



Assemblée générale

Distr.: Générale
11 mars 2008
Français
Original: Anglais

**Comité des utilisations pacifiques
de l'espace extra-atmosphérique**
Cinquante et unième session
Vienne, 11-20 juin 2008

**Rapport du Sous-Comité scientifique et technique sur les
travaux de sa quarante-cinquième session, tenue à Vienne
du 11 au 22 février 2008**

Table des matières

	<i>Paragraphes</i>	<i>Page</i>
I. Introduction	1-25	3
A. Participation	3-7	3
B. Adoption de l'ordre du jour	8	4
C. Élection du Président	9	5
D. Débat général	10-16	5
E. Rapports nationaux	17	6
F. Colloque	18-19	6
G. Coordination des activités spatiales des organismes des Nations Unies et coopération interinstitutions	20-24	6
H. Adoption du rapport du Sous-Comité scientifique et technique	25	7
II. Programme des Nations Unies pour les applications des techniques spatiales	26-59	7
A. Activités du Programme des Nations Unies pour les applications des techniques spatiales	30-40	8
B. Service international d'information spatiale	41-42	11
C. Coopération régionale et interrégionale	43-59	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)	60-72	15
IV.	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	73-83	17
V.	Débris spatiaux	84-100	18
VI.	Recours à des systèmes spatiaux pour la gestion des catastrophes	101-111	21
VII.	Évolutions récentes des systèmes mondiaux de navigation par satellite	112-133	23
VIII.	Utilisation de sources d'énergie nucléaires dans l'espace	134-153	26
IX.	Objets géocroiseurs	154-166	28
X.	Année héliophysique internationale 2007	167-181	30
XI.	Orbite des satellites géostationnaires: nature physique et caractéristiques techniques, utilisation et application, 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 ...	182-189	33
XII.	Projet d'ordre du jour provisoire de la quarante-sixième session du Sous-Comité scientifique et technique	190-193	34
Annexes			
I.	Rapport du Groupe de travail plénier		35
II.	Rapport du Groupe de travail sur l'utilisation des sources d'énergie nucléaires dans l'espace ...		41
III.	Rapport du Groupe de travail sur les objets géocroiseurs		44

I. Introduction

1. Le Sous-Comité scientifique et technique du Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique a tenu sa quarante-cinquième session à l'Office des Nations Unies à Vienne du 11 au 22 février 2008, sous la présidence de Aboubekr Seddik Kedjar (Algérie).
2. Le Sous-Comité a tenu 20 séances.

A. Participation

3. Ont assisté à la session les représentants des 55 États membres du Comité suivants: Afrique du Sud, Algérie, Allemagne, Arabie saoudite, Argentine, Autriche, Belgique, Bolivie, 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, Liban, Malaisie, Maroc, Mexique, Nigéria, Pakistan, Pérou, Philippines, Pologne, Portugal, République arabe syrienne, République de Corée, République tchèque, Roumanie, Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord, Slovaquie, Suède, Suisse, Thaïlande, Turquie, Ukraine, Venezuela (République bolivarienne du) et Viet Nam.
4. À la 678^e séance, le 11 février, le Président a informé le Sous-Comité que l'Angola, le Costa Rica, la Côte d'Ivoire, El Salvador, l'ex-République yougoslave de Macédoine, le Guatemala, la République dominicaine et la Tunisie 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, Organisation météorologique mondiale, Union internationale des télécommunications (UIT) et Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA).
6. Des observateurs des organisations ci-après ont également assisté à la session: Agence spatiale européenne (ESA), Association des explorateurs de l'espace (ASE-USA), Association européenne pour l'Année internationale de l'espace (EURISY), Association pour la Semaine mondiale de l'espace, Comité de la recherche spatiale, Comité sur les satellites d'observation de la Terre, Conseil consultatif de la génération spatiale, secrétariat du Groupe sur l'observation de la Terre (GEO), Institut européen de politique spatiale (ESPI), Fédération internationale d'aéronautique (FIA), Organisation africaine de cartographie et de télédétection (OACT), Organisation internationale de télécommunications mobiles par satellites, Société internationale de photogrammétrie et de télédétection, Spaceweek International Association et Université internationale de l'espace (ISU). L'Organisation européenne pour des recherches astronomiques dans l'hémisphère austral et la Secure World Foundation dont les demandes de statut d'observateur permanent auprès du Comité sont en instance, ont assisté à la session.

L'Organisation européenne de télécommunications par satellite (EUTELSAT) a assisté à la session et a demandé à bénéficier du statut d'observateur permanent auprès du Comité (A/AC.105/C.1/2008/CRP.7). La Commission européenne a également assisté à la session.

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.1/2008/INF/37.

B. Adoption de l'ordre du jour

8. À sa 678^e séance, le 11 février 2008, 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. Recours à des systèmes spatiaux pour la gestion des catastrophes.
10. Évolutions récentes des systèmes mondiaux de navigation par satellite.
11. Utilisation de sources d'énergie nucléaires dans l'espace.
12. Objets géocroiseurs.
13. Année héliophysique internationale 2007.
14. Orbite des satellites géostationnaires: nature physique et caractéristiques techniques, utilisation et application, 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-sixième 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 678^e séance, le Sous-Comité a élu Aboubekr Seddik Kedjar (Algérie) Président pour la période 2008-2009, conformément à la résolution 62/217 de l'Assemblée générale en date du 22 décembre 2007.

D. Débat général

10. Le Sous-Comité s'est félicité de l'élection de Aboubekr Seddik Kedjar (Algérie) comme Président pour un mandat de deux ans à partir de 2008. Il a remercié la Présidente sortante, Mazlan Othman (Malaisie), pour sa conduite des travaux et ses contributions aux réalisations du Sous-Comité lors de son mandat et l'a accueillie dans son nouveau rôle de Directrice du Bureau des affaires spatiales du Secrétariat.

11. Le Sous-Comité a chaleureusement accueilli la Bolivie et la Suisse comme nouveaux membres du Comité et l'OACT comme tout dernier observateur permanent du Comité.

12. Au cours du débat général, des déclarations ont été faites par les représentants des États membres suivants: Afrique du Sud, Algérie, Allemagne, Autriche, Bolivie, Brésil, Canada, Chili, Chine, Colombie, Cuba, Équateur, Espagne, États-Unis d'Amérique, Fédération de Russie, France, Hongrie, Inde, Indonésie, Iran (République islamique d'), Italie, Jamahiriya arabe libyenne, Japon, Malaisie, Nigéria, Pakistan, Philippines, Pologne, République arabe syrienne, République de Corée, République tchèque, Roumanie, Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord, Suisse, Thaïlande, et Venezuela (République bolivarienne du). Des déclarations générales ont été faites par les observateurs du Conseil consultatif de la génération spatiale, de l'ESA, de l'ESO, de l'ESPI, de l'EURISY, d'EUTELSAT, de la FIA et de la Secure World Foundation.

13. À la 678^e séance, le Président a présenté le programme de la quarante-cinquième session du Sous-Comité et a passé en revue les activités spatiales menées au niveau mondial l'année écoulée, notamment les progrès importants réalisés grâce à la coopération internationale.

14. À la même séance, la Directrice du Bureau des affaires spatiales a passé en revue le programme de travail du Bureau.

15. À sa 686^e séance, le Sous-Comité a été informé de l'interception prévue du satellite inexploitable "USA 193" du Bureau national de reconnaissance des États-Unis, qui était en perdition. À sa 690^e séance, le Sous-Comité a entendu une présentation spéciale faite par les États-Unis sur les mesures prises pour réduire les débris qui seraient créés par l'interception prévue. À sa 695^e séance, le Sous-Comité a été informé que les États-Unis avaient réussi à intercepter USA 193 et que la plupart des déchets spatiaux qui en résultaient étaient entrés dans l'atmosphère ou y entreraient dans les 48 heures suivantes.

16. Le point de vue a été exprimé que le Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique et son Sous-Comité juridique devraient examiner rapidement la question du droit des États, en vertu des règles de droit international en vigueur, d'entreprendre de détruire leurs propres objets spatiaux errants,

défectueux ou inexploitable pour éviter d'endommager des biens et de causer des accidents mortels sur Terre et dans l'espace. Le Comité et son Sous-Comité devraient également déterminer quelles règles de droit international s'appliquent et dans quelles circonstances de telles opérations devraient être entreprises.

E. Rapports nationaux

17. Le Sous-Comité a pris note avec satisfaction des rapports présentés par les États Membres (A/AC.105/907 et Add.1), qu'il a examinés au titre du point 4 de l'ordre du jour, "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

18. Conformément à la résolution 62/217 de l'Assemblée générale, un colloque avec l'industrie sur le thème "L'industrie de l'espace dans les nouveaux pays spatiaux" s'est tenu le 12 février 2008. Il était animé par la Directrice du Bureau des affaires spatiales.

19. Lors de ce colloque, des exposés ont été présentés sur les thèmes suivants: "L'industrie spatiale des nouveaux pays spatiaux sur le marché spatial global" par S. Boehinger d'Euroconsult; "La Fédération internationale d'astronautique et son rôle dans la promotion des relations de l'industrie de l'espace avec les nouveaux pays spatiaux", par J. V. Zimmerman de la FIA; "Le renforcement des capacités des industries spatiales autochtones: l'expérience de l'Inde" par K. Radhakrishnan de l'Organisation indienne de recherche spatiale (ISRO), "Les solutions satellite dans les pays émergents" par B. Pavesi de Telespazio; et "La coopération dans le domaine de l'industrie spatiale entre les pays actifs depuis longtemps dans ce secteur et les autres" par G. Maquet d'Astrium.

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

20. Le Sous-Comité a noté avec satisfaction que la Réunion interorganisations sur les activités spatiales avait tenu sa vingt-huitième session à Genève du 16 au 18 janvier 2008. Il était saisi du rapport de cette vingt-huitième session interorganisations (A/AC.105/909) 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 2008-2009 (A/AC.105/910). Il a noté que ces rapports indiquaient dans quelle mesure les techniques spatiales et leurs applications étaient devenues des outils essentiels à l'appui d'un large éventail d'activités menées par les organismes des Nations Unies pour appliquer et promouvoir les objectifs et les décisions des conférences et des sommets mondiaux et qu'ils constituaient des outils stratégiques permettant aux Nations Unies d'éviter les redondances dans l'utilisation des applications spatiales et les activités spatiales.

21. Le Sous-Comité a noté avec satisfaction que la Réunion interorganisations était convenue d'élaborer un rapport sur les avantages de l'utilisation des techniques

spatiales au service du développement durable en Afrique et que ce rapport devrait être présenté à la troisième Conférence des dirigeants africains sur l'application des sciences et techniques spatiales au développement durable prévue en Algérie pour 2009.

22. Le Sous-Comité a également noté que la Réunion interorganisations était convenue de la nécessité de présenter un rapport au Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique et de rapprocher les dates de ses réunions annuelles de celles des sessions du Comité.

23. Le Sous-Comité a noté que la Réunion interorganisations tiendrait sa vingt-neuvième session à Vienne en 2009.

24. Le Sous-Comité a noté que, à l'issue de sa vingt-huitième session, le 18 janvier 2008, la Réunion interorganisations avait tenu son cinquième débat informel ouvert aux États Membres et aux observateurs du Comité. Ce débat eu pour thème les "partenariats entre les secteurs public et privé et l'adoption de méthodes novatrices de financement au sein du système des Nations Unies en vue de promouvoir l'utilisation des techniques spatiales et leurs applications" pour tenir compte du fait que les États Membres recouraient de plus en plus au système des Nations Unies pour établir des partenariats d'intérêt mutuel entre les secteurs public et privé et pour rechercher des méthodes novatrices de financement à l'appui d'une mise en œuvre plus efficace des activités relevant de leur mandat.

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

25. Après avoir examiné les points inscrits à son ordre du jour, le Sous-Comité scientifique et technique, à sa 697^e séance, le 22 février 2008, 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

26. Conformément à la résolution 62/217 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".

27. À la 679^e séance, la Spécialiste des Nations Unies des 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.

28. Les représentants du Canada, des États-Unis, de l'Inde, du Japon et du Mexique ont fait des déclarations au titre du point 5 de l'ordre du jour.

29. Conformément à la résolution 62/217 de l'Assemblée générale, le Sous-Comité, à sa 682^e séance, a de nouveau convoqué le Groupe de travail plénier et a élu K. Radhakrishnan (Inde) comme son Président. Le Groupe de travail plénier a tenu sept séances du 13 au 21 février 2008. À sa 695^e séance, le 21 février, 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

30. Le Sous-Comité était saisi du rapport de la Spécialiste des applications des techniques spatiales (A/AC.105/900). Il a noté que les activités prévues pour 2007 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.

31. Le Sous-Comité a noté que les domaines thématiques prioritaires du Programme étaient la gestion des ressources naturelles et la surveillance de l'environnement, la gestion des catastrophes, le téléenseignement et la télésanté, l'éducation et le renforcement des capacités, notamment dans les sciences spatiales fondamentales et le droit de l'espace. Il a également noté que les applications techniques suivantes pouvaient être utilisées pour mettre en œuvre ces domaines thématiques: systèmes mondiaux de navigation par satellite (GNSS), communications par satellite, télédétection et systèmes d'information géographique (SIG), satellites météorologiques et d'observation de la Terre, et application des micro- et nanotechnologies dans l'espace. Le Sous-Comité a en outre noté que le Programme adoptait l'approche des "application intégrées des techniques spatiales", dans laquelle il intégrait tous les domaines thématiques prioritaires lorsque cela paraissait opportun. Le Sous-Comité a par ailleurs noté que tous les domaines thématiques devaient rester inclus dans le Programme pour garantir l'intégrité de l'ensemble des efforts accomplis dans le cadre du Programme.

32. Le Sous-Comité a noté avec satisfaction que, depuis sa session précédente, des ressources supplémentaires pour 2007 avaient été fournies par divers États Membres et organisations, comme il était indiqué dans le rapport de la Spécialiste (A/AC.105/900, par. 58 et 59).

33. Le Sous-Comité s'est déclaré préoccupé par le montant toujours modeste 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'Organisation des Nations Unies devraient être consacrées essentiellement aux activités ayant rang de priorité absolue, il a fait observer que l'exécution du Programme constituait l'activité prioritaire du Bureau des affaires spatiales.

34. Le Sous-Comité a noté que les sciences et les techniques spatiales ainsi que leurs applications faisaient partie intégrante du programme de développement et pouvaient donc être très utiles pour régler divers problèmes socioéconomiques des pays en développement, en particulier dans les domaines de la communication, du développement rural, de la gestion des catastrophes, de l'éducation et de la santé. Il a noté à cet égard que les ateliers, stages de formation, séminaires et réunions du Programme des Nations Unies pour les applications des techniques spatiales revêtaient une importance capitale pour renforcer les capacités d'utilisation des sciences et des techniques spatiales et de leurs applications, en particulier dans les pays en développement.

35. Le Sous-Comité a noté qu'en plus des conférences, stages de formation, ateliers, séminaires et colloques prévus pour 2008 (voir par. 40 ci-après), d'autres activités du Programme pour 2008 seraient axées sur les domaines suivants:

- a) L'aide à l'enseignement et à la formation afin de renforcer les capacités des pays en développement, en faisant appel aux centres régionaux de formation aux sciences et techniques spatiales affiliés à l'Organisation des Nations Unies;
- b) L'organisation d'ateliers et de séminaires sur les applications des techniques spatiales de pointe, ainsi que de programmes de formation de courte et moyenne durées;
- c) L'expansion du programme de bourses de longue durée afin d'appuyer l'exécution de projets pilotes;
- d) La promotion de la participation des jeunes aux activités spatiales;
- e) Le lancement de projets pilotes ou l'appui à ceux déjà lancés, pour donner suite aux activités du Programme menées dans des domaines présentant un intérêt prioritaire pour les États Membres;
- f) La prestation, sur demande, de services consultatifs techniques aux États Membres, aux organismes et institutions spécialisées des Nations Unies ainsi qu'aux organisations nationales et internationales compétentes;
- g) L'élargissement de l'accès aux données et autres informations relatives à l'espace.

1. Année 2007

Réunions, séminaires, colloques, stages de formation et ateliers

36. S'agissant des activités exécutées en 2007 dans le cadre du Programme des Nations Unies pour les applications des techniques spatiales, le Sous-Comité a remercié les entités suivantes, 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.105/900, par. 59 et annexe I):

- a) Les Gouvernements des pays suivants: Argentine, Autriche, États-Unis, Fédération de Russie, Inde, Japon, Mexique, Maroc, Suisse, République de Corée et Viet Nam;
- b) ESA, Académie internationale d'astronautique, FIA, Institut de recherche spatiale de l'Académie autrichienne des sciences et Joanneum Research, National Aeronautics and Space Administration des États-Unis (NASA), Observatoire astronomique national du Japon, Centre national d'excellence technologique sanitaire du Mexique, Commission nationale des activités spatiales de l'Argentine (CONAE), Agence nationale de télédétection de l'Inde, Centre royal de télédétection spatiale du Maroc, Institut de recherche spatiale de l'Académie des sciences de la Fédération de Russie, et Académie des sciences et de la technologie du Viet Nam.

Bourses de longue durée pour une formation approfondie

37. Le Sous-Comité a remercié le Gouvernement italien d'avoir continué d'offrir, par l'intermédiaire du Politecnico di Torino et de l'Istituto Superiore Mario Boella, et en collaboration avec l'Istituto Elettrotecnico Nazionale Galileo Ferraris, cinq bourses de 12 mois pour des études de haut niveau sur les systèmes mondiaux de navigation par satellites (GNSS) et leurs applications.

38. Le Sous-Comité a noté avec satisfaction qu'en juin 2007, le Programme et la CONAE avaient créé conjointement le programme de bourses ONU/Argentine de formation supérieure en écoépidémiologie sous forme d'un stage annuel de six semaines donné à l'Institut Mario Gulich des hautes études spatiales de Córdoba (Argentine).

Services consultatifs techniques

39. 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 dans le domaine des applications spatiales, comme indiqué dans le rapport de la Spécialiste des applications des techniques spatiales (A/AC.105/900, par. 34 à 42).

2. Année 2008

Réunions, séminaires, colloques, stages de formation et ateliers

40. 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 2008:

a) Conférence internationale ONU/Arabie saoudite/Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture sur l'utilisation des techniques spatiales aux fins de la gestion de l'eau, qui doit se tenir à Riyad, du 15 au 19 mars;

b) Atelier ONU/Burkina Faso/Organisation mondiale de la santé/Agence spatiale européenne sur l'application des techniques spatiales au service de la télésanté en Afrique, qui doit se tenir à Ouagadougou du 5 au 9 mai;

c) Atelier ONU/Agence spatiale européenne/National Aeronautics and Space Administration/Agence japonaise d'exploration aérospatiale sur l'Année héliophysique internationale 2007 et les sciences spatiales fondamentales: Premiers résultats de l'Année héliophysique internationale 2007, qui doit se tenir à Sozopol (Bulgarie), du 2 au 6 juin;

d) Atelier ONU/Colombie/États-Unis sur les applications des systèmes mondiaux de navigation par satellite, qui doit se tenir à Medellín (Colombie), du 23 au 27 juin;

e) Atelier régional ONU/Indonésie sur les applications intégrées des techniques spatiales pour la gestion des ressources en eau, la protection de l'environnement et la réduction de la vulnérabilité aux catastrophes, qui doit se tenir à Jakarta du 7 au 11 juillet;

f) Colloque ONU/Autriche/Agence spatiale européenne sur les applications des techniques spatiales à l'appui du plan de mise en œuvre du Sommet mondial sur le développement durable, qui doit se tenir à Graz (Autriche), du 9 au 12 septembre;

g) Atelier ONU/Fédération internationale d'aéronautique sur les Techniques spatiales: appui à une approche intégrée des risques potentiels pour l'environnement, qui doit se tenir à Glasgow (Royaume-Uni), les 26 et 27 septembre;

h) Atelier régional ONU/Académie internationale d'aéronautique sur les petits satellites au service des pays en développement, prévu à Glasgow (Royaume-Uni), le 30 septembre;

i) Colloque ONU/Agence spatiale européenne sur l'utilisation des technologies spatiales pour la télé-épidémiologie au profit de l'Asie et du Pacifique, qui doit se tenir à Lucknow (Inde), du 21 au 24 octobre;

j) Atelier ONU sur le droit de l'espace, qui doit se tenir à Bangkok du 24 au 27 novembre;

k) Atelier régional ONU/Kenya/ESA sur les applications intégrées des techniques spatiales pour surveiller l'impact des changements climatiques sur le développement agricole et la sécurité alimentaire, qui doit se tenir à Nairobi du 1^{er} au 5 décembre;

l) Ateliers et stages de formation, qui seront organisés dans les centres régionaux de formation aux sciences et techniques spatiales affiliés aux Nations Unies.

B. Service international d'information spatiale

41. Le Sous-Comité a noté avec satisfaction la publication de *Highlights in Space 2007*¹, 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 qui ont contribué à ces travaux.

42. Le Sous-Comité a noté avec satisfaction que le Secrétariat avait continué d'étoffer le Service international d'information spatiale et le site Web du Bureau des affaires spatiales (www.unoosa.org), ainsi que le site Web sur la coordination des activités spatiales au sein du système des Nations Unies (www.uncosa.unvienna.org).

C. Coopération régionale et interrégionale

43. Le Sous-Comité a noté que les principales activités des centres régionaux de formation aux sciences et techniques spatiales affiliés aux Nations Unies ayant reçu un appui au titre du Programme des Nations Unies pour les applications des techniques spatiales en 2007 ainsi que celles prévues en 2008 et 2009 étaient présentées dans le rapport de la Spécialiste des applications des techniques spatiales (A/AC.105/900, annexe III).

¹ Publication des Nations Unies, numéro de vente: E.08.I.7.

44. Le Sous-Comité a noté que tous les centres régionaux prévoyaient de réunir en 2008 leurs conseils d'administration, en leur qualité d'organes directeurs. Ces réunions permettraient de renforcer la coopération avec les gouvernements dans chaque région concernée en vue de mieux asseoir les centres régionaux comme centres d'excellence pour la formation dans tous les domaines des sciences et technologies spatiales.

45. Le Sous-Comité a en outre noté avec satisfaction que le Programme des Nations Unies pour les applications des techniques spatiales continuait de placer l'accent sur la coopération avec les États Membres aux niveaux régional et mondial, qui visait à appuyer les centres régionaux.

46. Le Sous-Comité a noté que les centres régionaux avaient participé au séminaire Institut international de levés aérospatiaux et sciences de la Terre/Groupe sur l'observation de la Terre/Société internationale de photogrammétrie et de télédétection consacré à la reconnaissance du renforcement des capacités transfrontières en matière d'observation de la Terre, qui s'est tenu les 1^{er} et 2 novembre 2007 à Enschede (Pays-Bas). L'application des conclusions de ce séminaire permettraient aux centres régionaux de mieux reconnaître et gérer aux niveaux régional et international les compétences universitaires supérieures dans les domaines de l'observation de la Terre et de l'information géographique.

47. Le Sous-Comité a en outre noté que le Gouvernement indien avait apporté un appui constant et résolu au Centre de formation aux sciences et techniques spatiales pour l'Asie et le Pacifique depuis sa création en 1995, y compris en mettant à sa disposition des installations et des compétences appropriées par l'entremise de l'Organisation indienne de recherche spatiale et du Ministère indien de l'espace. Il a également noté que jusqu'à présent, le Centre avait dispensé 26 stages postuniversitaires de neuf mois: 11 sur la télédétection et les systèmes d'information géographique et 5 portant chacun sur les communications par satellite, la météorologie par satellite et le climat mondial, et les sciences de l'espace et de l'atmosphère. Le Centre a aussi organisé 16 stages et ateliers de courte durée ces 10 dernières années. Pour couronner une décennie d'activités de formation, le Centre prévoit d'obtenir le statut de centre international d'excellence dans le domaine de la formation, de l'enseignement et de la recherche. Au total, 752 participants de 46 pays ont participé aux stages susmentionnés.

48. Le Sous-Comité a noté que le Centre régional de formation aux sciences et techniques spatiales pour l'Amérique latine et les Caraïbes avait commencé à organiser en 2002 des stages postuniversitaires de neuf mois. Le Centre recevait un appui considérable des Gouvernements brésilien et mexicain ainsi que de l'Institut national brésilien de recherche spatiale et de l'Institut national mexicain d'astrophysique, d'optique et d'électronique. À ce jour, le campus brésilien avait organisé cinq stages postuniversitaires sur la télédétection et les SIG. Le campus mexicain avait organisé deux stages postuniversitaires sur la télédétection et les SIG et un stage sur les communications par satellite et préparé un stage sur les sciences spatiales et atmosphériques, qui doit se tenir en 2008. Sur le campus mexicain, des étudiants ont participé à l'élaboration de projets technologiques liés aux cours. En 2007, le Centre a accueilli trois cours de courte durée. Par ailleurs, le Centre équatorien de levés intégrés des ressources naturelles par télédétection a appuyé les activités du Centre en 2007.

49. Le Sous-Comité a noté que le Centre régional africain des sciences et technologies de l'espace, en langue française, organisait depuis son inauguration en 1998 des stages postuniversitaires de neuf mois. Il bénéficiait de l'appui actif des Gouvernements algérien et marocain, ainsi que du Centre Royal de télédétection spatiale, de l'École Mohammadia d'ingénieurs, de l'Institut agronomique et vétérinaire Hassan II, de l'Institut national des postes et télécommunications et de la Direction nationale de la météorologie du Maroc. Le Sous-Comité a noté que le Centre avait déjà organisé huit stages de formation postuniversitaire de neuf mois, sur la télédétection et les SIG, les communications par satellite ainsi que la météorologie par satellite et le climat mondial. Depuis son inauguration, le Centre avait organisé 13 ateliers et conférences de courte durée.

50. Le Sous-Comité a noté que le Centre régional africain de formation aux sciences et techniques spatiales, en langue anglaise, avait, depuis son inauguration au Nigéria en 1998 sous les auspices de l'Agence nationale pour la recherche-développement dans le domaine spatial, organisé douze stages postuniversitaire de neuf mois: cinq sur la télédétection et les SIG, deux sur la météorologie par satellite et le climat mondial, quatre sur les communications par satellite et un sur les sciences spatiales et atmosphériques. En septembre 2007, 25 stagiaires venant de 5 pays africains (Cameroun, République démocratique du Congo, Malawi, Nigéria et Soudan) avaient reçu des diplômes d'études supérieures de haut niveau, soit dans le domaine de la télédétection et des SIG, soit dans le domaine des satellites de communications.

51. Le Sous-Comité a noté que, pour que les centres régionaux de formation aux sciences et techniques spatiales fonctionnent bien, ils devaient être appuyés par les pays de la région. Ces pays devaient exploiter tous les programmes de formation théorique et pratique prévus dans le cadre des plans élaborés par les centres régionaux.

52. Le Sous-Comité a noté que, pour promouvoir le renforcement des capacités dans les domaines liés aux activités spatiales, des stages de formation sur la télédétection et les SIG avaient été organisés conjointement par l'Agence japonaise d'exploration aérospatiale et l'Institut asiatique de technologie, sis en Thaïlande, à l'intention des fonctionnaires des pays asiatiques.

53. Le Sous-Comité a également noté que la quatorzième session du Forum régional Asie-Pacifique des agences spatiales s'était tenue à Bangalore (Inde), du 21 au 23 novembre 2007. Elle avait eu pour thème "L'espace au service de l'autonomisation" et avait visé à renforcer la collaboration dans les domaines de l'échange d'informations sur les catastrophes et de la promotion de l'enseignement des sciences spatiales parmi les jeunes en Asie et dans le Pacifique, en particulier dans le cadre du projet "Sentinel-Asia".

54. Le Sous-Comité a également noté que l'Organisation de coopération spatiale en Asie et dans le Pacifique offrait un arrangement de coopération pour promouvoir les utilisations pacifiques de l'espace dans la région.

55. Le Sous-Comité a noté que des centres de ressources locaux qui avaient été créés en Inde, constituaient un exemple d'une application particulière des technologies spatiales dans la société et qu'ils fourniraient divers services aux communautés rurales, notamment des conseils d'experts sur l'agriculture, la pêche, la santé et l'hygiène, et un accès à des informations sur les ressources naturelles

dans des domaines comme l'aménagement des bassins versants et l'utilisation des terres.

56. Le Sous-Comité a noté que la deuxième Conférence des dirigeants africains sur l'application des sciences et techniques spatiales au développement durable, qui avait pour thème "Le renforcement du partenariat africain dans le domaine de l'espace", s'était tenue à Pretoria du 2 au 5 octobre 2007. Faisant fond sur la première Conférence qui s'était tenue en novembre 2005, la deuxième Conférence a mis l'accent sur le renforcement des capacités, le partage des connaissances et la participation conjointe des pays africains à des projets mutuellement bénéfiques dans le domaine de l'application des sciences et techniques spatiales au service du développement durable. Le Sous-Comité a également noté que la troisième Conférence des dirigeants africains sur l'application des sciences et techniques spatiales au développement durable se tiendrait en Algérie en 2009.

57. Le Sous-Comité a en outre noté que l'Atelier international sur les "Changements climatiques et l'adaptation en Afrique: le rôle des technologies spatiales" s'était tenu à Alger du 22 au 24 octobre 2007. Organisé par le Centre régional africain des sciences et technologies de l'espace, en langue française, et l'Agence spatiale algérienne, il visait à développer la capacité des pays africains à s'adapter aux changements climatiques d'une manière qui soit profitable aux plus vulnérables.

58. Le Sous-Comité a noté qu'un cours ONU/Mexique/Organisation panaméricaine de la santé sur la technologie satellitaire pour la télésanté s'était tenu à Mexico du 25 au 29 juin 2007. Les participants y avaient formulé plus de 30 recommandations, en application desquelles une équipe avait été créée pour l'Amérique latine et les Caraïbes et une initiative régionale devait être mise en œuvre dans le domaine de la télé-épidémiologie. Le Sous-Comité a noté que le Canada, en tant que coprésident du Groupe de travail sur la santé publique, avait déclaré que le Groupe souhaitait suivre l'application des décisions prises à l'atelier, ainsi que d'autres activités dans les domaines de la télésanté et de la télé-épidémiologie, qui étaient organisées sous les auspices du Bureau des affaires spatiales. Un tel suivi contribuerait aux travaux actuels du Groupe de travail.

59. Le Sous-Comité a noté qu'une réunion s'était tenue à Quito, les 13 et 14 décembre 2007, et que des représentants du Gouvernement équatorien (qui avait accueilli la cinquième Conférence de l'espace pour les Amériques en 2006), du Gouvernement colombien (qui avait accueilli la quatrième Conférence en 2002), du Gouvernement guatémaltèque (qui accueillera la sixième Conférence en 2009), du Bureau des affaires spatiales ainsi que du Groupe international d'experts des Conférences de l'espace pour les Amériques y avaient participé. Il a pris note de l'exécution du Plan d'action de la Cinquième Conférence spatiale et de l'ensemble de recommandations concernant la préparation de la sixième Conférence qui avaient été adoptées par le Groupe international d'experts à la réunion de Quito (A/AC.105/C.1/2008/CRP.5). Il a également pris note de la proposition tendant à ce que Walter Lichem devienne membre du Groupe international d'experts.

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)

60. Conformément à la résolution 62/217 de l'Assemblée générale, le Sous-Comité scientifique et technique a poursuivi son examen du point 6 de l'ordre du jour sur l'application des recommandations d'UNISPACE III. Conformément au paragraphe 13 de la résolution 62/217 de l'Assemblée, le Sous-Comité a demandé au Groupe de travail plénier, convoqué de nouveau à sa 683^e séance, le 13 février, d'examiner à nouveau cette question.

61. À sa 695^e séance, le 21 février, 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).

62. Les représentants du Canada, des États-Unis, de l'Inde et du Japon ont fait des déclarations sur ce point.

63. Le Sous-Comité a entendu les exposés techniques suivants sur l'application des recommandations d'UNISPACE III:

a) "Un modèle de réponse pour un système d'alerte précoce", par le représentant de l'Allemagne;

b) "Assurer le relais ou pourquoi les étudiants du XXI^e siècle se désintéressent des étoiles", par un observateur du Conseil consultatif de la génération spatiale;

c) "Les activités spatiales des étudiants de la faculté de technologie de l'Université de Varsovie", par le représentant de la Pologne;

d) Les pratiques du Centre ukrainien de formation des jeunes à l'aérospatial dans le domaine de la diffusion des connaissances sur l'espace auprès des jeunes, par le représentant de l'Ukraine.

e) "Événements scientifiques organisés en 2007 dans le domaine spatial par l'Académie russe des sciences", par le représentant de la Fédération de Russie.

f) "Site de lancement de fusées spatiales conçu par le Bureau d'études Ioujnoïe", par le représentant de l'Ukraine.

64. Le Sous-Comité a rappelé qu'il importait d'appliquer le Plan d'action sur l'application des recommandations de la troisième Conférence des Nations Unies sur l'exploration et les utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique, qui figure dans le rapport du Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique (A/59/174, sect. VI.B) et que l'Assemblée générale a approuvé 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 des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique devrait poursuivre, lors de ses prochaines sessions,

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 s'est félicité de l'approche souple adoptée pour l'application des recommandations d'UNISPACE III. En établissant des plans de travail pluriannuels et en créant des équipes, le Comité a pu traiter un grand nombre de questions, permettant ainsi une application maximale 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 à l'application desdites recommandations faites par les organismes des Nations Unies et par d'autres observateurs auprès du Comité.

68. Le Sous-Comité a noté que les équipes avaient apporté des contributions exceptionnelles à l'application des recommandations d'UNISPACE III. Grâce à l'initiative des États, ce mécanisme novateur avait rendu possible la participation d'entités gouvernementales et non gouvernementales au suivi d'UNISPACE III, tout en préservant le rôle central des États Membres.

69. Le Sous-Comité a noté avec satisfaction les travaux menés par l'Équipe sur la santé publique, coprésidée par le Canada et l'Organisation mondiale de la santé, en vue d'améliorer les services de santé publique grâce au recours aux technologies spatiales.

70. Le Sous-Comité a appuyé la recommandation du Groupe de travail plénier tendant à ce que le Secrétariat établisse, pour examen par le Comité sur les utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique, à sa cinquante et unième session, un modèle et des directives que les États Membres et les observateurs permanents du Comité suivraient pour établir leur apport à la contribution du Comité sur les questions qu'examinera la Commission du développement durable pour la période 2010-2011.

71. Le Sous-Comité a noté avec satisfaction qu'un certain nombre de recommandations énoncées dans le Plan d'action contenu dans le rapport du Comité sur les utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique concernant l'application des recommandations d'UNISPACE III (A/59/174, sect. VI.B) avaient déjà été appliquées et que des progrès satisfaisants avaient été accomplis dans l'application des recommandations restantes.

72. Le point de vue a été exprimé que le Groupe de travail plénier devrait se concentrer, dans ses discussions, sur la mise en œuvre des trois mesures ci-après prévues dans le Plan d'action: maximiser les avantages que présentent les capacités spatiales existantes pour la gestion des catastrophes, tirer parti au maximum de l'utilisation et des applications des systèmes mondiaux de navigation par satellite aux fins du développement durable, et renforcer les capacités dans le domaine des activités spatiales.

IV. 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

73. Conformément à la résolution 62/217 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.

74. Au cours des débats, les délégations ont passé en revue les programmes de télédétection menés à l'échelon national ou en coopération. Des exemples de programmes nationaux et de coopération bilatérale, régionale et internationale ont été présentés. Les représentants du Canada, de Cuba, des États-Unis, de la Fédération de Russie, de l'Inde, de l'Italie, du Japon, du Nigéria, des Philippines, du Portugal et de la République de Corée ont fait des déclarations au titre de ce point de l'ordre du jour.

75. Le Comité a entendu les présentations scientifiques et techniques suivantes au titre de ce point:

a) "Panorama des techniques spatiales en Turquie", par le représentant de la Turquie,

b) "Progrès de la mise en œuvre du GEOSS", par l'observateur du secrétariat du GEO;

c) "COSMO-SkyMed: le système italien d'observation de la Terre", par le représentant de l'Italie,

d) "Activités de l'Ukraine dans le domaine de la conception et de la fabrication de satellites de télédétection", par le représentant de l'Ukraine.

76. Le Sous-Comité a souligné l'importance des données obtenues à l'aide des satellites d'observation de la Terre pour appuyer les activités menées dans un certain nombre de domaines de développement primordiaux, à savoir la géologie, l'hydrologie, l'océanographie, la surveillance de l'environnement, la recherche et le sauvetage, la gestion des ressources en eau, la pêche, la gestion des zones humides, l'agriculture, la sécurité alimentaire, l'aménagement des forêts et la déforestation, la sécheresse et la désertification, la gestion de l'utilisation des sols, la gestion des ressources naturelles, la gestion des déchets, la lutte contre les incendies de forêt, les observations et prévisions météorologiques, la surveillance à l'échelle mondiale des changements climatiques et des gaz à effet de serre, la surveillance de la calotte glaciaire, l'urbanisme, l'aménagement rural, l'alerte précoce en cas de catastrophe naturelle et l'aide humanitaire.

77. Le Sous-Comité a noté avec satisfaction qu'en décembre 2007, la NASA avait rendu publique une image mosaïque de l'Antarctique du Satellite d'observation des terres (Landsat), dite Landsat Image Mosaic of Antarctica (LIMA), qui est la première prise de vue satellite haute résolution et couleur de ce continent.

78. Le Sous-Comité a pris note d'un certain nombre de projets internationaux dans le domaine de l'exploitation des techniques satellitaires destinés à appuyer le développement durable, tels que le projet "Sentinel-Asia", le projet Terrestrial

Initiative of Global Environmental Research (TIGER) de l'ESA et le partenariat entre le Brésil et la Chine relatif au satellite sino-brésilien d'exploration des ressources terrestres.

79. Le Sous-Comité a souligné combien il était important d'assurer un accès non discriminatoire pour un coût et dans des délais raisonnables aux données de télédétection et aux informations qui en découlent, ainsi que de renforcer les capacités d'adoption et d'utilisation des techniques de télédétection, en particulier pour répondre aux besoins des pays en développement.

80. Il a été estimé que le libre affichage, sur Internet, d'images de haute résolution représentant des zones sensibles, était préoccupant pour des raisons stratégiques. Cette délégation a proposé d'élaborer des lignes directrices conformes aux politiques nationales en vue de régir la dissémination de données sensibles dans le domaine public.

81. Le Sous-Comité a encouragé la poursuite de la coopération internationale en matière d'exploitation des satellites de télédétection, 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 Comité sur les satellites d'observation de la Terre (CEOS), la Société internationale de photogrammétrie et de télédétection (SIPT) et la FIA et par des entités internationales telles que le Partenariat pour la Stratégie mondiale intégrée d'observation pour promouvoir la coopération internationale en matière d'exploitation des techniques de télédétection, en particulier au profit des pays en développement.

82. Le Sous-Comité a accueilli avec satisfaction la présentation faite par l'observateur du secrétariat du GEO, comme l'Assemblée générale l'y a invité dans sa résolution 62/217, sur les progrès accomplis dans la mise en œuvre du plan de travail décennal en vue d'un Système mondial des systèmes d'observation de la Terre (GEOSS), et noté que le GEOSS avait été conçu pour apporter des solutions concrètes à la société mondiale dans les neuf domaines suivants: lutte contre les catastrophes, santé, énergie, climat, eau, météorologie, écosystèmes, agriculture et biodiversité. Le Sous-Comité a noté avec satisfaction que l'Afrique du Sud avait accueilli les séances plénières et les réunions ministérielles du GEO-IV au Cap (Afrique du Sud) du 28 au 30 novembre 2007.

83. 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 au sein de l'Europe mais renforçait aussi la coopération internationale, au moyen de manifestations telles que "L'espace au service du développement: le GMES et l'Afrique", organisée à Lisbonne le 7 décembre 2007 en prélude au Sommet Union européenne-Afrique.

V. Débris spatiaux

84. Conformément à la résolution 62/217 de l'Assemblée générale, le Sous-Comité scientifique et technique a poursuivi l'examen du point 8 de l'ordre du jour, "Débris spatiaux".

85. Les représentants de l'Allemagne, du Brésil, du Canada, de la Chine, de Cuba, des États-Unis, de la Fédération de Russie, de la Grèce, de l'Inde, de l'Indonésie, de l'Italie, du Japon, de la République tchèque et du Venezuela (République bolivarienne de) ont fait des déclarations sur ce point. L'observateur de l'ESA a également fait une déclaration.

86. Les présentations scientifiques et techniques ci-après ont été faites au titre de ce point:

a) "Aperçu de la situation concernant les débris spatiaux et le satellite USA 193", par le représentant des États-Unis;

b) "Lignes directrices relatives à la réduction des débris spatiaux – du Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique: mécanisme national allemand destiné à les mettre en œuvre", par le représentant de l'Allemagne;

c) "Aperçu du deuxième atelier sur les opérations de fin de vie en orbite géostationnaire", par le représentant de la France;

d) "Stratégie mondiale d'exploration de l'espace", par le représentant de l'Italie;

e) "Activités du Japon dans le domaine de la réduction des débris spatiaux", par le représentant du Japon;

f) "Nouvelles orientations concernant les débris spatiaux aux États-Unis", par le représentant des États-Unis;

g) "Analyse des possibilités de l'application de l'effet de dispersion pour le suivi des débris spatiaux", par le représentant de l'Ukraine;

h) "Résultats des premières années d'activité du réseau ISON (International Scientific Optical Observation Network) pour la surveillance de l'espace proche de la Terre et plans pour l'avenir", par le représentant de la Fédération de Russie;

i) "Point sur les Lignes directrices du Comité de coordination interinstitutions sur les débris spatiaux", par le représentant de la Fédération de Russie;

j) "Activités russes dans le domaine des débris spatiaux", par le représentant de la Fédération de Russie;

k) "Gestion du trafic spatial" par l'observateur de l'Université internationale de l'espace

87. Le Sous-Comité était saisi de la note du Secrétariat concernant la recherche nationale sur les débris spatiaux, la sûreté des objets spatiaux équipés de sources d'énergie nucléaires et les problèmes relatifs à leurs collisions avec des débris spatiaux (A/AC.105/918 et Add.1), dans laquelle étaient reproduites les réponses reçues des États Membres sur la question.

88. Le Sous-Comité a noté avec une vive satisfaction qu'au paragraphe 26 de sa résolution 62/217, l'Assemblée générale avait approuvé les Lignes directrices du

Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique relatives à la réduction des débris spatiaux².

89. Le Sous-Comité est convenu que l'application au niveau national des lignes directrices non contraignantes relatives à la réduction des débris spatiaux ferait progresser l'entente mutuelle quant aux activités acceptables dans l'espace, ce qui accroîtrait la stabilité dans l'espace et réduirait la probabilité de frictions et de conflits.

90. Le Sous-Comité a noté qu'il devrait être informé régulièrement par le Comité de coordination interinstitutions sur les débris spatiaux des éventuelles révisions des Lignes directrices du Comité de coordination relatives à la réduction des débris spatiaux compte tenu de l'évolution des technologies et des pratiques en matière de réduction des débris, et qu'il pourrait modifier les lignes directrices relatives à la réduction des débris spatiaux du Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique en fonction de ces révisions.

91. 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 62/217, 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 était 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.

92. Le Sous-Comité a constaté que certains États avaient appliqué des mesures de réduction des débris qui allaient dans le même sens que les Lignes directrices relatives à la réduction des débris spatiaux du Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique et/ou du Comité de coordination interinstitutions sur les débris spatiaux, 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 et le Code de conduite européen sur les débris spatiaux, comme références pour le cadre réglementaire régissant les activités spatiales nationales.

93. Le Sous-Comité a noté avec satisfaction que des États avaient adopté un certain nombre de méthodes et de mesures concrètes, couvrant divers aspects de 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. Il a également noté que des recherches étaient aussi menées dans les domaines des techniques d'observation des

² *Documents officiels de l'Assemblée générale, soixante-deuxième session, Supplément n° 20 (A/62/20)*, par. 117 et 118 et annexe.

débris spatiaux, de la modélisation de l'environnement des débris spatiaux et des techniques permettant de protéger les systèmes spatiaux des débris et de limiter la production de nouveaux débris spatiaux.

94. Le Sous-Comité est convenu que les États Membres et les agences spatiales devaient à nouveau être invités à fournir des rapports sur la recherche concernant 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.

95. Certaines délégations ont estimé que le Sous-Comité scientifique et technique devrait également étudier les opérations d'élimination active des débris, ce qui serait particulièrement important pour les altitudes les plus fréquentées de l'orbite terrestre basse.

96. Certaines délégations ont exprimé l'avis qu'un ensemble de lignes directrices juridiquement non contraignantes n'était pas suffisant et qu'il faudrait envisager de porter la question des débris spatiaux à l'attention du Sous-Comité juridique pour qu'il élabore un instrument juridiquement contraignant.

97. D'autres délégations ont été d'avis que des mesures de réduction des débris spatiaux juridiquement contraignantes n'étaient pas nécessaires dans la mesure où l'objectif visé était de faire en sorte que le plus grand nombre d'États reconnaisse que les débris spatiaux pouvaient et devraient être contrôlés dans l'intérêt de tous.

98. Le point de vue a été exprimé que les États qui étaient particulièrement responsables de la création de débris spatiaux et ceux qui avaient les moyens de faire quelque chose pour réduire les débris spatiaux devraient contribuer plus que les autres aux efforts de réduction.

99. Le point de vue a été exprimé que le libre accès aux données et informations sur la rentrée des débris spatiaux dans l'atmosphère était important pour l'atténuation des catastrophes.

100. Certaines délégations ont exprimé le point de vue que chercher à résoudre les problèmes émergents par la coopération pouvait être une méthode efficace dans l'avenir pour élaborer d'autres règles et principes directeurs en vue d'assurer la sûreté du trafic aérien. Ces délégations ont donc été favorables à l'inscription à l'ordre du jour d'un point sur la viabilité à long terme des activités spatiales.

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

101. Conformément à la résolution 62/217 de l'Assemblée générale, le Sous-Comité scientifique et technique a examiné le point 9 de l'ordre du jour "Recours à des systèmes spatiaux pour la gestion des catastrophes". Conformément au paragraphe 155 du rapport du Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique, le Sous-Comité a prié le Groupe de travail plénier, convoqué de nouveau à sa 683^e séance, le 13 février, d'examiner ce point de l'ordre du jour.

102. À sa 695^e séance, le 21 février, le Sous-Comité a fait sien le rapport du Groupe de travail plénier (annexe I), y compris son examen du point de l'ordre du jour sur le recours à des systèmes spatiaux pour la gestion des catastrophes et les recommandations qu'il a formulées sur ce point.

103. Les représentants de l’Afrique du Sud, de l’Allemagne, du Chili, des États-Unis, de la Grèce, de l’Inde, de l’Indonésie, de l’Iran (République islamique d’), de l’Italie, du Japon, du Nigéria, des Philippines, de la République de Corée et du Royaume-Uni ont fait des déclarations au titre de ce point de l’ordre du jour.

104. Le Sous-Comité a entendu les présentations scientifiques et techniques suivantes sur ce point:

a) “L’expérience de l’Inde en matière de recours aux systèmes spatiaux pour la gestion des catastrophes”, par le représentant de l’Inde;

b) “Le projet “Sentinel-Asia”: combattre les catastrophes naturelles avec la technologie spatiale, vers la prochaine étape”, par le représentant du Japon;

c) “L’éducation dans le domaine des sciences du système terrestre: étendre un réseau d’universités en vue d’appuyer les solutions spatiales pour la gestion des catastrophes”, par l’observateur de l’Association des universités pour la recherche dans le domaine spatial;

d) “Le système spatial Ionosat de suivi des catastrophes naturelles et technologiques”, par le représentant de l’Ukraine.

e) “Une plate-forme aéroportée de communication d’urgence et de gestion des catastrophes”, par le représentant de l’Autriche.

f) “Les fondements scientifiques du projet de grappe de satellites ionosphériques (Ionosat)”, par le représentant de l’Ukraine;

105. Le Sous-Comité était saisi du rapport sur les activités menées en 2007 dans le cadre du Programme des Nations Unies pour l’exploitation de l’information d’origine spatiale aux fins de la gestion des catastrophes et des interventions d’urgence (A/AC.105/899).

106. À la 685^e séance, le coordonnateur du Programme des Nations Unies pour l’exploitation de l’information d’origine spatiale aux fins de la gestion des catastrophes et des interventions d’urgence (UN-SPIDER) a donné un aperçu des activités entreprises en 2007 dans le cadre de ce Programme et des activités prévues pour la période 2008-2009.

107. Le Sous-Comité a pris note avec satisfaction de la création du Programme UN-SPIDER et des progrès accomplis dans l’exécution des activités pour 2007, notamment de l’inauguration du bureau de UN-SPIDER à Bonn (Allemagne) le 29 octobre 2007.

108. Le Sous-Comité a noté avec satisfaction que plusieurs États membres avaient fourni d’importantes ressources extrabudgétaires et que d’autres avaient indiqué qu’ils étaient disposés à faire des contributions en espèces et en nature pour soutenir la mise en œuvre du programme. Le Sous-Comité a aussi pris note des engagements pris par l’Algérie et le Nigéria et des promesses d’engagement reçues de l’Afrique du Sud, de l’Arabie saoudite, de l’Argentine, de l’Iran (République islamique d’), du Maroc et de la République arabe syrienne ainsi que du Centre régional africain pour la science et la technologie spatiales – en langue française – situé au Maroc, et du Centre régional pour la cartographie des ressources pour le développement, situé au Kenya, en ce qui concerne la création du réseau de bureaux d’appui régionaux.

109. Le Sous-Comité est convenu que UN-SPIDER devrait continuer à coordonner ses activités avec les autres institutions et initiatives qui facilitaient l’utilisation de

solutions spatiales pour la gestion des risques de catastrophes, avec les institutions spécialisées et les programmes des Nations Unies, ainsi qu'avec les organisations régionales et internationales dotées d'un mandat dans le domaine de la gestion des risques de catastrophe, et qu'il devrait collaborer étroitement avec ces institutions et initiatives dans l'intérêt des pays en développement, tout en évitant les doubles emplois entre les travaux de UN-SPIDER et ceux de ces institutions et initiatives.

110. Certaines délégations ont exprimé le point de vue que les plans de travail futurs de UN-SPIDER devraient être financés par le budget ordinaire du Bureau des affaires spatiales et que les ressources extrabudgétaires nécessaires devraient être fournies par les États Membres.

111. Le Sous-Comité a pris note des activités menées par les États Membres qui contribuaient à augmenter la disponibilité et l'utilisation de solutions spatiales pour appuyer la gestion de catastrophes. Au nombre de ces activités on pouvait compter: les services essentiels d'intervention d'urgence du GMES, la mise en œuvre du Système d'alerte rapide aux tsunamis dans l'océan Indien sous la coordination de la Commission océanographique intergouvernementale de l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture, le Système international de satellites pour les recherches et le sauvetage (COSPAS-SARSAT) qui avait accès aux services d'INSAT-3A, le projet "Sentinel-Asia" du Forum régional des agences spatiales d'Asie et du Pacifique qui devrait permettre, dans la deuxième phase de sa mise en œuvre, d'avoir accès à des données satellite en provenance d'autres satellites d'observation de la Terre; le lancement des satellites TerraSAR-X, CBERS-2B et des deux premiers satellites de la constellation COSMO-SkyMed; la Charte relative à une coopération visant à l'utilisation coordonnée des moyens spatiaux en cas de situations de catastrophe naturelle ou technologique (dénommée aussi Charte internationale "Espace et catastrophes majeures"); le système à vocation mondiale de diffusion de données satellite GEONETCast; le Système méso-américain de visualisation et de surveillance régional (SERVIR); le Réseau du système d'alerte rapide aux risques de famine (FEWS NET); et le Projet d'intervention en cas de tremblement de terre de l'Organisme caraïbe d'intervention rapide en cas de catastrophe.

VII. Évolutions récentes des systèmes mondiaux de navigation par satellite

112. Conformément à la résolution 62/217 de l'Assemblée générale, le Sous-Comité scientifique et technique a examiné le point 10 de l'ordre du jour, "Évolutions récentes des systèmes mondiaux de navigation par satellite", en tant que nouvelle question ordinaire, et a examiné les questions relatives au Comité international sur les GNSS, les dernières évolutions des GNSS et de leurs nouvelles applications.

113. Les représentants du Canada, de la Chine, des États-Unis, de la Fédération de Russie, de l'Inde, de l'Indonésie, de l'Italie, du Japon, de la Malaisie et du Nigéria ont fait des déclarations au titre de ce point de l'ordre du jour. L'observateur de la Commission européenne a également fait une déclaration.

114. Le Sous-Comité a écouté un exposé scientifique et technique sur le thème suivant: "État d'avancement du programme indien de navigation par satellite", par le représentant de l'Inde.

115. Conformément à la résolution 62/217 de l'Assemblée générale, le Président du Comité international sur les GNSS a fait une déclaration sur les activités en cours et à venir du Comité international.

116. Le Sous-Comité a également entendu un exposé du représentant du Bureau des affaires spatiales, lequel assure le secrétariat du Comité international et du Forum des fournisseurs. Le Sous-Comité a loué l'Office pour le soutien qu'il ne cessait d'apporter en tant que secrétariat.

117. Le Sous-Comité a noté avec satisfaction les contributions des États-Unis au Bureau des affaires spatiales, d'un montant total de 1 million de dollars des États-Unis, en faveur des activités liées aux GNSS, notamment les ateliers régionaux ainsi que le Comité international et le Forum des fournisseurs.

118. Le Sous-Comité a noté avec satisfaction que le Comité international sur les systèmes mondiaux de navigation par satellite avait été créé sur une base volontaire en tant qu'organe informel chargé de promouvoir la coopération, selon qu'il conviendrait, sur des questions d'intérêt mutuel pour ses membres concernant des services civils de positionnement, de navigation, de mesure du temps par satellite, et des services de valeur ajoutée ainsi que la compatibilité et l'interopérabilité, tout en favorisant l'utilisation des systèmes mondiaux de navigation par satellite au service du développement durable, en particulier dans les pays en développement. Le Sous-Comité a aussi noté avec satisfaction que la création du Comité international était l'aboutissement concret de l'application des recommandations d'UNISPACE III.

119. Le Sous-Comité a noté avec satisfaction que le Comité international avait tenu sa première réunion à Vienne, les 1^{er} et 2 novembre 2006 (A/AC.105/879) et sa deuxième à Bangalore (Inde), du 4 au 7 septembre (A/AC.105/901). Le Sous-Comité a noté également que la troisième réunion du Comité international se tiendrait à Pasadena (États-Unis) du 8 au 12 décembre 2008 et la quatrième, en Fédération de Russie en 2009.

120. Le Sous-Comité a noté que le Forum des fournisseurs, créé pour renforcer la compatibilité et l'interopérabilité des systèmes régionaux et mondiaux actuels et futurs, de navigation par satellite, qui comprend à l'heure actuelle la Chine, les États-Unis, la Fédération de Russie, l'Inde, le Japon et la Communauté européenne, avait tenu sa première réunion à Bangalore (Inde) le 4 septembre 2007.

121. Le Sous-Comité a noté que le Comité international se composait de membres, de membres associés et d'observateurs, et que neuf pays, la Communauté européenne et 15 organisations (organismes des Nations Unies, organisations intergouvernementales et non gouvernementales) en étaient membres. Le Sous-Comité a noté également que tous les pays et toutes les entités qui fournissaient ou utilisaient des systèmes de navigation par satellite, qui s'intéressaient aux activités du Comité international et qui étaient désireux d'y participer pouvaient adhérer au Comité.

122. Le Sous-Comité a convenu de l'importance de la coopération internationale en ce qui concerne la compatibilité et l'interopérabilité entre les services spatiaux

régionaux et mondiaux de positionnement, de navigation et de mesure du temps, ainsi que de la nécessité d'encourager l'utilisation des systèmes de navigation par satellite au bénéfice du monde entier, car les services spatiaux mondiaux et régionaux de positionnement, de navigation et de mesure du temps revêtaient une importance vitale pour toutes les économies et les sociétés.

123. Le Sous-Comité a noté également qu'un portail d'information du Comité international sur les GNSS avait été créé (<http://www.unoosa.org/oosa/en/SAP/gnss/icg.html>) afin de donner des informations sur les activités du Comité international et du Forum des fournisseurs.

124. Le Sous-Comité a noté que le Système mondial de localisation (GPS), exploité par les États-Unis, était à la fois civil et militaire, comportait 30 satellites opérationnels et était devenu pleinement opérationnel en 1993. Il a noté aussi que les États-Unis s'attachaient constamment à améliorer l'exactitude et la disponibilité des signaux en provenance du GPS.

125. Le Sous-Comité a noté que le Système mondial de satellites de navigation (GLONASS), exploité par la Fédération de Russie, était à la fois civil et militaire et qu'il était opérationnel depuis 1993. Le Sous-Comité a noté qu'en 2001 la Fédération de Russie avait approuvé l'expansion du Programme fédéral GLONASS et que ce programme assurerait une couverture mondiale ininterrompue d'ici à la fin de 2009.

126. Le Sous-Comité a noté que le système de navigation par satellite Compass, exploité par la Chine, comportait cinq satellites géostationnaires et 30 satellites non géostationnaires et constituerait un système mondial de navigation par satellite. Jusqu'alors, la Chine avait lancé avec succès cinq satellites de démonstration.

127. Le Sous-Comité a noté également que des pays européens étaient en train de mettre au point deux programmes de GNSS: un système mondial de navigation par satellite – Galileo, et un système régional de navigation par satellite, le service complémentaire géostationnaire européen de navigation par satellite. Galileo, exploité conjointement par la Communauté européenne et l'Agence spatiale européenne, devrait être pleinement opérationnel à l'horizon 2013.

128. Le Sous-Comité a noté que le Japon faisait la promotion du Système satellitaire quasi-zénith (QZSS), du Satellite de transport multifonctions et du Système satellitaire de complément (MSAS), les deux venant renforcer le GPS. Le QZSS, qui se composait de satellites ayant des orbites géosynchrones très inclinées, pouvait transmettre des signaux sans craindre les obstacles dans les villes ou les régions montagneuses, et, conjugué au GPS, il améliorerait la disponibilité, élargissait la zone d'utilisation du GPS et assurait une information plus exacte au sujet du positionnement. Le Sous-Comité a également noté que le Ministère du territoire, des infrastructures, des transports et du tourisme du Japon fournissait des services MSAS depuis septembre 2007.

129. Le Sous-Comité a noté que le système géostationnaire de navigation renforcée assistée par GPS était mis en œuvre en Inde et que ce pays mettait en route un système régional construit par ses propres moyens, le système régional indien de navigation par satellite, qui serait en mesure de fournir des précisions de position optimales à l'aide d'un système satellitaire autonome comportant sept satellites, à savoir trois en orbite géostationnaire et quatre en orbite géosynchrone.

130. Le Sous-Comité a noté que le premier satellite de communication du Nigéria, NigComsat-1, lancé en mai 2007, transportait un système de renforcement satellitaire (SBAS) mis en œuvre par l'Agence nationale pour la recherche-développement dans le domaine spatial, qui permettait au continent africain de bénéficier des applications liées aux GNSS.

131. Le Sous-Comité a noté qu'un séminaire sur la politique des GNSS avait été tenu en Malaisie en juillet 2007, afin de cerner des orientations importantes à cet égard, en vue de leur intégration dans la politique spatiale nationale de la Malaisie.

132. Le Sous-Comité a noté également que des progrès avaient été accomplis en ce qui concerne le Système international de satellites pour les recherches et le sauvetage (COSPAS-SARSAT), dont le vingt-cinquième anniversaire avait été célébré en 2007. Il a noté que le Canada, de concert avec plusieurs partenaires internationaux, poursuivait les efforts visant à améliorer le système en élaborant et en mettant à l'essai la nouvelle génération de COSPAS-SARSAT, le système de recherche et de sauvetage en orbite moyenne (MEOSAR). Ce système aurait recours, pour les recherches et le sauvetage, à des charges utiles sur les futurs satellites mondiaux de navigation sur orbite terrestre moyenne, tels que GPS, GLONASS et Galileo, afin d'améliorer la portée et la vitesse de détection et de localisation de balises de détresse émettant à 406 MHz partout dans le monde.

133. Le Sous-Comité a noté qu'avec l'apparition de nouveaux systèmes spatiaux mondiaux et régionaux de positionnement, de navigation et de mesure du temps, il était crucial, pour le bien de tous, que ces systèmes soient compatibles et interopérables.

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

134. Conformément à la résolution 62/217 de l'Assemblée générale, le Sous-Comité scientifique et technique a poursuivi l'examen du point 11 de l'ordre du jour, "Utilisation de sources d'énergie nucléaires dans l'espace", dans le cadre du plan de travail pluriannuel pour la période 2007-2010, qu'il avait adopté à sa quarante-quatrième session (A/AC.105/890, par. 112 et 113, et annexe II).

135. Les représentants de Cuba, du Nigéria, de l'Afrique du Sud, de la Fédération de Russie, des États-Unis et du Venezuela (République bolivarienne du) ont fait des déclarations au titre de ce point de l'ordre du jour.

136. Le Sous-Comité a pris note avec satisfaction des progrès qu'avait réalisés, dans 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, le groupe d'experts commun du Sous-Comité scientifique et technique et de l'Agence internationale de l'énergie atomique, qui avait été créé à la quarante-quatrième session du Sous-Comité.

137. À la 683^e séance, le 13 février, le Président du groupe d'experts commun, Sam A. Harbison (Royaume-Uni) a fait une déclaration informant le Sous-Comité des travaux que le groupe d'experts commun avait menés et qu'il mènerait dans le cadre de son plan de travail pluriannuel.

138. Le point de vue a été exprimé que les progrès accomplis par le groupe d'experts commun montraient l'intérêt de conjuguer les compétences du Sous-Comité dans le domaine de l'utilisation des sources d'énergie nucléaires dans l'espace avec les capacités de l'AIEA dans le domaine de la conception d'un cadre de sûreté nucléaire.

139. Le point de vue a été exprimé que le groupe d'experts commun ne devrait pas être composé exclusivement d'experts de pays qui s'occupent depuis longtemps de la sûreté des sources d'énergie nucléaires dans l'espace.

140. Le point de vue a été exprimé qu'il fallait certes se féliciter de l'élaboration d'un cadre de sûreté pour réglementer l'utilisation des sources d'énergie nucléaires dans l'espace, mais qu'il fallait mieux définir ces travaux. Cette délégation a donc demandé au groupe d'experts commun de définir plus précisément les normes et les paramètres qui s'appliqueraient à l'utilisation des sources d'énergie nucléaires dans l'espace.

141. Certaines délégations étaient d'avis qu'il faudrait établir un instrument contraignant en partant du cadre de sûreté, de manière à empêcher l'utilisation irresponsable et irréfléchie des sources d'énergie nucléaires dans l'espace.

142. Le point de vue a été exprimé que le cadre de sûreté compléterait les Principes relatifs à l'utilisation de sources d'énergie nucléaires dans l'espace (adoptés par l'Assemblée générale dans sa résolution 47/68) s'agissant de la conception, de l'élaboration et de l'utilisation des sources d'énergie nucléaires dans l'espace, et qu'il accroîtrait la responsabilité des gouvernements et des organisations intergouvernementales en termes de respect des normes de sûreté relatives à l'utilisation de sources d'énergie nucléaires dans l'espace.

143. Certaines délégations étaient d'avis que, tant que le cadre de sûreté n'aurait pas été clairement défini et que l'on n'aurait pas avancé dans l'adoption d'engagements plus précis en matière d'utilisation des sources d'énergie nucléaires dans l'espace, cette utilisation devrait être aussi limitée que possible, et qu'il faudrait informer les autres pays de manière complète et transparente en précisant les mesures prises pour garantir la sûreté. À cet égard, ces délégations étaient d'avis que rien ne justifiait que l'on envisage d'utiliser les sources d'énergie nucléaires en orbite terrestre basse, compte tenu du fait que l'on y disposait d'autres sources d'énergie bien plus sûres et dont la performance avait été démontrée.

144. Le point de vue a été exprimé que l'application des sources d'énergie nucléaires aux missions spatiales était un élément capital, car elle pouvait aider les pays à lever les obstacles à l'exploration spatiale et à la faire progresser.

145. Certaines délégations étaient d'avis que, compte tenu des contraintes croissantes pesant sur les systèmes spatiaux en matière de performance et de capacité, les sources d'énergie nucléaires constitueraient dans bien des cas la seule source d'énergie permettant d'atteindre certains objectifs des missions.

146. Le point de vue a été exprimé que l'utilisation des réacteurs à fission dans l'espace constituait un risque majeur pour l'humanité et que l'utilisation des sources d'énergie nucléaires dans l'espace ne devrait pas être autorisée tant que l'on n'aurait pas établi les conséquences potentielles sur l'être humain et sur l'environnement.

147. Certaines délégations étaient d'avis que la possibilité qu'un engin spatial équipé de réacteurs nucléaires soit endommagé à la suite d'une collision avec un débris orbital était source de préoccupation, dans la mesure où l'environnement orbital de la Terre pourrait être contaminé par des débris radioactifs qui poseraient un risque pour la biosphère terrestre.

148. Le point de vue a été exprimé que, même si l'utilisation des sources d'énergie nucléaires améliorerait considérablement les capacités spatiales pour les applications à forte consommation d'énergie, il était important de veiller à ce que l'espace ne devienne pas le théâtre d'un conflit militaire.

149. Le Sous-Comité a noté que les États Membres poursuivaient les missions spatiales utilisant des sources d'énergie nucléaires Cassini-Huygens et New Horizons, ainsi que les astromobiles martiennes Opportunity et Spirit, et il a pris note des projets d'utilisation de sources d'énergie nucléaires pour la prochaine génération d'astromobiles martiennes, en 2009.

150. En application de la résolution 62/217 de l'Assemblée générale, à sa 683^e séance, le 13 février, le Sous-Comité a convoqué de nouveau son Groupe de travail sur l'utilisation des sources d'énergie nucléaires dans l'espace, sous la présidence de Sam A. Harbison (Royaume-Uni). Le Groupe de travail a tenu six séances.

151. Le Sous-Comité a noté qu'à sa session en cours le Groupe de travail avait examiné le projet de cadre de sûreté établi par le Groupe d'experts commun (document A/AC.105/C.1/L.292), et qu'une version mise à jour compte tenu de certaines des observations des États membres et des révisions apportées par le Groupe d'experts commun serait communiquée par le Secrétariat en tant que version révisée du document A/AC.105/C.1/L.292 (à publier ultérieurement peu après la fin de la quarante-cinquième session du Sous-Comité sous la cote A/AC.105/C.1/L.292/Rev.1) aux États membres et aux observateurs permanents du Comité pour commentaires.

152. Le Sous-Comité a noté que le représentant du Venezuela (République bolivarienne du) avait exprimé son désaccord en ce qui concerne le libellé d'un certain nombre des paragraphes du projet préliminaire de cadre de sûreté contenu dans le document A/AC.105/C.1/L.292, révisé dans le document A/AC.105/C.1/2008/CRP.10. Le Sous-Comité a également noté que le représentant du Venezuela (République bolivarienne du) avait exprimé l'espoir que le Groupe de travail, en coopération avec les États Membres et le Sous-Comité, parviendrait à créer des normes répondant aux principes essentiels de sauvegarde de la vie humaine et de la paix.

153. À sa 695^e séance, le 21 février, le Sous-Comité a approuvé le rapport du Groupe de travail (voir annexe II).

IX. Objets géocroiseurs

154. Conformément à la résolution 62/217 de l'Assemblée générale, le Sous-Comité scientifique et technique a examiné le point 12 de l'ordre du jour, "Objets géocroiseurs", dans le cadre du plan de travail pluriannuel adopté à sa quarante-quatrième session (A/AC.105/890, annexe III). Conformément à ce plan,

en 2007, les organisations internationales, les organismes régionaux et les autres organes qui mènent des recherches sur les objets géocroiseurs ont été invités à faire rapport au Sous-Comité sur leurs activités.

155. Les représentants des pays suivants ont fait des déclarations au titre de ce point: Canada, États-Unis, Japon et République tchèque.

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

a) État d'avancement d'un projet de protocole relatif aux objets géocroiseurs par l'observateur de l'ASE;

b) Mission satellite allemande de repérage des astéroïdes "Asteroid Finder", par le représentant de l'Allemagne;

c) Activités menées en Russie en ce qui concerne les risques liés aux astéroïdes et aux comètes, par le représentant de la Fédération de Russie;

d) "Campagne internationale pour l'amélioration de l'Apophis Ephemeris", par le représentant de la France;

e) "Objets géocroiseurs: le point de vue des jeunes", par l'observateur du Conseil consultatif de la génération spatiale.

157. À l'invitation du président du Groupe de travail sur les objets géocroiseurs, une présentation a également été faite sur les travaux menés à la Conférence sur la défense planétaire tenue à l'Université Georges Washington, à Washington D.C., du 5 au 8 mars 2007, par l'observateur de la société Aerospace.

158. Le Sous-Comité était saisi des documents suivants:

a) Note du Secrétariat relative aux informations sur les activités de recherche menées par des États Membres, des organisations internationales et d'autres organismes sur les objets géocroiseurs (A/AC.105/896);

b) Rapport intérimaire de l'Équipe sur les objets géocroiseurs (2007-2008) (A/AC.105/C.1/L.295).

159. Le Sous-Comité a noté que les objets géocroiseurs étaient des astéroïdes et des comètes dont l'orbite était susceptible de croiser celle de la Terre. Il a noté également 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 potentielles que cela comportait, et au fait qu'ils contenaient des ressources naturelles très diverses.

160. 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. À cet égard, il a noté avec satisfaction que plusieurs équipes internationales s'employaient, dans différents pays, à rechercher et à détecter les objets géocroiseurs, et à en établir une liste.

161. Le Sous-Comité a noté avec satisfaction 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, ainsi qu'une meilleure connaissance des propriétés de ces objets.

162. 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 d'étude des objets géocroiseurs passées ou envisagées, telles que le satellite Hayabusa du Japon, le satellite de surveillance des objets géocroiseurs (NEOSSat) du Canada, et la mission Marco Polo de l'ESA et de l'Agence japonaise d'exploration aérospatiale pour le prélèvement d'échantillons sur des objets géocroiseurs.

163. Le Sous-Comité a noté les progrès considérables réalisés par les États-Unis par rapport à leur objectif consistant à détecter 90 % de tous les objets géocroiseurs d'un diamètre supérieur à un kilomètre. Il a noté que les États-Unis étaient parvenus à la conclusion que seuls 136 objets géocroiseurs d'un diamètre supérieur à un kilomètre étaient susceptibles de présenter un risque de collision avec la Terre, et qu'ils espéraient avoir réalisé d'ici à 2020 leur objectif consistant à détecter, suivre, inventorier et décrire 90 % des objets d'un diamètre supérieur à 140 mètres.

164. 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.

165. Conformément au paragraphe 15 de la résolution 62/217 de l'Assemblée générale, le Sous-Comité, à sa 688^e séance, le 18 février, a réuni de nouveau son Groupe de travail sur les objets géocroiseurs, sous la présidence de Richard Crowther (Royaume-Uni). Le Groupe de travail sur les objets géocroiseurs a tenu trois séances.

166. À sa 696^e séance, le 22 février, le Sous-Comité a approuvé le rapport du Groupe de travail sur les objets géocroiseurs (voir l'annexe III), y compris le plan de travail pluriannuel modifié proposé par le Groupe de travail pour la période 2009-2011.

X. Année héliophysique internationale 2007

167. Conformément à la résolution 62/217 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).

168. Les représentants des pays suivants ont fait des déclarations au titre de ce point: Brésil, États-Unis, Fédération de Russie, Indonésie, Japon, Malaisie et Ukraine.

169. La présentation scientifique et technique suivante a été faite au Sous-Comité: "Le point sur l'Année héliophysique internationale 2007", par le représentant des États-Unis, au nom du secrétariat de l'Année héliophysique internationale.

170. Le Sous-Comité était saisi des documents suivants:

a) Note du Secrétariat relative aux rapports sur les activités nationales et régionales relatives à l'Année héliophysique internationale 2007 (A/AC.105/C.1/L.294);

b) Informations sur la poursuite de la mise en place des réseaux mondiaux d'instruments et rapports sur les activités nationales et régionales relatives à l'Année héliophysique internationale 2007 (A/AC.105/C.1/2008/CRP.6).

171. Le Sous-Comité a noté avec satisfaction que l'Année héliophysique internationale, qui avait été célébrée en 2007 dans le monde entier et avait marqué le cinquantenaire de l'Année géophysique internationale organisée en 1957, faisait l'objet d'un programme international de collaboration scientifique pour comprendre le Soleil et son influence sur l'environnement spatial et les planètes et qu'elle présentait donc un grand intérêt pour les États Membres.

172. Le Sous-Comité a également noté avec satisfaction que l'Année héliophysique internationale 2007, se fondant sur les résultats de l'Année géophysique internationale 1957/1958, avait approfondi l'étude des processus universels du système solaire influant sur l'environnement interplanétaire et l'environnement spatial ainsi que sur leur évolution, ce qui préparerait l'exécution future en toute sécurité de vols lunaires et interplanétaires habités et serait une source d'inspiration pour la prochaine génération de physiciens de l'espace.

173. Le Sous-Comité a noté que les objectifs spécifiques de l'Année héliophysique internationale 2007 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.

174. Le Sous-Comité a noté avec satisfaction les progrès réalisés par les États Membres dans l'organisation de campagnes de communication, d'information et de recherche, et dans le déploiement de réseaux d'instruments.

175. 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, continuait d'appuyer 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 du GPS et caméras plein ciel, afin d'effectuer des mesures globales des phénomènes héliosphériques.

176. Le Sous-Comité a noté certains temps forts de l'Année héliophysique internationale 2007: deux cours d'été, aux États-Unis et en Inde, pour diffuser des

informations sur les sciences spatiales à des étudiants venant du monde entier, trois autres cours d'été étant prévus en 2008: le cours d'été de l'Amérique latine sur l'Année héliophysique internationale, qui se tiendrait au Brésil en février 2008, le cours d'été européen qui serait accueilli par le Centre international de physique théorique, en Italie en octobre 2008 et le cours d'été de l'Asie et du Pacifique, qui se tiendrait en Chine, en novembre 2008; la sortie d'un documentaire sur le voyage fait en Inde à l'occasion de l'éclipse solaire, intitulé "The path to totality", par le secrétariat de l'Année héliophysique internationale; un colloque tenu en Fédération de Russie pour marquer le cinquantième anniversaire des vols spatiaux; la semaine nationale des sciences, tenue en Thaïlande, à laquelle avaient participé plus de 300 000 étudiants; et l'Atelier africain sur les sciences et l'enseignement du climat spatial, tenu à Addis-Abeba en novembre 2007 et qui avait rassemblé des participants de 28 pays africains et européens et des États-Unis.

177. Le Sous-Comité a noté que le troisième Atelier ONU/NASA sur les sciences spatiales fondamentales et l'Année héliophysique internationale 2007 avait été coparrainé par le Gouvernement japonais et s'était tenu à Tokyo en juin 2007 et que deux autres ateliers étaient prévus en 2008 et 2009, qui se tiendraient respectivement en Bulgarie et en République de Corée.

178. Le Sous-Comité a en outre noté que le cours de l'École internationale pour jeunes astronomes s'était tenu, en collaboration avec l'Union astronomique internationale, en Malaisie en mars 2007, accordant une attention particulière à la physique solaire, et que dans le cadre du programme de l'École internationale pour jeunes astronomes, la Malaisie accueillerait, en coopération avec le Comité de la recherche spatiale, l'Atelier sur l'astronomie optique en rayonnements ultraviolets dans l'espace, en juin 2008.

179. Le Sous-Comité a noté que diverses activités avaient été effectuées en coordination avec l'Institut national indonésien de l'aéronautique et de l'espace, notamment des recherches sur la physique solaire et les relations Soleil-Terre entreprises par l'Institut de technologie de Bandung.

180. Le Sous-Comité a également noté que la plupart des États Membres avaient réalisé des progrès dans l'exécution des programmes de météorologie spatiale, dans le cadre d'un partenariat mondial visant à prévoir les phénomènes météorologiques spatiaux et leur impact sur le système terrestre.

181. Le Sous-Comité est convenu que l'Année héliophysique internationale 2007 serait examinée au titre d'un point de l'ordre du jour distinct à sa quarante-sixième session en 2009 et que les États Membres continueraient à lui présenter des rapports sur leurs activités relatives à l'Année héliophysique internationale.

XI. Orbite des satellites géostationnaires: nature physique et caractéristiques techniques, utilisation et application, 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

182. Conformément à la résolution 62/217 de l'Assemblée générale, le Sous-Comité scientifique et technique a examiné le point 14 de l'ordre du jour, "Orbite des satellites géostationnaires: nature physique et caractéristiques techniques, utilisation et application, 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", comme thème de discussion distinct.

183. Les représentants des pays suivants ont fait des déclarations au titre de ce point de l'ordre du jour: Colombie, Équateur, Grèce, Indonésie, Iran (République islamique d') et Venezuela (République bolivarienne du).

184. Le Sous-Comité a entendu une présentation scientifique et technique faite par l'observateur de l'UIT sur les conclusions de la Conférence mondiale des radiocommunications de 2007 concernant les services spatiaux et il a exprimé sa gratitude pour les renseignements fournis. Le Sous-Comité a invité l'UIT à faire de nouveaux rapports sur sa contribution aux utilisations pacifiques de l'espace, notamment sur l'utilisation de l'orbite géostationnaire et d'autres orbites.

185. 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 devait être rationalisée et mise à la disposition de tous les pays, quelles que soient leurs capacités techniques actuelles, pour 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'UIT. Ces délégations ont donc considéré que le point relatif à l'orbite des satellites géostationnaires devait 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.

186. Le point de vue a été exprimé que, même si le Sous-Comité était compétent pour se pencher sur des questions relatives à l'examen de la nature physique et des caractéristiques techniques de l'orbite des satellites géostationnaires, de son utilisation et de ses applications, l'UIT était le seul organisme des Nations Unies ayant pour mandat de réglementer les télécommunications, et d'attribuer des fréquences radioélectriques et des positions orbitales associées sur l'orbite géostationnaire et les autres orbites.

187. Le point de vue a été exprimé qu'une étude sur l'occupation passée de l'orbite géostationnaire, faisant appel à l'outil d'analyse de l'utilisation de cette orbite, avait montré la nécessité de réexaminer les mécanismes d'utilisation actuels de cette ressource rare, pour laquelle des méthodes analytiques devraient être mises au point afin de mesurer à quel point ces mécanismes respectaient avec les principes de base censés régir l'utilisation de l'orbite géostationnaire qui étaient contenus dans un

certain nombre d'instruments juridiques d'entités du système des Nations Unies, en particulier ceux de la Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique et de l'UIT.

188. Le point de vue a été exprimé que le Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique, qui avait la compétence nécessaire, devait accorder une plus grande attention aux aspects techniques, politiques et juridiques de l'accès à l'orbite géostationnaire et de son utilisation en vue de définir un régime international applicable à l'orbite géostationnaire en tenant dûment compte des intérêts et des besoins des pays en développement. Cette délégation s'est dite préoccupée par le fait que l'orbite des satellites géostationnaires était essentiellement utilisée par les pays industrialisés et a noté que le Sous-Comité devait évaluer régulièrement l'évolution de la question.

189. Le point de vue a été exprimé que l'accès équitable de tous les pays aux ressources spectrales sur l'orbite géostationnaire était gravement menacé par les exploitants commerciaux qui, sous la protection d'un certain nombre de gouvernements, surexploitaient une ressource stratégique limitée.

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

190. Conformément à la résolution 62/217 de l'Assemblée générale, le Sous-Comité scientifique et technique a examiné des propositions relatives à l'ordre du jour provisoire de sa quarante-sixième session, qui devaient être soumises au Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique. Conformément au paragraphe 11 de cette résolution, le Sous-Comité a prié le Groupe de travail plénier, convoqué de nouveau à sa 683^e séance, le 13 février, d'examiner le projet d'ordre du jour provisoire de la quarante-sixième session du Sous-Comité.

191. Le Sous-Comité a noté une proposition de la France tendant à inscrire à l'ordre du jour de la cinquante-deuxième session du Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique, pour examen dans le cadre du plan de travail pluriannuel (A/AC.105/C.1/2008/CRP.11), un nouveau point de l'ordre du jour de la cinquantième et unième session du Comité intitulé "Viabilité à long terme des activités spatiales". Le Sous-Comité a en outre noté que le Comité pourrait envisager de réfléchir à la façon dont son Sous-Comité juridique ainsi que son Sous-Comité scientifique et technique pourraient contribuer à ce plan de travail pluriannuel.

192. À sa 695^e séance, le 21 février, le Sous-Comité a fait siennes les recommandations du Groupe de travail plénier concernant le projet d'ordre du jour provisoire de la quarante-sixième session du Sous-Comité, telles qu'elles figurent dans le rapport du Groupe de travail plénier (voir annexe I).

193. Le Sous-Comité a noté que le Secrétariat avait prévu que la quarante-sixième session du Sous-Comité se tiendrait du 9 au 20 février 2009.

Annexe I

Rapport du Groupe de travail plénier

I. Introduction

1. Conformément au paragraphe 13 de la résolution 62/217 de l'Assemblée générale en date du 22 décembre 2007, le Sous-Comité scientifique et technique, à sa quarante-cinquième session, a convoqué de nouveau son Groupe de travail plénier. Le Groupe de travail a tenu sept séances, du 13 au 21 février 2008. 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), le recours à des systèmes spatiaux pour la gestion des catastrophes et le projet d'ordre du jour provisoire de la quarante-sixième session du Sous-Comité, qui doit se tenir en 2009. À sa 7^e séance, le 21 février, le Groupe de travail a adopté le présent rapport.

2. K. Radhakrishnan (Inde) a été élu Président du Groupe de travail plénier à la 682^e séance du Sous-Comité scientifique et technique, le 13 février. Le Groupe de travail était notamment saisi d'une liste des questions à examiner (A/AC.105/C.1/2007/CRP.9).

3. Le Groupe de travail plénier a noté que le Président sortant, Muhammad Nasim Shah (Pakistan), avait récemment pris sa retraite. Il l'a vivement remercié pour sa conduite des travaux et son dévouement au Groupe de travail plénier dont il a assuré la présidence de 1991 à 2007.

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

4. Le Groupe de travail plénier était saisi du rapport de la Spécialiste des applications spatiales (A/AC.105/900). Il a été noté que celle-ci avait fait une déclaration complétant les informations contenues dans son rapport.

5. 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 techniques consultatifs, qui avaient été proposés au Sous-Comité dans le rapport de la Spécialiste (A/AC.105/900, 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

6. Le Groupe de travail plénier était saisi des documents suivants:

a) *Status of implementation of the recommendations of UNISPACE III* (A/AC.105/C.1/2008/CRP.3);

b) *Promoting greater participation of young people in space science and technology* (A/AC.105/C.1/2008/CRP.4).

7. Le Groupe de travail plénier a noté avec satisfaction que depuis 2005, des États membres du Comité, des organes et organismes des Nations Unies et des organisations dotées du statut d'observateur permanent auprès du Comité appliquaient avec succès un certain nombre de recommandations d'UNISPACE III, et a constaté que des progrès satisfaisants étaient réalisés concernant plusieurs autres de ces recommandations.

8. Le Groupe de travail plénier a accueilli avec satisfaction le rapport du Secrétariat sur l'état de l'application des recommandations d'UNISPACE III (A/AC.105/C.1/2008/CRP.3). Il est convenu de considérer que les recommandations satisfaisant aux critères ci-après avaient été appliquées: a) recommandation examinée et appliquée par une entité intergouvernementale autre que l'ONU qui rend compte au Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique pour l'informer de l'état d'application; b) examen achevé d'une recommandation par une équipe spéciale d'UNISPACE III et/ou examen en cours ou achevé d'une recommandation par le Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique et/ou ses sous-comités; c) recommandation ayant été pleinement appliquée.

9. Le Groupe de travail plénier est convenu que le Secrétariat continuerait d'inviter les États membres du Comité, les organes et organismes des Nations Unies et les organisations dotées du statut d'observateur permanent auprès du Comité à faire rapport sur les activités qu'ils mènent pour appliquer les recommandations d'UNISPACE III, l'accent étant mis sur les recommandations considérées comme non encore appliquées. Les réponses reçues seraient utilisées pour établir un rapport d'étape révisé que le Groupe de travail examinerait au cours de la quarante-sixième session du Sous-Comité. Sur la base de ce rapport, le Groupe de travail étudierait la voie à suivre pour examiner l'application des recommandations d'UNISPACE III.

10. Le Groupe de travail plénier a pris note avec satisfaction du rapport du Secrétariat sur la promotion d'une plus grande participation des jeunes aux sciences et techniques spatiales (A/AC.105/C.1/2008/CRP.4). Il a recommandé que les États membres du Comité, les organes et organismes des Nations Unies et les organisations dotées du statut d'observateur permanent auprès du Comité continueraient à rendre compte de leurs efforts pour promouvoir l'enseignement des sciences spatiales et les possibilités de participation accrue des jeunes aux activités spatiales.

11. Le Groupe de travail plénier s'est félicité du resserrement des liens entre les travaux menés par le Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique pour donner suite aux recommandations d'UNISPACE III et ceux de la Commission du développement durable. Il a noté que la contribution du Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique aux travaux de la Commission du développement durable au titre du module thématique 2008-2009 (A/AC.105/892) serait examinée par cette dernière à sa seizième session, au cours de laquelle serait examiné, du 5 au 16 mai 2008, le troisième cycle d'application. Il est convenu d'examiner, à la quarante-sixième session du Sous-Comité, la contribution du Comité aux travaux de la Commission du développement durable au titre du module thématique 2010-2011.

12. Le Groupe de travail plénier a prié le Secrétariat d'établir, pour examen par le Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique à sa cinquante et unième session, un modèle et des lignes directrices pour aider les États membres et les observateurs permanents du Comité à élaborer des propositions pour la contribution du Comité aux questions qui seront examinées par la Commission du développement durable au titre du module thématique 2010-2011. Ces lignes directrices tiendraient compte de la nécessité d'inclure dans le rapport du Comité des informations concrètes qui mettent clairement en évidence la manière dont les sciences et les techniques spatiales, et leurs applications, pourraient jouer un rôle dans la mise en œuvre des domaines thématiques examinés. Des exemples d'expériences réussies menées aux niveaux régional et international pourraient être donnés, le cas échéant, pour illustrer l'utilité des sciences et des techniques spatiales pour le développement durable.

13. Le Groupe de travail plénier a noté avec satisfaction que les organes et organismes des Nations Unies communiqueraient, par l'intermédiaire de la Réunion interorganisations sur les activités spatiales, des informations à inclure dans le rapport du Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique sur sa contribution aux travaux de la Commission du développement durable au titre du module thématique 2010-2011.

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

14. Le Groupe de travail plénier a noté avec satisfaction les progrès accomplis en 2007 au titre des activités menées dans le cadre du Programme des Nations Unies pour l'exploitation de l'information d'origine spatiale aux fins de la gestion des catastrophes et des interventions d'urgence (UN-SPIDER), notamment l'inauguration du bureau de UN-SPIDER à Bonn (Allemagne) le 29 octobre 2007.

15. Le Groupe de travail plénier a aussi noté que le Bureau des affaires spatiales du Secrétariat collaborait avec la Chine pour ouvrir un bureau exclusivement consacré à UN-SPIDER à Beijing. Il a également noté que le Bureau des affaires spatiales collaborait avec la Suisse pour ouvrir un bureau de liaison exclusivement consacré à UN-SPIDER à Genève.

16. Le Groupe de travail plénier a en outre noté que le Bureau des affaires spatiales assurait le suivi des engagements ou promesses d'engagement faites par l'Algérie et le Nigéria et des promesses d'engagements reçues de l'Afrique du Sud, de l'Arabie saoudite, de l'Argentine, de l'Iran (République islamique d'), du Maroc, de la République arabe syrienne, du Centre africain des sciences et des technologies de l'espace situé au Maroc – en langue française – et du Centre régional pour la cartographie des ressources pour le développement situé au Kenya, des organisations régionales et internationales, concernant l'établissement du réseau de bureaux régionaux d'appui. Il a en outre noté que les engagements concernant des institutions souhaitant devenir un bureau régional d'appui devraient être formulés officiellement par l'intermédiaire du gouvernement concerné pour une institution nationale, ou de son organe directeur pour une organisation régionale ou internationale.

17. Certaines délégations ont regretté que des ressources du budget ordinaire aient été mises à la disposition du programme UN-SPIDER pour l'exercice biennal 2008-2009. Elles ont estimé que le programme ne devrait recevoir aucune nouvelle ressource du budget ordinaire pour l'exercice biennal 2010-2011, si cela devait entraîner une augmentation du montant total du budget ordinaire de l'Organisation des Nations Unies.

18. Le Groupe de travail plénier a noté qu'une délégation regrettait que le consensus dégagé à la cinquantième session du Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique en ce qui concerne le financement d'UN-SPIDER n'ait pas été atteint à la soixante-deuxième session de l'Assemblée générale et qu'en conséquence, pour la période biennale 2008-2009, UN-SPIDER ait reçu des ressources du Fonds de réserve pour imprévus de l'ONU. Le Groupe de travail a en outre noté que certaines délégations insistaient pour que les plans de travail à venir de UN-SPIDER soient financés par le budget ordinaire du Bureau des affaires spatiales et que toute ressource extrabudgétaire demandée soit fournie par les États Membres.

19. Le Groupe de travail plénier est convenu que le programme UN-SPIDER devrait s'employer à accroître le niveau de ses ressources extra-budgétaires (en espèces et en nature) en plus des contributions de l'Allemagne, de l'Autriche, de la Chine, de l'Indonésie, de la République de Corée et de la Suisse, afin d'assurer sa mise en œuvre sur le long terme.

20. Le Groupe de travail plénier a noté que le Directeur du Bureau des affaires spatiales était chargé de superviser UN-SPIDER et de le mettre en œuvre, avec l'aide d'un coordonnateur de programme, et que l'ensemble des fonctionnaires travaillant pour le programme, ainsi que les experts fournis par les États Membres à titre gratuit, ou "experts en mission" relevaient en dernier ressort du Directeur, à qui ils devaient rendre compte.

21. Le Groupe de travail plénier a noté que le Bureau des affaires spatiales établirait un rapport intérimaire sur les activités du programme UN-SPIDER en 2008, qui serait examiné par le Sous-Comité scientifique et technique à sa quarante-sixième session au titre du point ordinaire de l'ordre du jour relatif au recours à des systèmes spatiaux pour la gestion des catastrophes. Il a en outre noté que le rapport accorderait une attention particulière non seulement à la coopération entre UN-SPIDER et les initiatives pertinentes qui fournissent des données spatiales et proposent des solutions pour la gestion des risques de catastrophes, mais aussi à la coordination avec les organes et organismes des Nations Unies et les organisations régionales et internationales qui ont un mandat dans le domaine de la gestion des risques de catastrophes.

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

22. Le Groupe de travail plénier a noté que, conformément à la résolution 62/217 de l'Assemblée générale, le Sous-Comité scientifique et technique présenterait au Comité sa proposition concernant le projet d'ordre du jour provisoire de sa quarante-sixième session, qui se tiendra en 2009.

23. Le Groupe de travail plénier est convenu que le Sous-Comité devrait continuer à examiner le point de l'ordre du jour "Utilisation des sources d'énergie nucléaires dans l'espace" conformément au plan de travail pluriannuel approuvé par le Groupe de travail sur l'utilisation des sources d'énergie nucléaires dans l'espace, qui figure au paragraphe 7 de l'annexe II du rapport du Sous-Comité scientifique et technique sur les travaux de sa quarante-quatrième session (A/AC.105/890).

24. Le Groupe de travail plénier est convenu que le Sous-Comité devrait continuer à examiner le point de l'ordre du jour "Objets géocroiseurs" conformément au plan de travail pluriannuel approuvé par le Groupe de travail sur les objets géocroiseurs, qui figure au paragraphe 7 de l'annexe III du rapport du Sous-Comité scientifique et technique sur les travaux de sa quarante-quatrième session (A/AC.105/890).

25. Le Groupe de travail plénier a recommandé au Sous-Comité de poursuivre l'examen du point de l'ordre du jour intitulé "Orbite des satellites géostationnaires: nature physique et caractéristiques techniques, utilisation et application, 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" comme thème de discussion/point distinct.

26. Le Groupe de travail plénier a recommandé au Sous-Comité de poursuivre l'examen du point de l'ordre du jour sur "l'Année héliophysique internationale 2007" comme thème de discussion/point distinct.

27. Le Groupe de travail plénier a recommandé le projet d'ordre du jour provisoire suivant pour la quarante-sixième session du Sous-Comité scientifique et technique en 2009:

1. Débat général et présentation des rapports sur les activités nationales.
2. Programme des Nations Unies sur 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. Débris spatiaux.
6. Recours à des systèmes spatiaux pour la gestion des catastrophes.
7. Progrès récents dans le domaine des systèmes mondiaux de navigation par satellite.
8. Questions à examiner dans le cadre de plans de travail:
 - a) Utilisation des sources d'énergie nucléaires dans l'espace;

(Travaux prévus pour 2009 dans le plan de travail pluriannuel exposé au paragraphe 7 de l'annexe II du rapport du Sous-Comité scientifique et technique sur sa quarante-quatrième session (A/AC.105/890))

b) Objets géocroiseurs;

(Travaux prévus pour 2009 dans le plan de travail pluriannuel exposé au paragraphe 11 de l'annexe III au présent rapport)

9. Thème de discussion/point distinct: Orbite des satellites géostationnaires: nature physique et caractéristiques techniques, utilisation et application, 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.
10. Thème de discussion/point distinct: Année héliophysique internationale 2007.
11. Projet d'ordre du jour provisoire de la quarante-septième session du Sous-Comité scientifique et technique, avec indication des questions à examiner en tant que thèmes de discussion/points distincts ou dans le cadre de plans de travail pluriannuels.

28. Le Groupe de travail plénier est convenu que le thème du colloque organisé par la FIA en 2009, choisi sur une liste de thèmes proposés par la FIA, serait "Mieux connaître les changements climatiques et les moyens d'y remédier: le rôle des satellites d'observation de la Terre". Le Groupe de travail a noté avec satisfaction que la liste contenait plusieurs thèmes intéressants et encourageait les États membres à faire des présentations techniques sur ces thèmes aux sessions à venir du Sous-Comité. Le Groupe de travail est convenu que le colloque devrait se tenir au cours de la première semaine de la quarante-sixième session du Sous-Comité.

29. Le Groupe de travail plénier a été informé que la France proposerait à la cinquante et unième session du Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique d'inscrire à l'ordre du jour de la cinquante-deuxième session du Comité, pour examen dans le cadre du plan de travail pluriannuel (A/AC.105/C.1/2008/CRP.11), un nouveau point intitulé "Viabilité à long terme des activités spatiales".

Annexe II

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

1. À sa 683^e séance, le 13 février 2008, le Sous-Comité scientifique et technique a convoqué de nouveau son Groupe de travail sur l'utilisation des sources d'énergie nucléaires dans l'espace sous la présidence de Sam A. Harbison (Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord).
2. À la 1^{re} séance du Groupe de travail, le 14 février, le Président a rappelé les tâches qui incombait 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 prévues et prévisibles des sources d'énergie nucléaires dans l'espace, couvrant la période 2007-2010, qui avait été approuvé par le Sous-Comité scientifique et technique à sa quarante-quatrième session (A/AC.105/890, par. 112 et 113 et annexe II).
3. Le Groupe de travail a noté que le Sous-Comité à sa quarante-quatrième session en 2007 avait approuvé le profil de préparation du document (A/AC.105/C.1/L.289/Rev.1, annexe III) et que l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA) avait par la suite fait sien ce profil.
4. Le Groupe de travail a noté avec satisfaction que le Groupe d'experts commun du Sous-Comité scientifique et technique et de l'Agence internationale de l'énergie atomique, créé à la quarante-quatrième session du Sous-Comité, avait mené des travaux importants en 2007. Le Groupe d'experts commun avait tenu deux réunions de rédaction en juin et octobre 2007 et mené des consultations intensives par voie électronique. Ces travaux avaient abouti à l'établissement par le Groupe d'experts commun d'un projet de cadre de sûreté pour les applications des sources d'énergie nucléaires dans l'espace, qui avait été porté à la connaissance du Sous-Comité à sa quarante-cinquième session dans le document A/AC.105/C.1/L.292.
5. Le Groupe de travail a noté que le Groupe d'experts commun avait demandé au Secrétariat de dresser un procès-verbal de ses réunions. Le Groupe d'experts commun était convenu que ces procès-verbaux, rapports ou autres documents écrits ne pourraient être rendus publics sans son consentement préalable et qu'ils ne pourraient être modifiés sans son examen et son approbation.
6. À ses 1^{re} et 2^e séances, le Groupe de travail a examiné le projet de cadre (A/AC.105/C.1/L.292) et présenté au Groupe d'experts commun les observations des États membres.
7. Le Groupe de travail a noté que le Groupe d'experts commun avait actualisé le texte du projet de cadre, à la lumière des débats qui avaient eu lieu en son sein pendant la quarante-cinquième session du Sous-Comité, ainsi que de certaines des observations reçues des États membres. À ses 3^e, 4^e et 5^e séances, le Groupe de travail a examiné le texte du projet de cadre actualisé (A/AC.105/C.1/2008/CRP.10). Pour ces séances, le Groupe de travail a bénéficié de services d'interprétation.
8. Le Groupe de travail a noté que le représentant du Venezuela (République bolivarienne du) avait exprimé son désaccord en ce qui concerne le libellé d'un

certain nombre des paragraphes du projet préliminaire de cadre de sûreté contenu dans le document A/AC.105/C.1/2008/CRP.10.

9. Le Groupe de travail a noté qu'il était nécessaire de soumettre aux délégations, dans toutes les langues officielles de l'Organisation des Nations Unies, les futures révisions du cadre proposé par le Groupe d'experts commun, avant qu'il ne les examine. Il a prié le Secrétariat d'étudier les mécanismes qui permettraient d'accomplir cette tâche à ses prochaines sessions.

10. Le Groupe de travail a examiné les travaux qui ont été réalisés et qui doivent être réalisés dans le cadre de son plan de travail pluriannuel, et a recommandé ce qui suit:

a) Que le Secrétariat soit prié de traduire le texte du projet actualisé de cadre (A/AC.105/C.1/2008/CRP.10) dans toutes les langues officielles de l'ONU et de le mettre à disposition sous la forme d'une version révisée du document A/AC.105/C.1/L.292 (qui sera publiée ultérieurement, sous la cote A/AC.105/C.1/L.292/Rev.1);

b) Que le texte du projet de cadre révisé, qui figurera dans le document A/AC.105/C.1/L.292/Rev.1, soit envoyé aux États membres et aux observateurs permanents du Comité pour observations, à soumettre au Groupe d'experts commun d'ici au 1^{er} mai 2008.

11. Le Groupe de travail a noté que le Groupe d'experts commun prévoyait de soumettre le document A/AC.105/C.1/L.292/Rev.1 au secrétariat de l'AIEA afin qu'il soit examiné par les comités des normes de sûreté de l'AIEA avant d'être soumis aux États membres de l'AIEA pour observations.

12. Le Groupe de travail a pris note du calendrier provisoire suivant des réunions du Groupe d'experts commun en 2008: 9-11 juin 2008 et 21-23 octobre 2008. À cet égard, il a noté que l'opportunité de chacune de ces réunions et le choix de leur date exacte seraient communiqués par le Secrétariat à tous les participants au Groupe d'experts commun.

13. Le Groupe de travail a rencontré des représentants du Secrétariat et est convenu avec eux des actions suivantes:

a) La toute dernière version du projet de cadre, dont le Groupe d'experts commun est convenu à sa réunion pendant la quarante-cinquième session du Sous-Comité, serait considérée comme la version anglaise du projet de cadre de sûreté révisé, qui sera publiée ultérieurement sous la cote A/AC.105/C.1/L.292/Rev.1;

b) Le Secrétariat fournirait une version du document A/AC.105/C.1/L.292/Rev.1 montrant le suivi des modifications pour faciliter l'établissement de la terminologie (y compris un glossaire en plusieurs langues) dont se serviront le Groupe d'experts commun et le Service de la gestion des conférences;

c) Des représentants du Secrétariat assisteraient aux futures réunions du Groupe d'experts commun pour établir ensemble la terminologie, y compris un glossaire en plusieurs langues, dont se serviront le Groupe d'experts commun et le Secrétariat pour élaborer les futures versions du projet de cadre révisé.

14. Le Groupe de travail a remercié le Secrétariat pour le soutien qu'il a apporté à l'organisation des réunions du Groupe d'experts commun, en assurant la distribution

des documents en temps voulu et la collecte des observations, et plus généralement, en mettant en œuvre un processus efficace pour établir le projet de cadre.

15. Le Groupe de travail a aussi remercié le Secrétariat d'avoir rencontré le Groupe d'experts commun pour examiner avec lui les méthodes d'édition et de traduction du cadre de manière à garantir un produit satisfaisant sur le plan technique et rédactionnel.

16. À sa 6^e séance, le 21 février, le Groupe de travail a adopté le présent rapport.

Annexe III

Rapport du Groupe de travail sur les objets géocroiseurs

1. En application du paragraphe 15 de la résolution 62/217 de l'Assemblée générale en date du 22 décembre 2007, le Sous-Comité scientifique et technique a convoqué de nouveau son Groupe de travail sur les objets géocroiseurs. Le Groupe de travail a tenu trois séances, du 18 au 22 février 2008.
2. Richard Crowther (Royaume-Uni de Grande Bretagne et d'Irlande du Nord) a été élu Président du Groupe de travail sur les objets géocroiseurs à la 688^e séance du Sous-Comité, le 18 février 2008.
3. Conformément au plan de travail concernant le point sur les objets géocroiseurs (A/AC.105/890, annexe III), le Groupe de travail a examiné:
 - a) Les travaux menés au cours de la période intersessions sur les objets géocroiseurs et les rapports soumis en réponse à la demande annuelle d'informations sur les activités concernant les objets géocroiseurs;
 - b) Les rapports sur les activités nationales, régionales et internationales d'observation et d'analyse des objets géocroiseurs menées en collaboration;
 - c) Le rapport intérimaire de l'Équipe sur les objets géocroiseurs (2007-2008) (A/AC.105/C.1/L.295).
4. Le Groupe de travail était saisi d'une note du Secrétariat contenant des informations sur les activités de recherche menées par des États Membres, des organisations internationales et d'autres entités sur les objets géocroiseurs (A/AC.105/896).
5. Le Groupe de travail a noté avec satisfaction que la National Aeronautics and Space Administration des États-Unis d'Amérique projetait de perfectionner le Centre des planètes mineures afin de consolider les capacités de traitement de données relatives aux objets géocroiseurs et de les rendre plus accessibles. Compte tenu du caractère unique de ce centre et de ses archives, le Groupe de travail a encouragé la coopération internationale pour créer des réseaux parallèles en vue de traiter et d'archiver des données relatives aux objets géocroiseurs ainsi que de prédire leur trajectoire en orbite afin de préserver les données essentielles, même en cas d'événement catastrophique, et de fournir des informations fiables sur les objets géocroiseurs à tous les États Membres.
6. Le Groupe de travail a pris note avec satisfaction des travaux de l'Équipe sur les objets géocroiseurs, qui étaient reflétés dans le rapport intérimaire de l'Équipe (A/AC.105/C.1/L.295).
7. Le Groupe de travail a noté que les travaux menés sur les objets géocroiseurs avaient beaucoup contribué à la coopération internationale dans ce domaine. Il a noté à cet égard que diverses conférences internationales, par exemple celle intitulée: "Cent ans depuis le phénomène de Toungouska: passé, présent et futur", qui serait accueillie par l'Académie des sciences de Russie et devait se tenir du 26 au 28 juin 2008 à Moscou, constituaient des occasions de sensibiliser les décideurs à la menace posée par les objets géocroiseurs et de promouvoir la coopération.

8. Le Groupe de travail a encouragé l'Équipe sur les objets géocroiseurs à assurer la diffusion la plus large possible des résultats de ses activités, en particulier dans les pays les plus susceptibles de subir des impacts d'objets géocroiseurs. À cet égard, il a encouragé l'Équipe à fournir des informations sur ses activités à la troisième Conférence des dirigeants africains sur l'application des sciences et techniques spatiales au développement durable, prévue en Algérie en 2009, afin de tirer parti des contributions africaines dans le domaine de la sensibilisation aux dangers que représentaient les objets géocroiseurs à la fois dans cette région et dans le reste du monde.

9. Le Groupe de travail a noté que la coopération et la coordination internationales pour l'amélioration de l'Apophis ephemeris était importante pour mieux comprendre le danger que l'astéroïde Apophis représentait pour la Terre. Le Groupe de travail a noté en outre que 2012 serait le moment idéal pour mener des activités internationales en ce sens.

10. L'observateur de l'Association des explorateurs de l'espace (ASE) a fait une déclaration, à l'invitation du président du Groupe de travail, sur les activités planifiées et exécutées par son Association pour promouvoir au cours de la période intersessions les travaux de l'Équipe sur les objets géocroiseurs, conformément au plan de travail pluriannuel du Groupe de travail.

11. Le Groupe de travail a noté que les États Membres avaient tenu des consultations informelles au cours de la quarante-cinquième session du Sous-Comité, du 18 au 20 février, afin d'étudier les moyens de poursuivre les activités du Groupe de travail et d'améliorer le plan de travail pluriannuel concernant le point de l'ordre du jour relatif aux objets géocroiseurs. À cet égard, le Groupe de travail est convenu de revoir son plan pluriannuel (A/AC.105/C.1/2008/CRP.12) et a recommandé que le Sous-Comité poursuive l'examen du point relatif aux objets géocroiseurs conformément au nouveau plan de travail pluriannuel suivant:

2009 Examiner les rapports soumis en réponse à la demande annuelle d'informations sur les activités concernant les objets géocroiseurs et poursuivre les travaux durant la période intersessions. Continuer de revoir les politiques et les procédures relatives à la gestion des risques que présentent les objets géocroiseurs au niveau international et envisager de rédiger de nouvelles procédures internationales en la matière. Dans le cadre de l'Année astronomique internationale 2009, mener des activités de sensibilisation à ces risques. Établir un rapport intérimaire actualisé de l'Équipe sur les objets géocroiseurs.

2010 Examiner les rapports soumis en réponse à la demande annuelle d'informations sur les activités concernant les objets géocroiseurs et poursuivre les travaux durant la période intersessions. Continuer les travaux entrepris durant la période intersessions sur la rédaction de procédures internationales sur la gestion des risques que présentent les objets géocroiseurs et rechercher un consensus sur la question. Examiner l'état d'avancement de la coopération et de la collaboration internationales dans le domaine de l'observation d'objets géocroiseurs. Faciliter l'échange, le traitement, l'archivage et la diffusion de données pour consolider les capacités

internationales de détection des risques liés aux objets géocroiseurs. Établir un rapport intérimaire actualisé de l'Équipe sur les objets géocroiseurs.

2011 Examiner les rapports soumis en réponse à la demande annuelle d'informations sur les activités concernant les objets géocroiseurs et poursuivre les travaux durant la période intersessions. Finaliser l'accord sur les procédures internationales relatives au traitement de la menace que posent les objets géocroiseurs et mobiliser des parties prenantes au niveau international. Examiner l'état d'avancement de la coopération et de la collaboration internationales en ce qui concerne l'observation d'objets géocroiseurs et les capacités internationales d'échange, de traitement, d'archivage et de diffusion de données en vue de détecter la menace que posent les objets géocroiseurs. Examiner le rapport final de l'Équipe sur les objets géocroiseurs.

12. À sa 3^e séance, le 22 février 2008, le Groupe de travail a adopté le présent rapport.