcement du partenariat avec l'industrie alterneraient chaque année. Le groupe de travail plénier est convenu qu'en 2007, c'est le colloque COSPAR/FIA qui aurait lieu, la tenue du colloque avec l'industrie étant suspendue.
25. Le Groupe de travail plénier a recommandé que le prochain colloque organisé par le COSPAR et la FIA, qui se tiendra pendant la quarante-quatrième session du Sous-Comité en 2007, ait pour thème: "L'utilisation de l'orbite équatoriale pour les applications spatiales: défis et opportunités". Le Groupe de travail plénier est convenu que ce colloque devrait se tenir pendant la première semaine de la quarante-quatrième session du Sous-Comité.

Annexe II

Rapport du Groupe de travail sur les débris spatiaux

1. Conformément au paragraphe 14 de la résolution 60/99 de l'Assemblée générale en date du 8 décembre 2005, le Sous-Comité scientifique et technique a convoqué de nouveau le Groupe de travail sur les débris spatiaux à sa quarante-troisième session, afin qu'il examine le document sur la réduction des débris spatiaux (A/AC.105/2005/CRP.18) issu de la réunion intersessions que le Groupe de travail avait tenue en juin 2005. Le Groupe de travail a tenu trois séances, les 27 et 28 février et le 1^{er} mars 2006.
2. Claudio Portelli (Italie) a été élu Président du Groupe de travail sur les débris spatiaux à la 648^e séance du Sous-Comité, le 27 février 2006.
3. Le Groupe de travail a noté que sa réunion intersessions de juin 2005 avait abouti à l'élaboration d'un projet de document d'orientation sur la réduction des débris spatiaux, qui a été publié sous la cote A/AC.105/2005/CRP.18.
4. Le Groupe de travail a noté en outre que des consultations informelles avaient été tenues du 23 au 27 février, pendant la quarante-troisième session du Sous-Comité, afin d'examiner et de réviser encore le projet de document sur la réduction des débris spatiaux, dont est résulté le texte révisé publié sous la cote A/AC.105/C.1/2006/CRP.19.
5. Le 28 février, le Groupe de travail a approuvé le projet révisé de directives relatives à la réduction des débris spatiaux, tel que modifié, et est convenu que ces directives seraient présentées au Sous-Comité pour examen. Le texte convenu du projet de directives relatives à la réduction des débris spatiaux figure dans le document A/AC.105/C.1/L.284.
6. Le Groupe de travail est convenu de recommander au Sous-Comité que le projet de directives relatives à la réduction des débris spatiaux, tel qu'il figure dans le document A/AC.105/C.1/L.284, soit diffusé au niveau national afin de dégager un accord sur l'approbation de ces directives par le Sous-Comité à sa quarante-quatrième session, en 2007.
7. Le Groupe de travail a estimé qu'il avait atteint les objectifs fixés dans le plan de travail adopté par le Sous-Comité à sa quarante-deuxième session (A/AC.105/848, annexe II, par. 6) en soumettant à celui-ci le projet de directives relatives à la réduction des débris spatiaux.
8. Le Groupe de travail a noté que le Sous-Comité pourrait à tout moment le réunir à nouveau afin qu'il examine les observations issues de la diffusion des directives au niveau national, visée au paragraphe 6, ainsi que tout fait nouveau, notamment la relation entre le projet de directives relatives à la réduction des débris spatiaux et les sources d'énergie nucléaires dans l'espace.
9. À cet égard, il a été noté en outre que les discussions à ce sujet se poursuivaient et que le Groupe de travail avait récemment présenté à l'atelier technique conjoint ONU/AIEA sur les objectifs, la portée et les caractéristiques générales d'une éventuelle norme de sûreté technique pour les sources d'énergie

nucléaires dans l'espace, tenu du 20 au 22 février 2006, un exposé sur les sources d'énergie nucléaires et les débris spatiaux.

10. À sa 3^e séance, le 1^{er} mars 2006, le Groupe de travail a adopté le présent rapport.

Annexe III

Rapport du Groupe de travail sur l'utilisation des sources d'énergie nucléaires dans l'espace

1. À sa 644^e séance, le 23 février 2006, le Sous-Comité scientifique et technique a convoqué de nouveau son Groupe de travail sur l'utilisation de sources d'énergie nucléaires dans l'espace, présidé par Sam A. Harbison (Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord).
2. À la 1^{re} séance du Groupe de travail, le 24 février, le Président a rappelé les tâches qui incombent au Groupe, conformément au plan de travail pluriannuel en vue de l'élaboration d'un cadre international technique d'objectifs et de recommandations pour la sûreté des applications des sources d'énergie nucléaires dans l'espace, couvrant la période 2003-2007, qui avait été approuvé par le Sous-Comité scientifique et technique à sa quarantième session (A/AC.105/804, annexe III) et modifié par lui à sa quarante-deuxième session (A/AC.105/848, annexe III). Le Groupe de travail a informé le Sous-Comité des progrès globalement accomplis vers la réalisation des objectifs du plan de travail pour la période 2003-2007.
3. Le Groupe de travail a pris note du succès de l'atelier technique conjoint sur les objectifs, la portée et les caractéristiques générales d'un éventuel cadre de sûreté technique pour les sources d'énergie nucléaires dans l'espace, organisé par le Sous-Comité et l'Agence internationale de l'énergie atomique à Vienne du 20 au 22 février 2006, conformément à la résolution 60/99 de l'Assemblée générale en date du 8 décembre 2005 et au plan de travail pluriannuel du Groupe de travail.
4. Les communications et les exposés présentés à l'atelier figuraient dans les documents A/AC.105/C.1/2006/NPS/WP.1 à 10 et A/AC.105/C.1/2006/NPS/CRP.1 à 14 et étaient disponibles sous forme électronique sur le site Web du Bureau des affaires spatiales (www.oosa.org).
5. Après avoir longuement examiné l'avant-projet de rapport de l'atelier, le Groupe de travail a adopté un texte intitulé "Avant-projet de rapport de l'atelier technique conjoint sur les objectifs, la portée et les caractéristiques générales d'un éventuel cadre de sûreté technique pour les sources d'énergie nucléaires dans l'espace" (voir l'appendice du présent rapport).
6. Le Groupe de travail a recommandé que, conformément à son plan de travail pluriannuel, la prochaine réunion intersessions se tienne à Vienne du 12 au 14 juin 2006, en marge de la quarante-neuvième session du Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique.
7. Le Groupe de travail a prié le Secrétariat de soumettre l'avant-projet de rapport de l'atelier à l'AIEA et aux États membres du Comité pour examen et observations, en vue d'un examen à sa prochaine réunion intersessions en juin 2006.
8. Le Groupe de travail est convenu que l'avant-projet de rapport de l'atelier, ainsi que les observations qui seront reçues de l'AIEA et des États membres du Comité, serviraient de base à un rapport actualisé de l'atelier, qui serait soumis au Secrétariat en vue de sa distribution ultérieure aux États membres du Comité.

9. Le Groupe de travail est convenu que, conformément aux conclusions figurant dans l'avant-projet de rapport de l'atelier, le secrétariat du Comité devrait élaborer et soumettre à l'AIEA une lettre comprenant un certain nombre de questions recensées à l'atelier et qui figurent dans l'avant-projet de rapport de l'atelier. Cette lettre demanderait à l'AIEA de proposer des réponses avant le 14 avril 2006 pour permettre au secrétariat du Comité de les traduire et de les distribuer trois semaines avant la réunion intersessions du Groupe de travail en juin 2006.
10. Le Groupe de travail a indiqué qu'à des fins de cohérence, il se référerait dans l'avenir au document A/AC.105/L.253/Rev.2 pour la définition de l'expression "cadre international technique d'objectifs et de recommandations pour la sûreté des applications prévues et prévisibles des sources d'énergie nucléaires dans l'espace".
11. À sa 5^e séance, le 1^{er} mars, le Groupe de travail a adopté le présent rapport.

Appendice

Avant-projet de rapport de l'atelier technique conjoint sur les objectifs, la portée et les caractéristiques générales d'un éventuel cadre de sûreté technique pour les sources d'énergie nucléaires dans l'espace, tenu à Vienne du 20 au 22 février 2006

I. Rappel

1. D'année en année, les discussions formelles et informelles menées au sein du Groupe de travail sur l'utilisation des sources d'énergie nucléaires dans l'espace du Sous-Comité scientifique et technique du Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique, et entre ce groupe et des représentants de l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA), ont permis de conclure que la définition des options possibles de coopération avec l'AIEA en vue de l'élaboration d'un cadre de sûreté technique pour les sources d'énergie nucléaires dans l'espace serait grandement facilitée par la tenue d'un atelier conjoint. L'atelier technique conjoint sur les objectifs, la portée et les caractéristiques générales d'un éventuel cadre de sûreté technique pour les sources d'énergie nucléaires, organisé par le Sous-Comité et l'AIEA à Vienne, du 20 au 22 février, a favorisé un échange de vues entre le Groupe de travail et l'AIEA. L'échange a permis d'améliorer la compréhension mutuelle des rôles et des méthodes de travail respectifs de l'AIEA et du Sous-Comité, et a facilité l'examen des principales questions que pourrait poser la coopération dans ce domaine.

2. Les objectifs principaux de l'atelier étaient les suivants:

a) Étoffer l'esquisse proposée des objectifs, de la portée et des caractéristiques d'un cadre international d'objectifs et de recommandations pour la sûreté technique des applications prévues et actuellement prévisibles des sources d'énergie nucléaires dans l'espace; et

b) Consolider la définition des options éventuelles en vue de l'établissement d'un cadre international d'objectifs et de recommandations pour la sûreté technique des applications prévues et actuellement prévisibles des sources d'énergie nucléaires dans l'espace.

II. Observations

3. L'atelier a fourni des informations utiles sur l'actuel plan de travail pluriannuel du Sous-Comité et de son Groupe de travail sur l'utilisation des sources d'énergie nucléaires dans l'espace. Il a donné aux agences nationales, régionales et internationales, aux États Membres participants et à l'AIEA l'occasion d'échanger des vues et des informations sur les dernières applications prévues et actuellement prévisibles des sources d'énergie nucléaires dans l'espace, les aspects singuliers de l'environnement spatial au regard de l'utilisation de sources d'énergie nucléaires, les sources d'énergie nucléaires en relation avec les débris spatiaux, la portée, les caractéristiques et les objectifs d'un cadre de sûreté pour les sources d'énergie nucléaires dans l'espace, en particulier les éléments minimums fondamentaux d'un tel cadre du point de vue des applications des générateurs à radio-isotope et des

réacteurs nucléaires, les observations et les questions concernant les deux options examinées par le Groupe de travail en vue de l'établissement d'un cadre de sûreté pour les sources d'énergie nucléaires dans l'espace.

A. Applications prévues et actuellement prévisibles des sources d'énergie nucléaires dans l'espace

4. Les participants à l'atelier ont fait les observations suivantes:

a) En l'état actuel des connaissances et des capacités, les sources d'énergie nucléaires constituent la seule option disponible pour alimenter en énergie certaines missions spatiales et en renforcer considérablement d'autres. Certaines missions en cours ou prévisibles ne seraient pas possibles sans l'utilisation de sources d'énergie nucléaires;

b) On utilise les sources d'énergie nucléaire depuis plus de quatre décennies. Pendant plusieurs années, les réacteurs à fission n'ont pas été embarqués et rien de particulier ne permet de prévoir qu'on y aura recours dans un proche avenir. En revanche, les réacteurs spatiaux devraient s'avérer nécessaires pour les missions scientifiques et exploratoires vers la Lune et Mars. Les missions en orbite terrestre nécessitant une propulsion de forte puissance (par exemple, communications, remorqueurs interorbitaux) sont également prévisibles;

c) On utilise actuellement et on prévoit de continuer à utiliser les générateurs à radio-isotope (y compris les sources de chaleur à radio-isotopes);

d) Les agences spatiales nationales, régionales et internationales prévoient des missions vers Mars qui pourraient utiliser de l'énergie provenant de générateurs à radio-isotope (y compris les sources de chaleur à radio-isotopes);

e) Les environnements des applications des sources d'énergie nucléaires dans l'espace (de la phase de lancement à la phase de retrait en passant par la phase d'exploitation) sont nettement différents de l'environnement des applications terrestres;

f) Les réacteurs spatiaux sont très différents des réacteurs terrestres dans leur conception et dans leur exploitation. La spécificité des environnements (conditions d'exploitation et conditions dans lesquelles des accidents peuvent survenir) donnent lieu à des critères très différents de sûreté et d'exploitation;

g) Les besoins spécifiques des missions spatiales conduisent à concevoir sur mesure des sources d'énergie nucléaires dans l'espace, des systèmes de lancement et des opérations.

B. Objectifs, portée et caractéristiques d'un cadre de sûreté pour les sources d'énergie nucléaires dans l'espace

5. L'atelier a fondé ses délibérations sur le document intitulé "Esquisse des objectifs, de la portée et des caractéristiques d'un cadre international technique d'objectifs et de recommandations pour la sûreté des applications prévues et prévisibles des sources d'énergie nucléaires dans l'espace" (A/AC.105/L.253/Rev.2). Les observations suivantes ont notamment été faites:

a) Les participants à l'atelier ont exprimé plusieurs raisons en faveur d'un cadre international de sûreté pour les sources d'énergie nucléaires dans l'espace: la

nécessité d'avoir des critères de sûreté communs pour les missions utilisant des sources d'énergie nucléaires dans l'espace, la garantie que l'on accorde l'attention voulue à la sûreté des sources d'énergie nucléaires dans l'espace, et la définition d'une base commune pour les missions spatiales internationales réalisées en coopération, qui utilisent des sources d'énergie nucléaires dans l'espace;

b) Il a été noté que l'actuel document du Sous-Comité portant sur l'"Esquisse" (A/AC.105/L.253/Rev.2) décrivait d'une manière générale le consensus qui s'est dégagé sur le type de cadre de sûreté envisagé par les participants à l'atelier. Toutefois, il était très général et devrait être mieux circonscrit pour servir de base à l'élaboration concertée d'un cadre de sûreté entre le Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique et l'AIEA;

c) On a estimé qu'un tel cadre pourrait constituer la base de futurs accords, éventuellement contraignants;

d) Les participants à l'atelier ont recensé les éléments communs considérés comme étant essentiels pour un cadre de sûreté efficace: le cadre devrait être internationalement reconnu, fournir des conseils de haut niveau et traiter des générateurs à radio-isotopes et des systèmes de réacteurs. Il devrait en outre promouvoir la mise en place ou l'utilisation de dispositifs nationaux de sûreté crédibles, fiables et transparents. Ces dispositifs nationaux devraient comprendre des éléments techniques et programmatiques pour réduire les risques liés à l'utilisation des sources d'énergie nucléaires dans l'espace durant toutes les phases importantes d'une mission.

C. Options concernant l'établissement d'un cadre de sûreté pour les sources d'énergie nucléaires dans l'espace

6. Les participants à l'atelier ont reçu une vue d'ensemble des deux options examinées par le Groupe de travail en vue de l'établissement d'un cadre de sûreté pour les sources d'énergie nucléaires dans l'espace: option 1, élaboration d'un cadre de sûreté en coopération entre le Sous-Comité et l'AIEA; et option 3, élaboration d'un cadre de sûreté sur une base multilatérale impliquant les agences nationales, régionales et internationales intéressées, suivie d'un examen par le Comité avec la participation de l'AIEA à différents niveaux. En outre, un résumé des principales questions relatives à la coordination des procédures du Comité et de l'AIEA pour appliquer les deux options a été présenté. Au cours de l'atelier, plusieurs remarques, observations et questions se sont dégagées, certaines, générales, se rapportant aux deux options et d'autres, spécifiques, se rapportant soit à l'option 1, soit à l'option 3.

a) Remarques et observations générales:

i) Des cadres de sûreté généraux pour les sources d'énergie nucléaires dans l'espace existent et sont en vigueur dans deux États Membres. Certains États Membres ont coopéré récemment pour élaborer un plan en vue de l'établissement d'un cadre régional de sûreté pour les sources d'énergie nucléaires dans l'espace;

ii) Les aspects terrestres des activités faisant appel à des sources d'énergie nucléaires dans l'espace entrent dans le champ d'application des normes de sûreté de l'AIEA en vigueur;

- iii) L'AIEA s'emploie à fusionner en un seul trois documents de la catégorie "Fondements de la sûreté". Ces documents visent à servir de base à tous les autres documents de la série Normes de sûreté, notamment ceux des catégories "Prescriptions de sûreté" et "Guides de sûreté";
- iv) Les projets de document de synthèse actuellement élaborés par l'AIEA ne sont pas rédigés en ayant à l'esprit les applications des sources d'énergie nucléaires dans l'espace. L'intérêt qu'ils pourraient présenter pour l'établissement d'un cadre international de sûreté pour les sources d'énergie nucléaires dans l'espace devrait être étudié;
- v) Pour toutes ses normes de sûreté actuelles, l'AIEA dispose de compétences spécialisées (en son sein ou grâce au recrutement de consultants techniques) et de ressources pour en assurer l'application, y compris les évaluations par les pairs, la sensibilisation et la formation;
- vi) L'AIEA ne dispose pas actuellement de compétences spécialisées dans le domaine des sources d'énergie nucléaires dans l'espace. Si elle devait participer à l'élaboration d'un cadre de sûreté pour les sources d'énergie nucléaires dans l'espace, il lui faudrait recruter des experts de l'espace parmi ceux qui, dans la communauté de l'espace, y compris au sein du Groupe de travail, ont de l'expérience dans ce domaine;
- vii) Si l'AIEA devait coparrainer un cadre de sûreté pour les sources d'énergie nucléaires dans l'espace, elle devrait convenir avec le Comité des arrangements pour maintenir les compétences spécialisées et assurer l'application du cadre;
- viii) La liste des options est peut-être incomplète.

b) Observations/questions se rapportant à l'option 1:

L'option 1 des approches de collaboration possibles examinées par le Groupe de travail (A/AC.105/L.254/Rev.2) exige que le Sous-Comité et l'AIEA coordonnent leurs procédures d'élaboration de documents en vue de coparrainer un cadre de sûreté pour les sources d'énergie nucléaires dans l'espace. Au cours des discussions, les participants ont recensé les avantages potentiels de cette option et les différentes questions à examiner avant de l'appliquer. Les remarques et observations générales ci-après ont été faites:

- i) La publication d'un cadre international de sûreté pour les sources d'énergie nucléaires dans l'espace coparrainé par l'AIEA et le Comité tirerait avantage de la réputation internationale dont jouissent les deux organisations et de leurs compétences techniques. Un tel cadre de sûreté aurait des chances d'être largement reconnu et d'aider à élaborer des cadres nationaux de sûreté (y compris des normes) pour les missions spatiales utilisant des sources d'énergie nucléaires;
- ii) La procédure d'élaboration de normes de sûreté établie par l'AIEA est reconnue comme étant un mécanisme efficace pour obtenir des normes de sûreté techniquement valables qui reflètent un consensus international;
- iii) Plusieurs questions se rapportant à l'option 1 méritent d'être élucidées, notamment: la coordination des travaux et des procédures de décision de l'AIEA et du Comité, la ou les langue(s) utilisée(s) dans l'élaboration

concertée du cadre, les sources de financement de l'élaboration du cadre de sûreté (services de traduction et d'interprétation, publication, réunions, etc.), et l'organisation et la gestion du programme de travail relatif à l'élaboration du cadre de sûreté.

c) Observations/questions se rapportant à l'option 3:

L'option 3 comporte trois approches alternatives pour la participation de l'AIEA, avec le Sous-Comité, à l'examen d'un cadre de sûreté élaboré par un groupe multilatéral d'agences et d'experts. Dans la première approche, le Comité prie l'AIEA de mener une évaluation technique du cadre afin d'aider le Sous-Comité à l'examiner. Dans la deuxième, l'AIEA (s'appuyant, selon qu'il convient, sur son évaluation et ses procédures d'approbation) coopère avec le Sous-Comité pour faire une évaluation technique du cadre. Dans la troisième, un représentant technique de l'AIEA aide d'abord le groupe multilatéral à élaborer un cadre de sûreté pour les sources d'énergie nucléaires dans l'espace, puis le Sous-Comité à l'examiner. Plusieurs observations et questions concernant l'option 3 ont été soulevées au cours des discussions de l'atelier, certaines se rapportant à l'option 3 en général et d'autres uniquement à certaines de ses variantes.

i) Pour toutes les variantes de l'option 3, l'AIEA ne dispose d'aucun mécanisme pour entériner, publier ou appuyer un cadre de sûreté pour les sources d'énergie nucléaires dans l'espace élaboré en marge de la procédure d'établissement de normes en vigueur à l'Agence. Toutefois, la participation de l'AIEA à l'une quelconque des variantes de l'option 3 pourrait être notée en introduction au texte accompagnant soit l'évaluation du cadre de sûreté pour les sources d'énergie nucléaires dans l'espace (options 3A ou 3B), soit l'élaboration et l'examen effectifs d'un tel cadre (option 3C);

ii) La procédure d'élaboration de normes de sûreté établie par l'AIEA pourrait servir de véritable modèle pour un groupe multilatéral d'agences et d'experts nationaux, régionaux et internationaux dans l'élaboration d'un cadre de sûreté techniquement valable pour les sources d'énergie nucléaires dans l'espace, mais la structure et les mécanismes de l'Agence ne seraient pas disponibles pour ce processus;

iii) La participation de l'AIEA à l'une quelconque des variantes de l'option 3 pourrait permettre de veiller à ce que les conflits éventuels entre un cadre de sûreté pour les sources d'énergie nucléaires dans l'espace élaboré sur une base multilatérale et les normes de sûreté nucléaire terrestre soient identifiés, évités et/ou expliqués d'une manière adéquate;

iv) Plusieurs questions se rapportant à l'option 3 méritent d'être élucidées, notamment: la ou les langue(s) utilisée(s) pour élaborer un cadre multilatéral et les sources de financement de l'élaboration du cadre de sûreté (services de traduction et d'interprétation, publication, réunions, etc.). Par ailleurs, pour l'option 3B, d'autres questions portent sur la coordination des travaux et des procédures de décision de l'AIEA et du Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique, et sur l'organisation et la gestion du programme de travail.

d) **Questions adressées à l'AIEA:**

i) Le Statut de l'AIEA prévoit-il des restrictions à la collaboration avec le Comité dans l'élaboration et l'appui communs d'un cadre de sûreté pour les sources d'énergie nucléaires dans l'espace ou des décisions antérieures du Conseil des Gouverneurs pourraient-elles empêcher une telle collaboration? Si de telles restrictions n'existent pas, quelle serait pour le Comité la procédure appropriée pour demander une telle collaboration de l'AIEA?

ii) Outre la collaboration visée à l'alinéa d) i) ci-dessus, quel type d'appui l'AIEA serait-elle prête à apporter au Comité ou à un groupe multilatéral d'agences et d'experts nationaux, régionaux et internationaux, sous forme de services de consultants et/ou d'évaluation, dans l'élaboration d'un cadre de sûreté pour les sources d'énergie nucléaires dans l'espace?

iii) Sachant qu'elle n'a pas formulé de normes de sûreté pour les sources d'énergie nucléaire dans l'espace et que les aspects spécifiques d'un cadre international de sûreté pour les sources d'énergie nucléaire dans l'espace pourraient être différents des pratiques terrestres généralement reconnues (utilisation de combustibles enrichis dans les réacteurs spatiaux), l'AIEA serait-elle prête à prendre les décisions politiques voulues, affecter les ressources nécessaires, faire les ajustements éventuels aux mandats de ses comités des normes de sûreté et/ou prendre les mesures nécessaires pour coopérer avec le Comité ou le groupe multilatéral (visé à l'alinéa d) ii) ci-dessus) en vue d'élaborer un cadre de sûreté pour les sources d'énergie nucléaire dans l'espace? Quels seraient les délais réalistes pour entreprendre ces actions?

III. Conclusions

7. L'atelier technique conjoint sur les objectifs, la portée et les caractéristiques générales d'un éventuel cadre de sûreté technique pour les sources d'énergie nucléaires dans l'espace est parvenu à formuler en détail la portée, les attributs, les objectifs et les options concernant l'application d'un éventuel cadre international de sûreté technique pour l'utilisation des sources d'énergie nucléaires dans l'espace. L'atelier a tiré parti de la participation active de représentants de l'AIEA et du Comité et des présentations qu'ils ont faites.

8. L'atelier a confirmé et souligné que les sources d'énergies nucléaires étaient nécessaires pour plusieurs types de missions spatiales et qu'un cadre international de sûreté technique pour l'utilisation des sources d'énergie nucléaires dans les applications spatiales était potentiellement bénéfique.

9. L'atelier a mis en évidence l'environnement spécial des sources d'énergie nucléaires, et les différentes prescriptions de sûreté qui en découlent pour les applications spatiales et terrestres des sources d'énergie nucléaires.

10. L'atelier a permis de mieux comprendre les mécanismes respectifs des procédures de décision et d'élaboration de l'AIEA et du Comité et les avantages, inconvénients et particularités propres des différentes options.

11. En formulant en détail la portée, les caractéristiques, les objectifs et les options d'un cadre de sûreté, les participants à l'atelier ont identifié les questions qu'il importerait que l'AIEA règle avant que le Groupe de travail ne recommande une option spécifique en 2007. Il est recommandé que ces questions soient soumises à l'Agence pour qu'elle apporte des éclaircissements avant la réunion intersessions du Groupe de travail en juin 2006.
