



# Assemblée générale

Distr. générale  
7 mars 2011  
Français  
Original: anglais

---

**Comité des utilisations pacifiques  
de l'espace extra-atmosphérique**  
**Cinquante-quatrième session**  
Vienne, 1<sup>er</sup>-10 juin 2011

## **Rapport du Sous-Comité scientifique et technique sur les travaux de sa quarante-huitième session, tenue à Vienne du 7 au 18 février 2011**

### **I. Introduction**

1. Le Sous-Comité scientifique et technique du Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique a tenu sa quarante-huitième session à l'Office des Nations Unies à Vienne du 7 au 18 février 2011, sous la présidence d'Ulrich Huth (Allemagne).
2. Le Sous-Comité a tenu 20 séances.

### **A. Participation**

3. Ont assisté à la session les représentants des 57 États membres du Comité suivants: Afrique du Sud, Algérie, Allemagne, Arabie saoudite, Argentine, Australie, Autriche, Belgique, Bolivie (État plurinational de), Brésil, Burkina Faso, Canada, Chili, Chine, Colombie, Cuba, Équateur, Espagne, États-Unis d'Amérique, Fédération de Russie, France, Hongrie, Inde, Indonésie, Iran (République islamique d'), Iraq, Italie, Jamahiriya arabe libyenne, Japon, Kazakhstan, Kenya, Liban, Malaisie, Maroc, Mexique, Nigéria, Pakistan, Pays-Bas, Pérou, Philippines, Pologne, Portugal, République arabe syrienne, République de Corée, République tchèque, Roumanie, Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord, Slovaquie, Soudan, Suède, Suisse, Thaïlande, Tunisie, Turquie, Ukraine, Venezuela (République bolivarienne du) et Viet Nam.
4. À sa 738<sup>e</sup> séance, le 7 février, le Sous-Comité a décidé d'inviter, à leur demande, les observateurs de l'Azerbaïdjan, du Costa Rica, des Émirats arabes unis, d'Israël, de la Namibie, de la République dominicaine et du Zimbabwe à participer à la session et à y faire, au besoin, des déclarations, étant entendu que cette décision

V.11-81089 (F) 250311 280311



Merci de recycler 

ne préjugait pas d'autres demandes de même nature et n'impliquait aucune décision de sa part concernant le statut de ces pays.

5. Des observateurs de l'Agence internationale de l'énergie atomique, de l'Organisation météorologique mondiale (OMM) et de l'Union internationale des télécommunications (UIT) ont assisté à la session.

6. Ont aussi assisté à la session des observateurs des organisations intergouvernementales suivantes, dotées du statut d'observateur permanent auprès du Comité: Agence spatiale européenne (ESA), Centre régional de télédétection des États de l'Afrique du Nord, Organisation de coopération spatiale en Asie et dans le Pacifique (APSCO), Organisation européenne de télécommunications par satellite, Organisation européenne pour des recherches astronomiques dans l'hémisphère austral.

7. Y ont également assisté les observateurs des organisations non gouvernementales suivantes, dotées du statut d'observateur permanent auprès du Comité: Académie internationale d'astronautique, Association des explorateurs de l'espace, Association internationale pour l'avancée de la sécurité spatiale, Comité de la recherche spatiale (COSPAR), Conseil consultatif de la génération spatiale, Fédération internationale d'astronautique (FIA), Institut européen de politique spatiale (ESPI), Prix international Prince Sultan bin Abdulaziz pour l'eau, Secure World Foundation (SWF), Société internationale de photogrammétrie et de télédétection (SIPT), Union astronomique internationale (UAI) et Université internationale de l'espace (ISU).

8. À sa 745<sup>e</sup> séance, le 10 février, le Sous-Comité a décidé d'inviter, à sa demande, l'Union européenne à envoyer un observateur pour participer à sa quarante-huitième session, étant entendu que cette décision ne préjugait pas d'autres demandes de même nature et n'impliquait aucune décision de sa part concernant le statut de l'Union.

9. L'observateur de l'Association des centres de télédétection des pays arabes a assisté à la session, en réponse à l'invitation que le Comité avait, à sa cinquante-troisième session, adressée à l'Association pour qu'elle participe à sa cinquante-quatrième session, ainsi qu'aux sessions des Sous-Comités qui se tiendraient en 2011<sup>1</sup>. Le Sous-Comité était saisi des documents A/AC.105/C.1/2011/CRP.18 et Add.1, qui contenaient la demande que l'Association avait déposée pour obtenir le statut d'observateur permanent auprès du Comité.

10. La liste des représentants des États, des organismes des Nations Unies et des autres organisations internationales qui ont participé à la session est publiée sous la cote A/AC.105/C.1/2011/INF/40.

## **B. Adoption de l'ordre du jour**

11. À sa 738<sup>e</sup> séance, le 7 février, le Sous-Comité a adopté l'ordre du jour suivant:

1. Adoption de l'ordre du jour.

---

<sup>1</sup> Voir *Documents officiels de l'Assemblée générale, soixante-cinquième session, Supplément n° 20 (A/65/20)*, par. 310.

2. Déclaration du Président.
3. Débat général et présentation des rapports sur les activités nationales.
4. Programme des Nations Unies pour les applications des techniques spatiales.
5. Application des recommandations de la troisième Conférence des Nations Unies sur l'exploration et les utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique (UNISPACE III).
6. 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.
7. Débris spatiaux.
8. Recours à des systèmes spatiaux pour la gestion des catastrophes.
9. Évolutions récentes des systèmes mondiaux de navigation par satellite.
10. Utilisation des sources d'énergie nucléaire dans l'espace.
11. Objets géocroiseurs.
12. Initiative internationale sur la météorologie spatiale.
13. Viabilité à long terme des activités spatiales.
14. Orbite des satellites géostationnaires: nature physique et caractéristiques techniques, utilisation et applications, notamment dans le domaine des communications spatiales, et autres questions relatives au développement des communications spatiales, compte tenu en particulier des besoins et des intérêts des pays en développement, sans porter atteinte au rôle de l'Union internationale des télécommunications.
15. Projet d'ordre du jour provisoire de la quarante-neuvième session du Sous-Comité scientifique et technique.
16. Rapport au Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique.

### C. Déclarations générales

12. Au cours du débat général, des déclarations ont été faites par les représentants des États membres suivants: Algérie, Afrique du Sud, Allemagne, Arabie saoudite, Argentine, Autriche, Burkina Faso, Canada, Chine, Colombie, Cuba, Équateur, États-Unis, Fédération de Russie, France, Hongrie, Inde, Indonésie, Iran (République islamique d'), Iraq, Italie, Jamahiriya arabe libyenne, Japon, Kenya, Malaisie, Mexique, Nigéria, Pakistan, Philippines, Pologne, Portugal, République arabe syrienne, République de Corée, République tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Suisse, Thaïlande, Tunisie, Ukraine et Venezuela (République bolivarienne du). Des déclarations ont également été faites par le représentant de la République islamique d'Iran au nom du Groupe des 77 et la Chine, et par le représentant de la Colombie, au nom du Groupe des États d'Amérique latine et des Caraïbes. Une déclaration générale a été faite par l'observateur du Zimbabwe. Les

observateurs de l'UIT et de l'OMM ont également fait des déclarations. Des déclarations générales ont aussi été faites par les observateurs du Conseil consultatif de la génération spatiale, de la Fédération aéronautique internationale (FAI), de l'Institut européen de politique spatiale (ESPI), de l'Organisation de coopération spatiale en Asie et dans le Pacifique, de la Société internationale de photogrammétrie et de télédétection (SIPT), de la Secure World Foundation (SWF), de l'Union astronomique internationale (UAI) et de l'Université internationale de l'espace (ISU). Une déclaration générale a également été faite par l'observateur de l'Association des centres de télédétection des pays arabes.

13. Le Sous-Comité a pris note de la déclaration faite par le représentant de la République islamique d'Iran au nom du Groupe des 77 et la Chine, dans laquelle le représentant avait exprimé ses vues sur la télédétection, les débris spatiaux, le recours à des systèmes spatiaux pour la gestion des catastrophes, l'utilisation des sources d'énergie nucléaire dans l'espace, l'Initiative internationale sur la météorologie spatiale, la viabilité à long terme des activités spatiales et l'orbite des satellites géostationnaires.

14. Le Sous-Comité a souhaité la bienvenue à la Tunisie en tant que soixante-dixième membre du Comité.

15. Le Sous-Comité a souhaité la bienvenue à l'Association internationale pour la promotion de la sécurité spatiale, toute dernière organisation en date à avoir obtenu le statut d'observateur permanent auprès du Comité.

16. Le Sous-Comité a présenté ses condoléances aux peuples de l'Australie, du Brésil, du Chili, de la Colombie, de la Fédération de Russie, de Haïti, du Mexique, du Pakistan, de Sri Lanka et du Venezuela (République bolivarienne du) pour les pertes humaines et d'infrastructure provoquées par les catastrophes naturelles qui avaient frappé ces pays. Il a indiqué que les pertes humaines et matérielles pourraient être réduites si l'on disposait d'informations plus fiables pour améliorer l'évaluation des risques, l'alerte rapide et la surveillance des catastrophes, et a souligné le rôle crucial que pouvaient jouer les systèmes spatiaux dans le cadre de la gestion des catastrophes en fournissant rapidement des informations précises et en facilitant les communications.

17. À la 738<sup>e</sup> séance, le Président a fait une déclaration donnant un aperçu des travaux du Sous-Comité à sa session actuelle et retraçant les activités spatiales menées au niveau mondial l'année précédente, notamment les progrès importants réalisés grâce à la coopération internationale. Dans sa déclaration, il a souligné la nécessité d'une meilleure coordination entre les membres de la communauté spatiale et les responsables de la gestion des catastrophes.

18. À la 738<sup>e</sup> séance également, la Directrice du Bureau des affaires spatiales du Secrétariat a passé en revue le programme de travail du Bureau et souligné que des ressources supplémentaires étaient nécessaires pour que le Bureau puisse mener à bien la mission prévue pour l'exercice biennal 2012-2013.

19. Le Sous-Comité a noté les manifestations spatiales exceptionnelles prévues en 2011, dont le cinquantième anniversaire du Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique et le cinquantième anniversaire des premiers vols spatiaux habités, et s'est félicité de l'occasion qu'offraient ces coïncidences pour mieux sensibiliser à la pertinence et à l'importance des applications spatiales pour

l'amélioration des conditions de vie humaine. À cet égard, il a pris note des informations fournies par le Bureau des affaires spatiales concernant ses intentions d'organiser, conjointement avec les États membres, un certain nombre de manifestations pour célébrer ces anniversaires importants.

20. Le Sous-Comité a félicité les Gouvernements mexicain et sud-africain pour la création de leurs agences spatiales nationales, le Gouvernement français pour le cinquantième anniversaire du Centre national d'études spatiales et le Gouvernement roumain pour l'adhésion du pays à la Convention portant création d'une agence spatiale européenne<sup>2</sup>.

21. Quelques délégations ont réaffirmé l'engagement de leur pays à promouvoir l'utilisation et l'exploration pacifiques de l'espace et souligné les principes suivants, établis par l'Assemblée générale et d'autres instances internationales: accès égal et non discriminatoire à l'espace, dans des conditions d'égalité pour tous les États, indépendamment de leur niveau de développement scientifique, technique ou économique; non-appropriation de l'espace, y compris la Lune et les autres corps célestes, par proclamation de souveraineté, par voie d'utilisation ou d'occupation, ou par tout autre moyen; non-militarisation de l'espace et son exploitation stricte pour l'amélioration des conditions de vie et la paix sur la planète; et coopération régionale pour la promotion des activités spatiales.

22. Quelques délégations ont dit que compte tenu de l'impact des activités spatiales sur la vie humaine et l'environnement, il devrait y avoir une plus grande coordination et interaction entre le Sous-Comité scientifique et technique et le Sous-Comité juridique, pour promouvoir la mise en place de normes internationales contraignantes relatives à des questions telles que les débris spatiaux et l'utilisation des sources d'énergie nucléaire dans l'espace, qui étaient des questions fondamentales liées à l'utilisation et l'exploration de l'espace.

23. Quelques délégations ont exprimé l'avis que les pays en développement devraient bénéficier des techniques spatiales, en particulier pour favoriser leur développement social et économique, qu'il était nécessaire de promouvoir une plus grande coopération Nord-Sud et Sud-Sud pour faciliter le transfert de technologie entre les États, et que la formation des scientifiques dans les pays en développement était cruciale pour la libre circulation des informations scientifiques et l'échange de données.

24. Le Sous-Comité a entendu les présentations scientifiques et techniques suivantes:

a) "Résumé de la dix-septième session du Forum régional Asie-Pacifique des agences spatiales: Le rôle des techniques et de l'industrie spatiales face au changement climatique", par le représentant du Japon;

b) "Renforcer la coopération mondiale dans le domaine de la cartographie d'urgence", par le représentant de l'Allemagne;

c) "Les activités spatiales en Tunisie en 2010", par le représentant de la Tunisie;

d) "Activités de la Space Foundation", par le représentant des États-Unis;

---

<sup>2</sup> Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol.1297, n° 21524.

e) “Avantages pour les humains de la recherche sur les constructions spatiales”, par le représentant de la Turquie;

f) “Rôle du Conseil de la recherche scientifique et technique dans les faits récents dans le domaine spatial en Turquie”, par le représentant de la Turquie;

g) “Programme chinois d’exploration lunaire”, par le représentant de la Chine;

h) “Société internationale de photogrammétrie et de télédétection (SIPT): cent ans au service de la société grâce à des données provenant d’images satellitaires”, par l’observateur de la SIPT.

25. Le Sous-Comité a pris note des vidéos projetées en marge de sa session en cours sur les thèmes suivants: Forum régional Asie-Pacifique des agences spatiales et mission “Hayabusa”, par la délégation japonaise, et “De Spoutnik à aujourd’hui et demain”, par l’observateur du Conseil consultatif de la génération spatiale.

26. Le Sous-Comité a remercié les Gouvernements italien et japonais, l’Institut européen de politique spatiale et l’Union européenne d’avoir organisé des manifestations scientifiques et techniques en marge de sa session en cours.

#### **D. Rapports nationaux**

27. Le Sous-Comité a pris note avec satisfaction des rapports que les États Membres lui ont présentés (A/AC.105/977 et Add.1, et A/AC.105/C.1/2011/CRP.8) pour qu’il les examine au titre du point 3, “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.

#### **E. Colloque**

28. Le 14 février, le COSPAR a organisé, sur le thème de la protection des planètes et de l’exploration spatiale, un colloque animé par John Rummel, du COSPAR. Des présentations y ont notamment été faites par John Rummel (COSPAR) sur la protection des planètes et le rôle du COSPAR dans les missions internationales; par Charles Cockell (The Open University) sur la vie sur Mars et la protection de cette planète; par Gerhard Kminek (ESA) sur le programme international d’exploration de Mars et les mesures actuelles de protection des planètes; par Kevin Hand (Jet Propulsion Laboratory de la NASA) sur les satellites d’exoplanètes, creusets potentiels de vie; par Pascale Ehrenfreund (COSPAR et Université George Washington) sur la protection des planètes au-delà du monde vivant et le rôle du COSPAR dans les futures missions d’exploration et dans la préservation et la promotion de la science; et par John Rummel (COSPAR) sur la perte de Pluton et les mesures à prendre pour préserver les planètes, les satellites et les petits corps du système solaire.

## **F. Adoption du rapport du Sous-Comité scientifique et technique**

29. Après avoir examiné les points inscrits à son ordre du jour, le Sous-Comité a, à sa 757<sup>e</sup> séance, le 18 février 2011, adopté son rapport au Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique, qui contient les vues et recommandations exposées dans les paragraphes ci-après.

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

30. Conformément à la résolution 65/97 de l'Assemblée générale, le Sous-Comité a examiné le point 4 de l'ordre du jour, intitulé "Programme des Nations Unies pour les applications des techniques spatiales".

31. À la 739<sup>e</sup> séance, le Spécialiste 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.

32. Les représentants des États-Unis et du Japon ont fait des déclarations au titre du point 4 de l'ordre du jour. Pendant le débat général, des déclarations relatives à ce point ont également été faites par les représentants d'autres États membres et par le représentant de la Colombie au nom du Groupe des États d'Amérique latine et des Caraïbes.

33. Conformément au paragraphe 7 de la résolution 65/97 de l'Assemblée générale, le Groupe de travail plénier a été convoqué de nouveau sous la présidence de S. K. Shivakumar (Inde). Le Groupe de travail plénier a tenu six séances, du 7 au 17 février 2011. À sa 754<sup>e</sup> séance, le 17 février, le Sous-Comité a fait sien le rapport du Groupe de travail plénier qui figure à l'annexe I du présent rapport.

34. Le Sous-Comité a entendu les présentations scientifiques et techniques suivantes:

- a) "Présentation du programme à long terme ONU/Japon de bourses d'étude de la technologie des nanosatellites", par le représentant du Japon;
- b) "Applications spatiales intégrées", par l'observateur de l'ESA.

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

35. Le Sous-Comité était saisi du rapport du Spécialiste des applications des techniques spatiales, qui définit le mandat et l'orientation du Programme des Nations Unies pour les applications des techniques spatiales (A/AC.105/980, par. 2 à 8). Il a noté que les activités du Programme pour 2010 avaient été menées à bien et s'est félicité du travail accompli par le Bureau dans le cadre du Programme.

36. Le Sous-Comité a noté avec satisfaction que depuis sa session précédente, des ressources supplémentaires pour 2010 avaient été fournies par divers États Membres et organisations, comme indiqué dans le rapport du Spécialiste des applications des techniques spatiales (A/AC.105/980, par. 56 et 57).

37. Le Sous-Comité s'est déclaré préoccupé par le montant toujours modeste des moyens financiers disponibles pour exécuter le Programme. Il a appelé les États Membres et les organisations internationales à continuer d'en compléter le financement par des contributions volontaires. Il a estimé que les ressources limitées de l'Organisation des Nations Unies devraient être consacrées essentiellement aux activités ayant le plus haut degré de priorité.

38. Le Sous-Comité a noté que les activités du Programme pour 2011 (voir par. 45 ci-après) seraient notamment axées sur les domaines suivants: avantages socioéconomiques tirés des activités spatiales, technologie des petits satellites au service du développement durable, techniques liées à la présence humaine dans l'espace, météorologie spatiale, systèmes mondiaux de navigation par satellite, régime des eaux, changements climatiques, santé et sécurité humaines et téléépidémiologie.

39. Le Sous-Comité a noté avec satisfaction que des instruments terrestres avaient été fournis par l'Arménie, le Brésil, les États-Unis, la France, le Japon et la Suisse pour la mise en œuvre de l'Initiative internationale sur la météorologie spatiale.

40. Le Sous-Comité a noté avec satisfaction la participation de partenaires de la Station spatiale internationale au séminaire d'information que le Bureau avait organisé sur ce thème le 8 février dans le cadre de l'Initiative sur la présence humaine dans l'espace menée par le Programme.

## 1. Année 2010

### *Réunions, séminaires, colloques, stages de formation et ateliers*

41. S'agissant des activités exécutées en 2010 dans le cadre du Programme des Nations Unies pour les applications des techniques spatiales, le Sous-Comité a remercié les entités suivantes, qui avaient coparrainé les divers ateliers, colloques et stages de formation organisés dans le cadre du Programme, comme indiqué dans le rapport du Spécialiste des applications des techniques spatiales (A/AC.105/980, par. 53 et annexe I):

a) Les Gouvernements des pays suivants: Autriche, Bolivie (État plurinational), Égypte, États-Unis, Nigéria, République de Moldova, République tchèque, Thaïlande et Turquie;

b) Académie internationale d'astronautique, Agence japonaise d'exploration aérospatiale, Agence nationale pour la recherche-développement dans le domaine spatial et Université Obafemi Awolowo (Nigéria), Agence pour le développement de la géo-informatique et des techniques spatiales (Thaïlande), Centre régional de formation aux techniques des levés aérospatiaux (Nigéria), Centro de Investigaciones y de Servicios en Teledetección (CISTEL) (Universidad Mayor de San Simon, État plurinational de Bolivie), Comité international sur les GNSS (par l'entremise de son secrétariat exécutif), ESA, Fédération aéronautique internationale (FAI), Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique (Égypte), Ministère du développement rural et des terres et Vice-Ministère des sciences et de la technologie du Ministère de l'éducation (État plurinational de Bolivie), NASA, Organisation de coopération spatiale en Asie et dans le Pacifique, Université d'Helwan (Égypte) (par l'entremise de son Centre de surveillance du climat spatial) et Université de Kyushu (Japon).



*Bourses de longue durée pour une formation approfondie*

42. 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, quatre bourses de 12 mois pour des études de haut niveau sur les systèmes mondiaux de navigation par satellite (GNSS) et leurs applications.

43. Le Sous-Comité a remercié le Gouvernement japonais et l'Institut technologique de Kyushu d'avoir créé le programme conjoint ONU/Japon de bourses d'étude de longue durée sur la technologie des nanosatellites dans le cadre de l'Initiative sur les sciences spatiales fondamentales du Programme, qui contribuera à renforcer les capacités dans les pays qui souhaitent mettre en place des capacités de base dans le domaine du développement des techniques spatiales.

*Services consultatifs techniques*

44. Le Sous-Comité a pris note avec satisfaction des services consultatifs techniques fournis dans le cadre du Programme des Nations Unies pour les applications des techniques spatiales à l'appui d'activités et de projets favorisant la coopération régionale et internationale dans le domaine des applications spatiales, comme indiqué dans le rapport du Spécialiste des applications des techniques spatiales (A/AC.105/980, par. 43 à 52).

**2. Année 2011***Réunions, séminaires, colloques, stages de formation et ateliers*

45. Le Sous-Comité a recommandé d'approuver le programme ci-après de réunions, séminaires, colloques, stages de formation et ateliers pour 2011:

a) Atelier ONU/Émirats arabes unis sur les applications des systèmes mondiaux de navigation par satellite, coparrainé par les États-Unis d'Amérique par l'entremise du Comité international sur les GNSS, qui se tiendra à Dubaï (Émirats arabes unis) du 16 au 20 janvier;

b) Conférence internationale ONU/Argentine sur l'utilisation des techniques spatiales aux fins de la gestion de l'eau, coorganisée par l'ESA et le Prix international Prince Sultan bin Abdulaziz pour l'eau, qui se tiendra à Buenos Aires en mars;

c) Atelier ONU/République arabe syrienne sur les applications intégrées des techniques spatiales: appui à la surveillance des changements climatiques et de leur impact sur les ressources naturelles, qui se tiendra à Damas en mai;

d) Atelier ONU/Canada sur la contribution de la téléépidémiologie à la santé publique dans le contexte de l'adaptation aux changements climatiques, coparrainé par l'ESA, qui se tiendra à Montréal (Canada) en juin;

e) Atelier ONU/Viet Nam sur les applications des techniques spatiales pour le développement socioéconomique, coparrainé par l'ESA, qui se tiendra à Hanoï en octobre;

f) Atelier régional ONU/République islamique d'Iran sur l'utilisation des techniques spatiales pour l'amélioration de la santé humaine, qui se tiendra à Téhéran en juillet;

g) Colloque ONU/Autriche/Agence spatiale européenne sur les programmes de petits satellites pour le développement durable, qui se tiendra à Graz (Autriche) en septembre;

h) Atelier ONU/Fédération internationale d'astronautique sur l'utilisation de l'espace pour la sécurité humaine et de l'environnement, qui se tiendra au Cap (Afrique du Sud) en septembre;

i) Atelier ONU/Académie internationale d'astronautique sur les petits satellites au service des pays en développement, qui se tiendra au Cap (Afrique du Sud) en octobre;

j) Atelier ONU/Nigéria sur l'Initiative internationale sur la météorologie spatiale, coorganisé par la NASA, l'Agence japonaise d'exploration aérospatiale, l'Université de Kyushu et le Comité international sur les GNSS, qui se tiendra à Abuja en octobre;

k) Réunion d'experts des Nations Unies sur l'Initiative sur la présence humaine dans l'espace, qui se tiendra à Putrajaya (Malaisie) au second semestre de 2011;

l) Réunion internationale de l'ONU sur les systèmes mondiaux de navigation par satellite, coparrainée par les États-Unis d'Amérique par l'entremise du Comité international, qui se tiendra à Vienne en décembre.

## **B. Service international d'information spatiale**

46. Le Sous-Comité a noté avec satisfaction la publication de *Highlights in Space 2010*, qui a été compilée sous forme de CD-ROM à partir d'un rapport établi en coopération avec le Comité de la recherche spatiale (COSPAR), la FAI et l'Institut international de droit spatial. Il a adressé ses remerciements aux personnes qui avaient contribué à ces travaux.

47. 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](http://www.unoosa.org)).

## **C. Coopération régionale et interrégionale**

48. Le Sous-Comité a noté que le calendrier des stages postuniversitaires d'une durée de neuf mois qui étaient proposés pour la période 2009-2012 par les centres régionaux de formation aux sciences et techniques spatiales affiliés à l'ONU figurait dans le rapport du Spécialiste des applications des techniques spatiales (A/AC.105/980, annexe III).

49. Le Sous-Comité a rappelé que, dans sa résolution 65/97, l'Assemblée générale avait souligné que la coopération régionale et interrégionale dans le domaine des activités spatiales était essentielle pour renforcer les utilisations pacifiques de

l'espace, aider les États à développer leurs capacités spatiales et contribuer à la réalisation des objectifs figurant dans la Déclaration du Millénaire<sup>3</sup> et, à cette fin, avait encouragé les États Membres à engager un dialogue interrégional sur les questions spatiales.

50. Le Sous-Comité a noté que la quatrième Conférence des dirigeants africains sur l'application des sciences et techniques spatiales au développement durable, sur le thème d'une vision commune pour l'espace en Afrique, serait accueillie par le Gouvernement kenyan du 26 au 28 Septembre 2011. Il a également noté que des discussions avaient lieu entre le Bureau et le Gouvernement kenyan sur les activités qui pourraient être menées dans le cadre de cette Conférence.

51. Le Sous-Comité a noté que la dix-septième session du Forum régional Asie-Pacifique des agences spatiales s'était tenue à Melbourne (Australie) du 23 au 26 novembre 2010, sur le rôle des techniques et de l'industrie spatiales pour faire face aux changements climatiques. La dix-huitième session du Forum, qui sera organisée conjointement par le Gouvernement singapourien et le Gouvernement japonais, sera accueillie par Singapour en décembre 2011.

52. Le Sous-Comité a également noté que l'Organisation de coopération spatiale en Asie et dans le Pacifique avait tenu sa quatrième réunion à Pattaya (Thaïlande) à la fin de janvier 2011, à laquelle elle avait approuvé la mise en place du système appliqué de satellites à haute résolution, comme projet facultatif, et le segment sol d'un système d'observation optique des objets spatiaux pour l'Asie et le Pacifique, comme activité principale. Ces deux projets devraient être mis en œuvre parallèlement au projet de plate-forme de l'Organisation pour le partage de données.

53. Le Sous-Comité a par ailleurs noté que la sixième Conférence de l'espace pour les Amériques, accueillie par le Gouvernement mexicain, s'était tenue à Pachuca (Mexique) du 15 au 19 novembre 2010 et qu'elle s'était achevée par l'adoption de la Déclaration de Pachuca, qui préconisait notamment la création d'un groupe consultatif technique de l'espace composé de représentants des agences spatiales et/ou des organismes publics chargés des questions spatiales dans les pays du continent, qui fournirait une assistance consultative aux travaux de la Conférence de l'espace pour les Amériques et ses secrétariats temporaires respectifs.

### **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)**

54. Conformément à la résolution 65/97 de l'Assemblée générale, le Sous-Comité a examiné le point 5 de l'ordre du jour, "Application des recommandations de la troisième Conférence des Nations Unies sur l'exploration et les utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique (UNISPACE III)".

<sup>3</sup> Résolution 55/2 de l'Assemblée générale.

55. Les représentants du Canada, des États-Unis, du Japon et du Nigéria ont fait des déclarations au titre du point 5. Pendant le débat général, des déclarations relatives à ce point ont aussi été faites par les représentants d'autres États membres.
56. Le Sous-Comité a écouté la présentation scientifique et technique suivante: "Recommandations du Congrès de la génération spatiale 2010: avis de la prochaine génération de responsables du secteur spatial sur le développement de l'espace", par l'observateur du Conseil consultatif de la génération spatiale.
57. Le Sous-Comité s'est à nouveau félicité de l'approche souple adoptée pour appliquer les recommandations d'UNISPACE III. En établissant des plans de travail pluriannuels et en créant des équipes, le Comité pouvait traiter un grand nombre de questions, permettant ainsi une application maximale de ces recommandations.
58. Le Sous-Comité a noté avec satisfaction que les États Membres continuaient de contribuer à l'application des recommandations d'UNISPACE III dans le cadre d'activités nationales et régionales, ainsi qu'en appuyant les programmes établis pour donner suite à ces recommandations et en y participant.
59. Le Sous-Comité a noté que l'Équipe sur les objets géocroiseurs et l'Équipe sur la santé publique avaient tenu des réunions pendant sa quarante-huitième session.
60. Le Sous-Comité a pris note avec satisfaction des recommandations du Groupe de travail sur les objets géocroiseurs contenues dans les paragraphes 9 à 12 du rapport du Groupe de travail, qui figure à l'annexe III du présent rapport.
61. Le Sous-Comité a constaté avec satisfaction que l'Équipe sur la santé publique, coprésidée par le Canada et l'Inde, avait soumis son rapport final (A/AC.105/C.1/L.305) pour qu'il l'examine à sa session en cours, et a pris note des recommandations contenues dans les paragraphes 5 à 9 du rapport du Groupe de travail plénier, qui figure à l'annexe I du présent rapport.
62. Le Sous-Comité est convenu que la contribution du Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique aux travaux de la Conférence des Nations Unies sur le développement durable, qui se tiendra à Rio de Janeiro (Brésil) en 2012, devrait porter sur l'utilisation de données géospatiales pour le développement durable et analyser comment ce thème était lié aux objectifs principaux de la Conférence.
63. Le Groupe de travail plénier, convoqué de nouveau conformément à la résolution 65/97 de l'Assemblée générale, a également examiné le point 5 de l'ordre du jour, "Application des recommandations de la troisième Conférence des Nations Unies sur l'exploration et les utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique (UNISPACE III)". À sa 754<sup>e</sup> séance, le 17 février, le Sous-Comité a fait siennes les recommandations du Groupe de travail plénier concernant l'application des recommandations d'UNISPACE III figurant à l'annexe I du présent rapport.
64. Le Sous-Comité a pris note de la demande formulée par les États arabes qui sont membres du Comité de créer un centre régional de formation en arabe aux sciences et techniques spatiales affilié à l'ONU pour l'Asie occidentale. Il a également pris note de la recommandation de ces États selon laquelle la République arabe syrienne devrait accueillir ce centre régional, puisque qu'elle accueillait déjà le Centre arabe pour la qualification et la formation en sciences spatiales en langue arabe de l'Association des centres de télédétection des pays arabes.

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

65. Conformément à la résolution 65/97 de l'Assemblée générale, le Sous-Comité a poursuivi l'examen du point 6 de l'ordre du jour, "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".

66. Les représentants de l'Allemagne, de l'Autriche, du Canada, de la Chine, des États-Unis, de l'Inde, de l'Italie, du Japon et de l'Ukraine ont fait des déclarations au titre de ce point de l'ordre du jour. Pendant le débat général, des déclarations sur ce point ont également été faites par des représentants d'autres États membres.

67. Le Sous-Comité a entendu les présentations scientifiques et techniques suivantes:

- a) "ALSAT-2A", par le représentant de l'Algérie;
- b) "La société nationale Kazakhstan Gharysh Sapary", par le représentant du Kazakhstan;
- c) "Les applications de l'imagerie à haute résolution en Inde", par le représentant de l'Inde;
- d) "L'application des techniques spatiales à la lutte contre la pêche pirate", par l'observateur de l'ISU.

68. Au cours des débats, les délégations ont passé en revue les programmes de télédétection menés à l'échelon national ou en coopération. On a présenté des exemples de programmes nationaux, bilatéraux, régionaux et internationaux qui contribuaient au progrès socioéconomique et au développement durable, notamment dans les domaines suivants: agriculture et pêche; surveillance des changements climatiques; gestion des catastrophes; hydrologie; gestion des écosystèmes et des ressources naturelles; surveillance de la qualité de l'air et de l'eau; cartographie des ressources de la biodiversité, des zones côtières, de l'occupation des sols, des terres incultes et des zones humides; océanographie; développement rural et planification urbaine; sûreté; et opérations de recherche et de sauvetage.

69. Le Sous-Comité a noté avec satisfaction que la mise en place d'un réseau complet, coordonné et durable de systèmes d'observation de la Terre était cruciale pour le bien de l'humanité et que des efforts importants étaient entrepris pour renforcer les capacités des pays en développement en vue de l'utilisation des techniques d'observation de la Terre pour améliorer la qualité de la vie et promouvoir le développement socioéconomique.

70. Le Sous-Comité a pris note du volume plus important de données spatiales disponibles pour un faible coût ou gratuitement, notamment les données de télédétection des satellites sino-brésiliens d'exploration des ressources terrestres fournies gratuitement aux utilisateurs africains.

71. Le Sous-Comité a pris note des lancements continus de satellites d'observation de la Terre et des travaux de recherche novateurs réalisés en exploitant de tels

satellites, dont les données pourraient être utilisées pour développer des modèles globaux intégrés perfectionnés du système terrestre.

72. Le Sous-Comité a reconnu le rôle important joué par des organismes tels que le Forum régional Asie-Pacifique des agences spatiales et Sentinel Asia et son programme d'applications satellitaires pour l'environnement; le Comité sur les satellites d'observation de la Terre (CEOS) et son initiative des constellations virtuelles du Groupe sur l'observation de la Terre" et le Groupe sur l'observation de la Terre (GEO), pour promouvoir la coopération internationale et régionale en matière d'exploitation des techniques de télédétection, en particulier au profit des pays en développement.

73. Le Sous-Comité a constaté les progrès accomplis par le GEO dans la mise en place du Système mondial des systèmes d'observation de la Terre (GEOSS) et a noté en outre qu'à sa septième séance plénière, tenue à Beijing les 3 et 4 novembre 2010, le GEO avait adopté le plan d'action sur l'échange de données pour mettre en œuvre les lignes directrices pour l'échange de données; et lancé l'Initiative mondiale pour l'observation des forêts pour aider les pays à établir des rapports fiables, cohérents et comparables sur le couvert forestier et son évolution et évaluer les stocks de carbone forestier et les tendances en la matière.

74. Le Sous-Comité a noté que la prochaine session plénière du Comité sur les satellites d'observation de la Terre (CEOS) aurait lieu à Lucca (Italie) en novembre 2011, accueillie par l'Italie, qui avait repris la présidence du CEOS de l'Institut national de recherche spatiale du Brésil en octobre 2010. Il a en outre noté que l'Inde assurerait la présidence du CEOS en 2012 et accueillerait la session plénière du CEOS la même année.

75. Le Sous-Comité s'est félicité de l'initiative tendant à examiner les réponses proposées par les techniques spatiales pour s'attaquer aux défis croissants que posaient la protection et l'utilisation durable des écosystèmes marins et côtiers, en particulier dans les régions en développement. Dans ce contexte, il a pris note avec satisfaction de l'éventuelle tenue d'une manifestation parallèle sur ce sujet en marge de la cinquante-quatrième session du Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique.

## **V. Débris spatiaux**

76. Conformément à la résolution 65/97 de l'Assemblée générale, le Sous-Comité a examiné le point 7 de l'ordre du jour, "Débris spatiaux".

77. Les représentants de la Chine, des États-Unis, de la Fédération de Russie, de la France, de l'Inde, de l'Indonésie, du Japon, de l'Ukraine et du Venezuela (République bolivarienne du) ont fait des déclarations au titre de ce point. Les représentants de l'Argentine et de l'Italie ont fait une déclaration conjointe. Au cours du débat général, des déclarations relatives à ce point ont également été faites par des représentants d'autres États Membres et par le représentant de la Colombie au nom du Groupe des États d'Amérique latine et des Caraïbes.

78. Le Sous-Comité a entendu les présentations scientifiques et techniques suivantes:

- a) “Analyse des moyens et estimation des coûts liés à la réduction du niveau de contamination spatiale au cours des missions” par le représentant de la Fédération de Russie;
- b) “Opérations et nouvelles orientations concernant l’environnement des débris spatiaux des États-Unis” par le représentant des États-Unis d’Amérique;
- c) “Vue d’ensemble des activités menées en France en 2010 dans le domaine des débris spatiaux” par le représentant de la France;
- d) “Activités de la Fédération de Russie dans le domaine des débris spatiaux” par le représentant de la Fédération de Russie;
- e) “État d’avancement et perspectives du système automatisé de détection et d’alerte concernant les situations dangereuses dans l’espace proche de la Terre” par le représentant de la Fédération de Russie;
- f) “Examen des événements qui ont eu lieu en zone géostationnaire en 2010 à partir des données obtenues par le réseau international ISON”, par le représentant de la Fédération de Russie;
- g) “Activités de réduction des débris spatiaux menées par l’Agence spatiale européenne” par l’observateur de l’Agence spatiale européenne;
- h) “Résolution des problèmes que posent les débris spatiaux pour la viabilité à long terme des activités spatiales” par l’observateur de l’Association internationale pour l’avancée de la sécurité spatiale;
- i) “Deux questions relatives aux débris spatiaux: le coût à long terme des opérations satellite et la précision des risques liés à la rentrée des débris dans l’atmosphère” par l’observateur de l’Association internationale pour l’avancée de la sécurité spatiale.

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

- a) Note du Secrétariat sur la recherche nationale sur les débris spatiaux, la sûreté des objets spatiaux équipés de sources d’énergie nucléaire et les problèmes relatifs à leur collision avec des débris spatiaux, contenant les réponses reçues des États Membres sur ce sujet (A/AC.105/978 et Add.1);
- b) Rapport du Congrès international et interdisciplinaire sur les débris spatiaux intitulé “Résolution des problèmes que posent les débris spatiaux pour la viabilité à long terme des activités spatiales”, figurant dans le document de séance A/AC.105/C.1/2011/CRP.14.

80. Le Sous-Comité a noté avec satisfaction que certains États appliquaient des mesures de réduction des débris spatiaux 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 et que d’autres avaient élaboré leurs propres normes en la matière en s’inspirant de ces Lignes directrices.

81. Le Sous-Comité a prié le Comité de coordination interinstitutions de l’informer des éventuelles révisions qu’il apporterait à ses Lignes directrices

relatives à la réduction des débris spatiaux pour tenir compte de l'évolution des technologies et des pratiques en matière de réduction des débris.

82. Le Sous-Comité a noté avec satisfaction que des États avaient adopté un certain nombre de méthodes et de mesures concrètes pour réduire les débris spatiaux, notamment l'amélioration de la conception des lanceurs et des engins spatiaux, 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 menées dans les domaines des techniques d'observation et de surveillance continue des 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 création de nouveaux débris spatiaux.

83. Le Sous-Comité a pris note des projets menés par quelques États dans le domaine de l'élimination active des débris spatiaux et, à cet égard, des études détaillées sur l'évolution à long terme de l'environnement des débris spatiaux.

84. Le Sous-Comité a noté la collaboration technique mise en œuvre par les États Membres dans le domaine de la surveillance et de la réduction des débris spatiaux, notamment de la formation et de l'utilisation conjointe de stations d'observation pour partager les données de surveillance.

85. L'avis a été exprimé que dans la mesure où il dépendrait largement de l'efficacité des pratiques en matière de réduction des débris spatiaux, l'avenir de l'exploration spatiale devrait retenir l'attention de tous les États, et en particulier de ceux qui poursuivaient des programmes spatiaux.

86. L'avis a été exprimé que le coût des mesures de réduction des débris spatiaux devrait être partagé à parts égales entre tous les utilisateurs de l'espace, ce qui permettrait de maintenir des conditions de concurrence loyale dans l'activité commerciale spatiale.

87. L'avis a été exprimé que les États qui ne disposaient ni des moyens ni des compétences nécessaires pour appliquer pleinement les Lignes directrices relatives à la réduction des débris spatiaux du Comité devraient avoir tout à gagner à partager les bonnes pratiques et les formations offertes par les États qui avaient une expérience en la matière.

88. Le Sous-Comité est convenu que les États, 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 nucléaire 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 65/97, 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 rassemblées 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 a décidé 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 création de débris spatiaux.

89. Le Sous-Comité est convenu que les États Membres et les agences spatiales devraient 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 nucléaire et les problèmes relatifs à leur collision avec des débris spatiaux.

90. Quelques délégations ont fait observer que les rapports consacrés à la recherche nationale sur les débris spatiaux, la sûreté des objets spatiaux équipés de sources d'énergie nucléaire et les problèmes relatifs à leur collision avec des débris spatiaux ne contenaient pas les réponses des États qui étaient largement responsables de la création de débris spatiaux, notamment de débris provenant des plates-formes équipées de sources d'énergie nucléaire.

91. L'avis a été exprimé qu'il fallait continuer d'améliorer les Lignes directrices relatives à la réduction des débris spatiaux. L'absence d'exigences claires et l'emploi d'expressions telles que "dans la mesure du possible" offraient une certaine forme de protection aux pays qui, traditionnellement, exploitaient la technologie sans restrictions ni contrôles, voire sans considération pour la vie humaine ou l'environnement.

92. L'avis a été exprimé que, pour ce qui était du problème des débris spatiaux, les États devraient tenir compte du fait que l'environnement spatial de la Terre était une ressource limitée.

93. L'avis a été exprimé que le mouvement des débris spatiaux sur l'orbite géostationnaire présentait une caractéristique particulière liée à l'évolution cyclique de l'inclinaison orbitale. En raison de cette caractéristique, les débris spatiaux sur l'orbite géostationnaire qui n'avaient pas été montés en orbite "cimetière" revenaient périodiquement dans la zone des satellites géostationnaires en activité. Le nombre croissant de débris spatiaux sur l'orbite géostationnaire était par conséquent une source de préoccupation majeure.

94. L'avis a été exprimé qu'accroître la transparence de l'information sur les débris spatiaux, ainsi que sur les activités spatiales des États, en particulier de celles qui comportaient des dangers potentiels, était important pour les États et renforcerait la sensibilisation et la capacité des États en matière de surveillance des débris spatiaux.

95. L'avis a été exprimé que les Lignes directrices relatives à la réduction des débris spatiaux du Comité devraient être renforcées et que le Sous-Comité scientifique et technique et le Sous-Comité juridique du Comité devraient coopérer en vue de l'élaboration de règles juridiquement contraignantes sur les débris spatiaux.

96. L'avis a été exprimé que des mesures de réduction des débris spatiaux juridiquement contraignantes n'étaient pas nécessaires et que les États devraient faire en sorte que la communauté des nations la plus large possible reconnaisse que les débris spatiaux pouvaient être contrôlés et que l'application, au niveau national, des pratiques de réduction des débris spatiaux était conforme aux objectifs des missions et aux principes de coût-efficacité.

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

97. Conformément à la résolution 65/97 de l'Assemblée générale, le Sous-Comité a examiné le point 8 de l'ordre du jour, "Recours à des systèmes spatiaux pour la gestion des catastrophes".

98. Les représentants de l'Allemagne, de l'Autriche, des États-Unis, de la Fédération de Russie, de la France, de l'Inde, de l'Indonésie, de l'Italie, du Japon, du Nigéria, de l'Ukraine et du Venezuela (République bolivarienne du) ont fait des déclarations au titre de ce point. L'observateur du Conseil consultatif de la génération spatiale a aussi fait une déclaration. Des déclarations concernant ce point ont également été faites pendant le débat général par les représentants d'autres États Membres et le représentant de la Colombie au nom du Groupe des États d'Amérique latine et des Caraïbes.

99. Le Sous-Comité a entendu les présentations scientifiques et techniques suivantes:

a) "Application des techniques spatiales à la prévention des catastrophes en Chine", par le représentant de la Chine;

b) "Réception, interprétation et utilisation des images satellites obtenues par UN-SPIDER pendant le séisme et le tsunami qui ont frappé le Chili le 27 février 2010", par le représentant du Chili;

c) "Dixième anniversaire de la Charte internationale 'Espace et catastrophes majeures'", par le représentant de l'Agence spatiale européenne;

d) "Observation de la Terre en quatre dimensions: l'espace et le temps", par le représentant de la Roumanie;

e) "Informations par satellite relatives à l'humidité des sols pour évaluer les risques d'inondation, en particulier le cas des inondations qui ont frappé le Pakistan en 2010", par le représentant de l'Autriche;

f) "La Charte internationale", par le représentant des États-Unis;

g) "Le Cadre institutionnel du projet relatif au Système aérospatial international de surveillance mondiale (IGMASS)", par le représentant de la Fédération de Russie;

h) "Gestion des inondations qui ont frappé le Pakistan en 2010, à l'aide des techniques spatiales", par le représentant du Pakistan.

100. Pour l'examen de ce point, le Sous-Comité était saisi des documents suivants:

a) Rapport sur les activités exécutées en 2010 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.105/981);

b) Rapport du Secrétariat sur les activités techniques d'appui consultatif menées en 2010 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.105/985);

c) Note du Secrétariat sur le 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: plan de travail proposé pour l'exercice biennal 2012-2013 (A/AC.105/C.1/2011/CRP.15) (en anglais uniquement);

d) Rapport sur les activités de coordination menées par le Bureau des affaires spatiales avec les mécanismes et initiatives existants pour l'exploitation de l'information d'origine spatiale à l'appui des activités d'intervention d'urgence (A/AC.105/C.1/2011/CRP.16) (en anglais uniquement).

101. À la 746<sup>e</sup> séance du Sous-Comité, 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 2010, de l'exécution des activités prévues pour 2011 et du plan de travail de UN-SPIDER proposé pour l'exercice biennal 2012-2013 (voir A/AC.105/C.1/2011/CRP.15).

102. Le Sous-Comité a pris note avec satisfaction des progrès accomplis dans l'exécution des activités menées dans le cadre de UN-SPIDER en 2010, notamment de l'appui fourni par le biais du programme aux efforts d'intervention d'urgence déployés pour faire face à des catastrophes majeures dans le monde.

103. Le Sous-Comité a également pris note avec satisfaction de l'inauguration officielle du Bureau de UN-SPIDER à Beijing, le 10 novembre 2010.

104. Le Sous-Comité a pris note avec satisfaction des contributions volontaires qui avaient été mises à disposition par les États Membres, y compris des contributions en espèces versées par l'Allemagne, l'Autriche et la Chine, et encouragé les États Membres à fournir, sur une base volontaire, tout l'appui nécessaire, y compris financier, au programme UN-SPIDER pour lui permettre d'exécuter son plan de travail pour l'exercice biennal 2010-2011.

105. Le Sous-Comité a noté avec satisfaction qu'en 2010, le Bureau des affaires spatiales avait signé des accords de coopération avec cinq organismes nationaux et régionaux en vue d'établir un bureau régional d'appui, portant ainsi le nombre total de bureaux régionaux d'appui à 10. Actuellement, les bureaux régionaux d'appui de UN-SPIDER sont accueillis par six organismes nationaux (Agence spatiale algérienne, Agence spatiale iranienne, Agence nationale pour la recherche-développement dans le domaine spatial du Nigéria, Commission de recherche sur l'espace et la haute atmosphère du Pakistan, Agence spatiale roumaine et Agence spatiale ukrainienne) et par quatre organismes régionaux (Centre asiatique de prévention des catastrophes, situé à Kobe (Japon); Centre régional pour la cartographie des ressources pour le développement, situé à Nairobi; Université des Antilles, située à St. Augustine (Trinité-et-Tobago); et Water Center for the Humid Tropics of Latin America and the Caribbean (CATHALAC), situé à Panama).

106. Le Sous-Comité s'est félicité des offres faites par la Colombie, l'Indonésie et la Turquie d'accueillir des bureaux régionaux d'appui de UN-SPIDER.

107. Le Sous-Comité a pris note avec satisfaction des activités menées par les États Membres qui contribuaient à accroître la disponibilité et l'utilisation de solutions spatiales à l'appui de la gestion des catastrophes, notamment la constellation de petits satellites pour l'observation du bassin méditerranéen (COSMO)-SkyMed exploitée par l'Italie; le projet Sentinel Asia et le Satellite de démonstration et

d'essai d'interconnexions à haut débit qui y est associé; la Charte relative à une coopération visant à l'utilisation coordonnée des moyens spatiaux en cas de situations de catastrophe naturelle ou technologique (également appelée Charte internationale "Espace et catastrophes majeures"); le Système mésoaméricain de visualisation et de surveillance régional (SERVIR); le Réseau du système d'alerte rapide aux risques de famine; le système satellitaire de diffusion des données à couverture quasi planétaire GEONETCast; les autres activités entrant dans le cadre du Forum régional Asie-Pacifique des agences spatiales; le Service mondial d'alerte écologique (GEAS) pour la diffusion d'alertes précoces en cas de risque écologique; et le projet de Services et applications pour les interventions d'urgence (SAFER) mis en œuvre dans le cadre de l'initiative de Surveillance mondiale pour l'environnement et la sécurité (GMES) en Europe.

108. Le Sous-Comité a noté que, conformément au paragraphe 16 de la résolution 65/97 de l'Assemblée générale, le Bureau des affaires spatiales veillait à la coordination des activités menées dans le cadre de SpaceAid (UN-SPIDER) avec les mécanismes et initiatives qui fournissaient des informations d'origine spatiale à l'appui des interventions d'urgence (voir A/AC.105/C.1/2011/CRP.16).

109. Le Sous-Comité a noté que le Bureau avait organisé, le 9 février 2011, une réunion d'experts sur les technologies spatiales et les interventions d'urgence, à laquelle avaient participé des représentants des quatre principaux mécanismes, à savoir la Charte internationale "Espace et catastrophes majeures", Sentinel Asia, le projet SAFER et le système SERVIR, ainsi que des représentants d'un certain nombre de fournisseurs de services et des bureaux régionaux d'appui de UN-SPIDER. Il a également noté que ces représentants étaient convenus d'examiner plus avant la possibilité de créer, avec l'aide du Bureau des affaires spatiales, un groupe de travail pour améliorer la collaboration et la communication d'informations en cas de catastrophes majeures, et a prié le Bureau de demander à ces mécanismes et fournisseurs de services une confirmation officielle de leur participation au groupe de travail proposé et de les inviter à nommer des représentants.

110. Le Sous-Comité a noté que le Gouvernement philippin, par l'intermédiaire du Conseil philippin pour les sciences de pointe et la recherche-développement technologique et du Département de la science et de la technologie, et en coopération avec la Commission économique et sociale pour l'Asie et le Pacifique, avait accueilli, les 15 et 16 décembre 2010, la réunion du Groupe d'experts sur les mécanismes de coopération régionale concernant les applications des techniques spatiales à la gestion des catastrophes et au développement durable et, les 16 et 17 décembre 2010, la quatorzième session du Comité consultatif intergouvernemental pour le programme régional pour les applications des techniques spatiales au développement durable en Asie et dans le Pacifique.

111. Le Sous-Comité a noté que le Groupe de travail existant sur les télécommunications d'urgence examinerait, à sa prochaine réunion, la possibilité de créer une charte sur les télécommunications d'urgence, qui assurerait l'accès à l'infrastructure de télécommunication à l'appui des interventions d'urgence.

112. Le point de vue a été exprimé que le Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique devrait exprimer son soutien en faveur du projet de Système aérospatial international de surveillance mondiale.

113. Le point de vue a été exprimé qu'un groupe de travail sur le renforcement de la coopération mondiale dans le domaine de la cartographie d'urgence par satellite pourrait être créé dans le cadre du Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique.

114. Le Groupe de travail plénier, convoqué de nouveau conformément à la résolution 65/97 de l'Assemblée générale, a également examiné le point 8 de l'ordre du jour, "Recours à des systèmes spatiaux pour la gestion des catastrophes". À sa 754<sup>e</sup> séance, le 17 février, le Sous-Comité a fait sien le rapport du Groupe de travail plénier qui figure à l'annexe I du présent rapport.

## **VII. Évolutions récentes des systèmes mondiaux de navigation par satellite**

115. Conformément à la résolution 65/97 de l'Assemblée générale, le Sous-Comité a examiné le point 9 de l'ordre du jour, "Évolutions récentes des systèmes mondiaux de navigation par satellite".

116. Les représentants de l'Allemagne, de la Chine, du Canada, des États-Unis, de la Fédération de Russie, de l'Inde, de l'Italie, du Japon et du Nigéria ont fait des déclarations au titre de ce point. L'observateur des Émirats arabes unis a également fait une déclaration. Une déclaration a été faite par l'observateur de l'Union européenne. Pendant le débat général, des déclarations sur ce point ont également été faites par les représentants d'autres États Membres.

117. Le Sous-Comité a entendu les présentations scientifiques et techniques suivantes:

a) "Résultats obtenus récemment en matière de télédétection de l'atmosphère de la Terre (par le centre de recherche allemand (GFZ)) grâce aux satellites de navigation", par le représentant de l'Allemagne;

b) "État d'avancement et perspectives du Système mondial de satellites de navigation (GLONASS)", par le représentant de la Fédération de Russie;

c) "Réalizations et résultats de la cinquième Réunion du Comité international sur les Systèmes mondiaux de navigation par satellite (Turin, 18-22 octobre 2010)", par le représentant de l'Italie.

118. Pour l'examen de ce point, le Sous-Comité était saisi des documents suivants:

a) Rapport de l'Atelier ONU/République de Moldova/États-Unis d'Amérique sur les applications des systèmes mondiaux de navigation par satellite (A/AC.105/974);

b) Note du Secrétariat sur la cinquième Réunion du Comité international sur les systèmes mondiaux de navigation par satellite (A/AC.105/982);

c) Rapport sur l'Atelier ONU/Fédération internationale d'astronautique sur les applications des systèmes mondiaux de navigation par satellite au bénéfice de l'homme et du développement (A/AC.105/984).

119. Le Sous-Comité a noté que l'Atelier ONU/Émirats arabes unis sur les applications des systèmes mondiaux de navigation par satellite, coparrainé par les États-Unis, avait été accueilli par l'Institut émirien pour les sciences et technologies avancées, au nom du Gouvernement des Émirats arabes unis, du 16 au 20 janvier 2011 à Dubaï.

120. Le Sous-Comité a été informé que le Bureau des affaires spatiales mettait actuellement au point son programme sur les applications des systèmes mondiaux de navigation par satellite (GNSS), en particulier des activités visant à déployer des instruments pour l'Initiative internationale sur la météorologie spatiale et à élaborer un programme de formation aux GNSS destiné à être intégré aux programmes d'enseignement des centres régionaux de formation aux sciences et aux techniques spatiales affiliés à l'ONU, qui faisaient également office de centres d'information du Comité international sur les systèmes mondiaux de navigation par satellite (GNSS).

121. Le Sous-Comité a examiné les questions relatives au Comité international et les dernières avancées dans le domaine des technologies et des applications des GNSS.

122. Le Sous-Comité a noté avec satisfaction que la cinquième Réunion du Comité international, organisée conjointement par le Gouvernement italien et la Commission européenne au nom de l'Union européenne, s'était tenue à Turin (Italie) du 18 au 22 octobre 2010 et que la sixième réunion se tiendrait à Tokyo du 5 au 9 septembre 2011. Il a également noté que la Chine s'était déclarée disposée à accueillir la septième réunion du Comité en 2012.

123. Le Sous-Comité a noté que les quatre groupes de travail du Comité international se concentraient respectivement sur les thèmes suivants: compatibilité et interopérabilité; amélioration de la performance des services GNSS; diffusion d'informations et renforcement des capacités; et synchronisation et applications. Il a également noté les progrès importants accomplis s'agissant des plans de travail du Comité international et de son Forum des fournisseurs, en particulier de l'application du principe de transparence dans la fourniture de services ouverts, et a demandé de continuer de progresser sur cette voie au cours de l'année à venir. Il a en outre noté que le Forum des fournisseurs avait tenu sa sixième réunion parallèlement à la cinquième réunion du Comité international.

124. Le Sous-Comité a rendu hommage au Bureau des affaires spatiales, qui assure le secrétariat exécutif du Comité international et de son Forum des fournisseurs, et l'a félicité pour ses efforts visant à créer des synergies entre les acteurs mondiaux dans le domaine de la navigation par satellite.

125. Le Sous-Comité a remercié le Bureau des affaires spatiales pour son action tendant à promouvoir l'utilisation des GNSS dans le cadre de ses initiatives de renforcement des capacités dans les pays en développement.

126. Le Sous-Comité a noté que les États-Unis s'employaient à continuer d'améliorer la précision et la disponibilité du système mondial de localisation (GPS) en augmentant la performance des satellites et des horloges et en élargissant la configuration de la constellation. Il a également noté que les États-Unis souhaitaient que le système GPS reste un pilier central de tout nouveau système international de navigation par satellite.

127. Le Sous-Comité a pris note avec satisfaction des contributions financières versées par les États-Unis, qui permettaient au Bureau des affaires spatiales d'entreprendre un certain nombre d'activités concernant les GNSS, le Comité international et le Forum des fournisseurs, notamment l'organisation d'ateliers régionaux.

128. Le Sous-Comité a noté que le Système mondial de satellites de navigation (GLONASS) de la Fédération de Russie avait actuellement 22 satellites GLONASS-M opérationnels sur orbite et que quatre autres étaient en cours de maintenance. Il a également noté que le vol d'essai pour la prochaine génération de satellites GLONASS-K était prévu en 2011.

129. Le Sous-Comité a noté que l'Allemagne, qui était l'un des membres fondateurs du Système européen de navigation par satellite (Galileo), continuait à promouvoir et à développer des projets nationaux d'application destinés à encourager l'utilisation de la navigation par satellite, en les harmonisant avec les projets européens. L'objectif à long terme était que l'exploitation de Galileo permette aux petites et moyennes entreprises innovantes nationales d'être compétitives sur les marchés internationaux.

130. Le Sous-Comité a pris note des progrès accomplis dans la réalisation du système de navigation Compass/BeiDou, le futur système mondial de navigation par satellite de la Chine, qui sera utilisé dans toutes sortes de domaines, notamment la cartographie, les levés, les télécommunications, la télédétection et les transports.

131. Le Sous-Comité a noté que l'Inde mettait actuellement en place le système géostationnaire de navigation renforcée assistée par GPS (GAGAN), système de renforcement satellitaire permettant d'améliorer la précision des positions dans le domaine de l'aviation civile. Le Système régional indien de navigation par satellite (IRNSS), qui compte sept satellites sur les orbites géostationnaire et équatoriale, était actuellement mis en place et la constellation devrait être complète en 2014.

132. Le Sous-Comité a noté que le Japon faisait la promotion du Système satellitaire Quasi-Zénith (QZSS) et du Système satellitaire de complément (MSAS) du Satellite de transport multifonctions (MTSAT). Le premier satellite du système QZSS, qui porte le nom de "Michibiki", a été lancé en septembre 2010. Le système QZSS vise à compléter et à renforcer le système GPS et ses signaux pour leur réception dans la région d'Asie et d'Océanie. La participation du Japon à la mise en place d'un réseau faisant appel à plusieurs systèmes mondiaux de navigation par satellite dans la région a été soulignée.

133. Le Sous-Comité a noté les progrès réalisés par le Nigéria dans l'installation des stations de référence à fonctionnement continu qui constitueraient la composante au sol d'un futur système de renforcement satellitaire destiné à l'Afrique. Au Nigéria, le réseau permanent de GNSS (NIGNET) comprendrait au total 50 stations afin d'assurer une couverture uniforme à l'échelon national et de maintenir ainsi un cadre de référence moderne dans le pays.

134. Le Sous-Comité a noté que, dans le cadre du Système international de satellites pour les recherches et le sauvetage (COSPAS-SARSAT), le Canada assurait la coordination avec les fournisseurs de GNSS en vue d'incorporer des charges utiles opérationnelles de recherche et de secours 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.

## **VIII. Utilisation des sources d'énergie nucléaire dans l'espace**

135. Conformément à la résolution 65/97 de l'Assemblée générale, le Sous-Comité a examiné le point 10 de l'ordre du jour, "Utilisation des sources d'énergie nucléaire dans l'espace".

136. Les représentants des États-Unis et du Venezuela (République bolivarienne du) ont fait des déclarations au titre du point 10 de l'ordre du jour. Pendant le débat général, une déclaration au titre de ce point a aussi été faite par le représentant de la Colombie, au nom du Groupe des États d'Amérique latine et des Caraïbes.

137. Le Sous-Comité a invité les États et les organisations internationales intergouvernementales à commencer ou à poursuivre l'application du Cadre de sûreté pour les applications de sources d'énergie nucléaire dans l'espace (A/AC.105/934).

138. Quelques délégations ont exprimé l'opinion que le Cadre de sûreté représentait une avancée importante en matière de développement d'applications de sources d'énergie nucléaire sûres et que sa mise en œuvre par les États Membres et les organisations internationales intergouvernementales donnerait au grand public l'assurance que les applications de sources d'énergie nucléaire dans l'espace seraient développées, lancées et exploitées de façon sûre.

139. Le point de vue a été exprimé que l'application du Cadre de sûreté permettrait une coopération bilatérale et multilatérale dans le domaine de l'utilisation des sources d'énergie nucléaire dans l'espace entre les États et les organisations internationales intergouvernementales. Cette délégation considérait que l'échange d'informations sur les pratiques nationales relatives à la sûreté de l'utilisation des sources d'énergie nucléaire dans l'espace encouragerait les États membres et les organisations internationales intergouvernementales à appliquer le Cadre du sûreté.

140. Quelques délégations ont exprimé l'avis qu'il fallait accorder plus d'importance à l'utilisation des sources d'énergie nucléaire en orbite géostationnaire et en orbite terrestre basse afin de traiter le problème des risques de collision des objets en orbite contenant des sources d'énergie nucléaire et de leur rentrée accidentelle dans l'atmosphère terrestre. Elles considéraient qu'il fallait accorder davantage d'attention à cette question au moyen de stratégies adéquates, d'une planification à long terme et de réglementations, notamment du Cadre de sûreté pour les applications de sources d'énergie nucléaire dans l'espace.

141. Quelques délégations ont exprimé l'avis que seuls les États, indépendamment de leur niveau de développement social, économique, scientifique ou technique, étaient tenus d'engager un processus de réglementation de l'utilisation de sources d'énergie nucléaire dans l'espace et que cette question intéressait l'humanité tout entière. Ces délégations étaient d'avis que les gouvernements assumaient la responsabilité internationale des activités nationales impliquant l'utilisation de sources d'énergie nucléaire dans l'espace menées par des organisations gouvernementales ou non gouvernementales et que ces activités devaient servir, et non desservir, les intérêts de l'humanité.



142. Quelques délégations étaient d'avis que l'utilisation de sources d'énergie nucléaire dans l'espace devrait être aussi limitée que possible et qu'il faudrait informer les autres États de manière complète et transparente des mesures prises pour garantir la sûreté. De l'avis de ces délégations, si les sources d'énergie nucléaire étaient nécessaires pour certaines missions interplanétaires, rien ne justifiait leur utilisation en orbite terrestre, compte tenu du fait que l'on y disposait d'autres sources d'énergie bien plus sûres et dont la performance avait été démontrée.

143. Le point de vue a été exprimé que le Soleil était une source d'énergie qui pouvait répondre efficacement aux besoins actuels et futurs de l'humanité dans les domaines des applications satellitaires, notamment l'observation de la Terre, les télécommunications, la télésanté et le téléenseignement.

144. L'avis a été exprimé que les États qui recouraient à des sources d'énergie nucléaire dans l'espace devraient tenir compte du fait que l'environnement circumterrestre était un espace limité.

145. L'avis a été exprimé que l'application des sources d'énergie nucléaire aux missions spatiales était un élément capital, car elle pouvait aider les pays à faire progresser les objectifs de l'exploration spatiale.

146. Conformément à la résolution 65/97 de l'Assemblée générale, le Groupe de travail sur l'utilisation de sources d'énergie nucléaire dans l'espace a été convoqué de nouveau sous la présidence de Sam A. Harbison (Royaume-Uni). Le Groupe de travail a tenu trois séances.

147. Le Sous-Comité s'est félicité de l'Atelier sur l'utilisation des sources d'énergie nucléaire dans l'espace, tenu par le Groupe de travail au cours de sa 1<sup>re</sup> séance, le 9 février après-midi.

148. L'avis a été exprimé que les ateliers organisés par le Groupe de travail favorisaient les activités liées à l'utilisation de sources d'énergie nucléaire dans l'espace. À cet égard, cette délégation a estimé que la prolifération des sources d'énergie nucléaire dans l'espace, notamment en orbite terrestre, ne devrait pas être autorisée, étant donné que l'impact de leur utilisation sur l'humanité et l'environnement n'avait pas été évalué et qu'il n'existait pas de cadre formel établissant les responsabilités et instituant des outils techniques et juridiques qui pourraient permettre de gérer efficacement les situations critiques susceptibles de survenir en raison de pratiques anormales.

149. L'avis a été exprimé que le Cadre de sûreté n'était pas suffisant, dans sa forme actuelle, pour résoudre les problèmes posés par l'utilisation de sources d'énergie nucléaire dans l'espace.

150. À sa 754<sup>e</sup> séance, le 17 février, le Sous-Comité a fait sien le rapport du Groupe de travail, y compris le rapport sur l'Atelier que le Groupe avait tenu en marge de sa présente session. Le rapport du Groupe de travail figure à l'annexe II du présent rapport.

## IX. Objets géocroiseurs

151. Conformément à la résolution 65/97 de l'Assemblée générale, le Sous-Comité scientifique et technique a examiné le point 11 de l'ordre du jour, "Objets géocroiseurs".

152. Les représentants des États-Unis, de la Fédération de Russie, du Japon et de la Slovaquie ont fait des déclarations au titre de ce point. Des déclarations sur ce point ont également été faites pendant le débat général par les représentants d'autres États membres, par le représentant de la Colombie au nom du Groupe des États d'Amérique latine et des Caraïbes et par les observateurs de l'Organisation de coopération spatiale en Asie et dans le Pacifique et de l'Union astronomique internationale (UAI).

153. Le Sous-Comité a entendu les présentations scientifiques et techniques suivantes:

a) "La première lumière du télescope millimétrique (GTM)", par le représentant du Mexique;

b) "Le programme de la NASA sur les objets géocroiseurs (SpaceGuard)", par le représentant des États-Unis;

c) "Vers un programme national sur les objets géocroiseurs", par le représentant de la Fédération de Russie;

d) "Le début de l'ère de l'exploration du système solaire: Hayabusa, Ikaros, et l'avenir", par le représentant du Japon;

e) "Les résultats de l'atelier du groupe de la planification et des opérations pour les missions spatiales sur les objets géocroiseurs", par l'observateur de l'Association des explorateurs de l'espace;

f) "Le Sommet des chefs des agences spatiales organisé à Washington en novembre 2010" et "les Conférences sur la défense planétaire: partage d'informations sur les menaces liées aux objets géocroiseurs et la réduction de ces menaces", par l'observateur de l'Académie internationale d'astronautique.

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

a) Rapport intérimaire de l'Équipe sur les objets géocroiseurs (2010-2011) (A/AC.105/C.1/L.308);

b) 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.105/976 et A/AC.105/C.1/2011/CRP.12, en anglais uniquement).

155. 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 recelaient toutes sortes de ressources naturelles.

156. Le Sous-Comité a noté qu'il y avait, à l'échelle mondiale, une prise de conscience accrue des risques liés aux objets géocroiseurs et que la détection précoce et le suivi précis des trajectoires constituaient les mesures les plus efficaces pour gérer les dangers que représentaient les objets géocroiseurs. Il a aussi noté que toute mesure de réduction de ces risques exigerait une action internationale coordonnée.

157. Le Sous-Comité s'est félicité des efforts déployés pour établir des plans nationaux complets et de l'élargissement de la coopération internationale en matière de détection précoce, de suivi précis des trajectoires, de caractérisation et de diffusion des données aux fins de la détection des risques liés aux objets géocroiseurs, et est convenu qu'il faudrait poursuivre et intensifier les efforts déployés aux niveaux national et international.

158. Le Sous-Comité a noté avec satisfaction les projets internationaux menés par les États Membres pour détecter et caractériser les objets géocroiseurs, tels que les radiotélescopes d'Arecibo et de Goldstone; le Panoramic Survey Telescope and Rapid Response System (Pan-STARRS); l'Observatoire de Skalnaté Pleso; et le segment sol d'un système satellite d'observation optique pour l'Asie et le Pacifique, qui devrait être mis en place d'ici à la fin de 2012.

159. Le Sous-Comité a pris note avec satisfaction du rôle que jouait le Centre des planètes mineures, qui était administré par l'Observatoire d'astrophysique Smithsonian, en coordination avec l'Union astronomique internationale, et qui faisait office de portail et de point de centralisation pour la collecte, la validation et la diffusion de toutes les mesures de position concernant des astéroïdes effectuées dans le monde et des observations connexes. Il a également noté que depuis mars 2010, l'Union astronomique internationale gérait un site qui retraçait les grandes étapes de l'observation des astéroïdes géocroiseurs et des travaux de recherche connexes ([www.iau.org/public/nea/](http://www.iau.org/public/nea/)).

160. Le Sous-Comité s'est également félicité des missions d'étude des objets géocroiseurs passées ou envisagées, telles que les missions Dawn, Deep Impact, Stardust et Wide-field Infrared Survey Explorer des États-Unis et celle du satellite de surveillance des objets géocroiseurs du Canada.

161. Le Sous-Comité a noté avec satisfaction le retour réussi le 13 juin 2010 de la première mission de prélèvement d'échantillons du satellite japonais d'exploration des astéroïdes Hayabusa.

162. Le Sous-Comité a noté avec satisfaction la tenue, à Darmstadt (Allemagne), d'un atelier sur la planification des missions et des opérations sur les objets géocroiseurs, organisé par l'Association des explorateurs de l'espace et la Secure World Foundation et accueilli par l'Agence spatiale européenne (ESA), et a noté que les résultats de cet atelier avaient été soumis à l'Équipe sur les objets géocroiseurs pour qu'elle les examine lors de ses travaux futurs.

163. Le Sous-Comité a noté les résultats concluants obtenus dans le cadre d'un programme actuellement mené par les États-Unis qui vise à détecter 90 % au moins de tous les objets géocroiseurs d'un diamètre supérieur à 1 kilomètre ainsi que l'objectif du programme d'observation des objets géocroiseurs des États-Unis qui consiste à détecter, suivre, cataloguer et caractériser les objets géocroiseurs qui ont

une taille supérieure à 140 mètres de diamètre afin de détecter 90 % de ces objets d'ici à 2020.

164. Conformément à la résolution 65/97 de l'Assemblée générale, le Groupe de travail sur les objets géocroiseurs a été convoqué de nouveau sous la présidence de Sergio Camacho (Mexique). Il a tenu trois séances.

165. À sa 755<sup>e</sup> séance, le 17 février, le Sous-Comité a approuvé le rapport du Groupe de travail sur les objets géocroiseurs, notamment l'accord au sein du Groupe de travail de poursuivre son plan de travail pluriannuel en 2012 et 2013. Le rapport du Groupe de travail figure à l'annexe III du présent rapport.

## **X. Initiative internationale sur la météorologie spatiale**

166. Conformément à la résolution 65/97 de l'Assemblée générale, le Sous-Comité scientifique et technique a examiné le point 12 de l'ordre du jour, "Initiative internationale sur la météorologie spatiale" dans le cadre du plan de travail figurant à l'annexe du document A/AC.105/933.

167. Les représentants de la Chine, des États-Unis, de l'Inde, du Japon et de la Slovaquie ont fait des déclarations au titre du point 12 de l'ordre du jour. L'observateur de l'OMM a également fait une déclaration. Pendant le débat général, des déclarations au titre de ce point de l'ordre du jour ont également été faites par des représentants d'autres États membres et par le représentant de la Colombie au nom du Groupe des États d'Amérique latine et des Caraïbes.

168. Le Sous-Comité a entendu les présentations scientifiques et techniques suivantes:

a) "Tempêtes spatiales violentes (savoir non pas "si" mais "quand") et minimum solaire extrême", par le représentant des États-Unis;

b) "De la recherche aux opérations: projets en cours et prévus au niveau européen et international dans le domaine de la météorologie spatiale", par le représentant de l'Allemagne;

c) "Informations récentes concernant l'Initiative internationale sur la météorologie spatiale", par le représentant des États-Unis;

d) "Activités menées par le Japon dans le domaine de la météorologie spatiale", par le représentant du Japon;

e) "Projet chinois de surveillance au sol de la météorologie spatiale", par le représentant de la Chine;

f) "Activités scientifiques dans le domaine de la recherche météorologique spatiale en Inde", par le représentant de l'Inde.

169. Le Sous-Comité était saisi d'une note du Secrétariat contenant des informations reçues des États Membres et des observateurs sur les activités régionales et internationales liées à l'Initiative internationale sur la météorologie spatiale (A/AC.105/979).

170. Le Sous-Comité a noté que les objectifs de l'Initiative internationale sur la météorologie spatiale étaient d'acquérir les connaissances scientifiques nécessaires

pour comprendre les interactions Soleil-Terre inhérentes à la météorologie spatiale, reconstruire et prévoir la météorologie dans l'espace circumterrestre, et transmettre ces connaissances aux scientifiques, aux ingénieurs, aux décideurs ainsi qu'au grand public.

171. Le Sous-Comité s'est félicité du fait que la participation à l'Initiative était ouverte à tous les pays, qui soit hébergeaient, soit fournissaient des instruments. L'Initiative est administrée par un comité directeur composé de 16 membres, qui se réunit une fois par an pour évaluer les progrès accomplis et dresser la liste des priorités pour l'année à venir. Le Comité directeur a tenu sa première réunion à Vienne le 9 février 2011. Des coordinateurs nationaux de 81 pays aidaient à coordonner les activités de l'Initiative menées au niveau national.

172. Le Sous-Comité a noté que l'Initiative comprenait trois éléments: le programme relatif aux réseaux d'instruments pour l'exploitation et le déploiement d'instruments de surveillance de la météorologie spatiale; le programme de coordination et d'analyse des données pour mettre au point des modèles prévisionnels à l'aide de données de l'Initiative; et des programmes de formation théorique et pratique et de sensibilisation du public.

173. L'avis a été exprimé que des travaux de recherche au titre de l'Initiative devaient être menés de manière concertée au niveau mondial, car ils contribueraient en définitive à comprendre dans quelles conditions le Soleil et le vent solaire, la magnétosphère, l'ionosphère et la thermosphère pourraient influencer la performance et la fiabilité des systèmes technologiques aériens et au sol et mettre en danger la vie ou la santé humaine.

174. Le Sous-Comité a noté avec satisfaction que l'OMM soutenait les efforts internationaux de l'Initiative depuis 2008, au moyen des activités suivantes: possibilité d'embarquer des instruments de surveillance de la météorologie spatiale sur les satellites météorologiques, utilisation de systèmes d'information de l'OMM pour renforcer l'échange et la diffusion de données partout dans le monde et échange de données d'expérience entre les spécialistes de la modélisation atmosphérique et de la météorologie spatiale.

175. Le Sous-Comité a noté avec satisfaction que des informations concernant les réseaux d'instruments au sol de couverture mondiale étaient régulièrement diffusées par le biais d'un bulletin électronique publié par le Centre de recherche sur l'environnement spatial de l'Université de Kyushu (Japon) et sur le site Web de l'Initiative internationale sur la météorologie spatiale géré par l'Académie bulgare des sciences ([www.iswi-secretariat.org](http://www.iswi-secretariat.org)).

176. Le Sous-Comité a constaté avec plaisir que le Bureau des affaires spatiales continuait de soutenir l'étude de l'incidence sur l'ionosphère des perturbations soudaines par le biais de l'instrument de surveillance des perturbations ionosphériques soudaines installé sur le lieu de son exposition permanente consacrée à l'espace à l'Office des Nations Unies à Vienne. Les séries de données produites chaque jour par cet instrument et enregistrées par le Bureau étaient transmises à l'Université Stanford (États-Unis) pour que les chercheurs du monde entier puissent les utiliser dans leur analyse des relations complexes entre la Terre et le Soleil.

177. Le Sous-Comité s'est félicité de l'organisation, par le Programme des Nations Unies pour les applications des techniques spatiales, de l'atelier ONU/NASA/Agence japonaise d'exploration aérospatiale sur l'Initiative internationale sur la météorologie spatiale, qui s'est tenu du 6 au 10 novembre 2010 à l'Université Helwan du Caire, et s'est félicité également des prochains ateliers qui devraient se tenir au Nigéria en 2011 et en Équateur en 2012.

## **XI. Viabilité à long terme des activités spatiales**

178. Conformément à la résolution 65/97 de l'Assemblée générale, le Sous-Comité scientifique et technique a examiné le point 13 de l'ordre du jour intitulé "Viabilité à long terme des activités spatiales", dans le cadre du plan de travail exposé dans le rapport du Comité sur les travaux de sa cinquante-deuxième session<sup>4</sup>.

179. Les représentants de l'Afrique du Sud, de l'Allemagne, du Canada, du Chili, de la Chine, des États-Unis, de la Fédération de Russie, de la France, de l'Italie, du Japon et de la Suisse ont fait des déclarations au titre de ce point de l'ordre du jour. Pendant le débat général, des déclarations relatives à ce point ont aussi été faites par les représentants d'autres États membres et par le représentant de la Colombie au nom du Groupe des États d'Amérique latine et des Caraïbes.

180. Le Sous-Comité a entendu les présentations scientifiques et techniques suivantes:

a) "Procédures d'évaluation des risques et d'identification des meilleures pratiques à l'appui du Groupe de travail sur la viabilité à long terme des activités spatiales", par le représentant du Japon;

b) "Informations récentes en matière de veille spatiale", par le représentant des États-Unis d'Amérique;

c) "Centre national allemand de veille spatiale", par le représentant de l'Allemagne;

d) "Vue d'ensemble de la vocation et des activités du Comité de coordination interinstitutions sur les débris spatiaux", par le représentant de l'Allemagne en sa qualité de membre du Comité de coordination interinstitutions sur les débris spatiaux;

e) "Résumé de la situation du satellite Galaxy 15 et son impact sur la viabilité de l'espace", par l'observateur de la Secure World Foundation.

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

a) Un document de travail présenté par le Président du Groupe de travail sur le mandat et les méthodes de travail du Groupe de travail sur la viabilité à long terme des activités spatiales du Sous-Comité scientifique et technique (A/AC.105/C.1/L.307);

b) Des documents de séance contenant des observations sur la viabilité à long terme des activités spatiales reçues des États Membres et des observateurs

---

<sup>4</sup> Documents officiels de l'Assemblée générale, soixante-quatrième session, Supplément n° 20 (A/64/20), par. 161.

permanents du Comité (A/AC.105/C.1/2011/CRP.9, A/AC.105/C.1/2011/CRP.17 et A/AC.105/C.1/2011/CRP.20) (en anglais uniquement);

c) Des documents de séance contenant une liste de points de contact communiquée au Secrétariat conformément à la note verbale datée du 11 octobre 2010 (A/AC.105/C.1/2011/CRP.10 et Add. 1 et 2) (en anglais uniquement).

182. Conformément à la résolution 65/97 de l'Assemblée générale, le Groupe de travail sur la viabilité à long terme des activités spatiales a été de nouveau convoqué sous la présidence de Peter Martinez (Afrique du Sud). Le Groupe de travail a tenu quatre séances.

183. Certaines délégations ont estimé que le Groupe de travail favoriserait une coopération et un dialogue internationaux mutuellement avantageux concernant la viabilité, la sûreté et la sécurité des activités spatiales.

184. Le point de vue a été exprimé que les travaux du Groupe de travail contribueraient puissamment à l'amélioration des normes internationales que devait appliquer chaque pays ayant des activités spatiales et chaque opérateur d'engins spatiaux et de lancement.

185. Le point de vue a été exprimé que le Groupe de travail devrait opérer de manière pondérée, pragmatique, efficace et ouverte.

186. Le point de vue a été exprimé que les travaux du Groupe de travail devraient s'articuler autour des principes d'utilité et d'efficacité.

187. Certaines délégations ont estimé que le champ d'action du Groupe de travail devait éviter les redondances et les chevauchements avec les mandats existants ou les activités en cours d'autres organes subsidiaires du Sous-Comité.

188. Le point de vue a été exprimé que le Groupe de travail devrait examiner, entre autres choses, les objectifs et priorités futurs des activités spatiales internationales, et recenser les moyens d'assurer la viabilité des activités dans l'espace extra-atmosphérique à long terme.

189. À sa 756<sup>e</sup> séance, le 18 février 2011, le Sous-Comité a approuvé le rapport du Groupe de travail, qui figure à l'annexe IV du présent rapport.

190. Le Sous-Comité est convenu que les éventuelles lignes directrices qui pourraient être élaborées devraient être appliquées à titre volontaire et être axées sur des mesures pratiques et prudentes à court et moyen terme qui pourraient être mises en œuvre en temps voulu.

191. Certaines délégations ont exprimé le point de vue que l'examen de la viabilité à long terme des activités spatiales ne devrait pas servir de prétexte aux États qui avaient pu développer leurs capacités spatiales sans contrôle, avec les problèmes que cela posait désormais, pour imposer des restrictions ou des contrôles aux autres États qui souhaitaient exercer leur droit légitime d'utiliser cette même technologie dans leur intérêt national.

192. Quelques délégations ont souligné la nécessité de tenir compte de la contribution des systèmes spatiaux au développement durable et d'éviter toute mesure qui limiterait l'accès à l'espace pour les États récemment dotés de moyens spatiaux. Il a également été souligné qu'il convenait de donner toute l'attention voulue aux principales préoccupations des pays en développement et qu'il faudrait éviter de fixer des normes ou des seuils trop élevés pour les activités spatiales d'une façon qui risquerait de compromettre la poursuite du renforcement des capacités.

193. Certaines délégations ont estimé que des mesures devaient être prises pour réduire le risque qui pesait sur les activités spatiales de tous les acteurs de l'espace et faire en sorte que tous les pays puissent avoir un accès équitable aux ressources naturelles limitées de l'espace.

194. Certaines délégations ont souligné la nécessité d'un renforcement des capacités pour faire en sorte que les compétences techniques requises soient mises à la disposition des États Membres, en particulier des pays en développement.

195. Certaines délégations ont exprimé le point de vue que les avis des entités du secteur privé prenant part à des activités spatiales devraient être pris en considération lors de l'examen de la viabilité à long terme des activités spatiales, et ont appelé à une plus vaste coopération internationale et sectorielle à cet égard.

196. Le point de vue a été exprimé que les États devaient veiller à ce que l'espace, en tant que patrimoine de l'humanité, ne soit pas utilisé pour favoriser des intérêts commerciaux de nature à compromettre les intérêts sociaux de l'humanité.

197. Le point de vue a été exprimé que le projet de code de conduite européen pour les activités spatiales était une initiative complémentaire visant à promouvoir, par des mesures volontaires propres à instaurer la confiance et la transparence, la sécurité des activités spatiales.

198. Le point de vue a été exprimé qu'il fallait définir clairement l'objet et la portée des travaux à mener au titre du présent point de l'ordre du jour et les résultats attendus, notamment le rapport de ce point avec le projet de Code de conduite européen pour les activités spatiales, avec les concepts de "gestion du trafic spatial" et de "mesures propres à promouvoir la transparence et à renforcer la confiance" et avec les Lignes directrices relatives à la réduction des débris spatiaux du Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique.

199. Le point de vue a été exprimé que la menace que constituait le développement éventuel d'une puissance militaire dans l'espace extra-atmosphérique pouvait compromettre les efforts menés en faveur de la viabilité des activités spatiales à l'avenir.

200. Le point de vue a été exprimé que, pour parvenir à un consensus sur cette question à laquelle les États étaient parties prenantes, le sujet devait être examiné conformément au principe d'accès à l'espace dans des conditions d'égalité et sans discrimination.

201. Le point de vue a été exprimé qu'il importait d'instaurer un dialogue constructif et des synergies entre la Conférence du désarmement et le Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique, et également entre le Sous-Comité scientifique et technique et le groupe d'experts gouvernementaux auquel la première Commission de l'Assemblée générale avait demandé de réaliser une étude sur les mesures propres à promouvoir la transparence et à renforcer la confiance dans les activités spatiales.



## **XII. Orbite des satellites géostationnaires: nature physique et caractéristiques techniques, utilisation et applications, notamment dans le domaine des communications spatiales, et autres questions relatives au développement des communications spatiales, compte tenu en particulier des besoins et des intérêts des pays en développement, sans préjudice du rôle de l'Union internationale des télécommunications**

202. Conformément à la résolution 65/97 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 applications, notamment dans le domaine des communications spatiales, et autres questions relatives au développement des communications spatiales, compte tenu en particulier des besoins et des intérêts des pays en développement, sans préjudice du rôle de l'Union internationale des télécommunications", comme thème de discussion distinct.

203. Les représentants de l'Équateur et du Venezuela (République bolivarienne du) et l'observateur de l'Azerbaïdjan ont fait des déclarations au titre du point 14 de l'ordre du jour. Pendant le débat général, des déclarations relatives à ce point ont été faites par les représentants d'autres États membres et par le représentant de la Colombie au nom du Groupe des États d'Amérique latine et des Caraïbes.

204. Le Sous-Comité s'est félicité des informations fournies dans le rapport annuel pour 2010 du Bureau des radiocommunications de l'UIT sur l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et d'autres orbites ([www.itu.int/itu-R/space/snl/report](http://www.itu.int/itu-R/space/snl/report)), ainsi que dans les autres documents mentionnés dans le document de séance A/AC.105/C.1/2011/CRP.13. Le Sous-Comité a invité l'UIT à continuer de lui soumettre des rapports.

205. Quelques délégations ont estimé que l'orbite géostationnaire était une ressource naturelle limitée menacée de saturation, ce qui pourrait mettre en péril la viabilité des activités spatiales dans cet environnement; qu'il fallait l'exploiter de façon rationnelle; et qu'il fallait la mettre à la disposition de tous les États, dans des conditions équitables, indépendamment de leurs moyens techniques du moment, en tenant compte en particulier des besoins des pays en développement et de la situation géographique de certains pays.

206. Quelques délégations ont estimé qu'il fallait utiliser l'orbite géostationnaire en tenant compte des besoins des pays en développement et en privilégiant les activités spatiales susceptibles de contribuer au développement durable et à la réalisation des objectifs du Millénaire pour le développement<sup>5</sup>.

207. Quelques délégations ont estimé que l'orbite géostationnaire était particulièrement utile pour l'accès aux communications et à l'information, en particulier pour aider les pays en développement à mettre en œuvre des programmes sociaux et des projets éducatifs, et pour fournir une assistance médicale. Ces

---

<sup>5</sup> A/56/326, annexe.

délégations ont exprimé l'avis qu'il importait que l'orbite géostationnaire soit utilisée dans le respect du droit international, conformément aux décisions de l'UIT et dans le cadre juridique établi en vertu des traités pertinents des Nations Unies.

208. Le Sous-Comité a noté que le Nigéria et l'Académie internationale d'astronautique avaient organisé conjointement, à l'automne 2010, un colloque international sur les caractéristiques et les particularités du plan équatorial, au cours duquel avaient été examinées la nature physique, les caractéristiques techniques ainsi que l'utilisation et les applications de l'orbite des satellites géostationnaires.

209. Quelques délégations ont fait valoir que ce point devrait rester inscrit à l'ordre du jour du Sous-Comité, et que des groupes de travail ou des groupes d'experts intergouvernementaux pourraient l'examiner si nécessaire afin de s'assurer que l'orbite géostationnaire était utilisée dans le respect du droit international.

### **XIII. Projet d'ordre du jour provisoire de la quarante-neuvième session du Sous-Comité scientifique et technique**

210. Conformément à la résolution 65/97 de l'Assemblée générale, le Sous-Comité a examiné le point 15 de l'ordre du jour, "Projet d'ordre du jour provisoire de la quarante-neuvième session du Sous-Comité scientifique et technique". Le Groupe de travail plénier, convoqué conformément au paragraphe 7 de cette résolution, a examiné le projet d'ordre du jour provisoire de la quarante-neuvième session.

211. Le Sous-Comité a noté que le Secrétariat avait prévu que la quarante-neuvième session du Sous-Comité se tiendrait du 6 au 17 février 2012.

212. Le Sous-Comité a noté que, conformément à la résolution 65/97 de l'Assemblée générale, il présenterait au Comité sa proposition concernant le projet d'ordre du jour provisoire de la quarante-neuvième session et a recommandé que les questions de fond suivantes figurent dans ledit projet:

1. Débat général et présentation des rapports sur les activités nationales.
2. Programme des Nations Unies pour les applications des techniques spatiales.
3. Application des recommandations de la troisième Conférence des Nations Unies sur l'exploration et les utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique (UNISPACE III).
4. Questions relatives à la télédétection de la Terre par satellite, y compris ses applications pour les pays en développement et pour la surveillance de l'environnement terrestre.
5. 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 de sources d'énergie nucléaire dans l'espace;

(Travaux prévus pour 2012 dans le plan de travail pluriannuel exposé aux paragraphes 8 et 9 de l'annexe II du rapport du Sous-Comité scientifique et technique sur les travaux de sa quarante-septième session (A/AC.105/958))

b) Objets géocroiseurs;

(Travaux prévus pour 2012 dans le plan de travail pluriannuel exposé au paragraphe 9 de l'annexe III du rapport du Sous-Comité scientifique et technique sur les travaux de sa quarante-huitième session (A/AC.105/987))

c) Initiative internationale sur la météorologie spatiale;

(Travaux prévus pour 2012 dans le plan de travail pluriannuel exposé au paragraphe 16 de l'annexe I du rapport du Sous-Comité scientifique et technique sur les travaux de sa quarante-sixième session (A/AC.105/933))

d) Viabilité à long terme des activités spatiales.

(Travaux prévus pour 2011 dans le plan de travail pluriannuel exposé au paragraphe 161 du rapport du Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique sur les travaux de sa cinquante-deuxième session<sup>4</sup> sous réserve de toute décision que pourra prendre le Comité à sa cinquante-quatrième session, en 2011)

9. Thème de discussion/point distinct: Orbite des satellites géostationnaires: nature physique et caractéristiques techniques, utilisation et applications, notamment dans le domaine des communications spatiales, et autres questions relatives au développement des communications spatiales, compte tenu en particulier des besoins et des intérêts des pays en développement, sans préjudice du rôle de l'Union internationale des télécommunications.
10. Projet d'ordre du jour provisoire de la cinquantième session du Sous-Comité scientifique et technique, y compris la détermination des sujets à traiter comme thèmes de discussion/points distincts ou dans le cadre de plans de travail pluriannuels.

213. Le Sous-Comité est convenu que le colloque devant être organisé en 2012 par le Bureau des affaires spatiales, conformément à l'accord auquel était parvenu le Sous-Comité à sa quarante-quatrième session en 2007 (A/AC.105/890, annexe I, par. 24), porterait sur "L'industrie des services d'observation de la Terre: débouchés possibles". Ce colloque devrait viser la contribution du Comité à la Conférence des Nations Unies sur le développement durable et la célébration du quarantième anniversaire du lancement de Landsat-1.

214. Le Sous-Comité a noté avec satisfaction que des consultations informelles ouvertes avaient été tenues pendant la session en cours conformément à la recommandation faite par le Comité à sa cinquante-troisième session et il s'est félicité des efforts accomplis par le Président pour rationaliser encore les méthodes de travail.

215. Le Sous-Comité a noté avec satisfaction que le Secrétariat avait, en consultation étroite avec le Président du Sous-Comité, pris des mesures pour rationaliser et optimiser l'usage que le Sous-Comité faisait de son temps, y compris pour organiser le colloque pendant la deuxième semaine, en programmant l'examen du point intitulé "Débat général et présentation des rapports sur les activités nationales" sur une plus longue période pendant la session et en limitant le nombre de déclarations par séance.

216. Le Sous-Comité est convenu qu'il faudrait faire preuve de la plus grande souplesse possible concernant la programmation des points de l'ordre du jour, en particulier ceux qui devaient être examinés par les groupes de travail.

217. Le Sous-Comité a noté qu'un nombre accru de rapports soumis par les États Membres sur leurs activités spatiales nationales contenaient un résumé de ces activités et ne dépassaient pas trois pages, conformément à ce dont le Comité était convenu à sa cinquante-troisième session. Le Sous-Comité a recommandé de continuer d'appliquer cette pratique et de ne faire figurer dans le document officiel que les rapports ne dépassant pas trois pages.

218. Le Sous-Comité a recommandé aux États membres du Comité d'éviter de répéter les informations détaillées présentées dans les rapports sur leurs activités spatiales dans les déclarations faites pendant sa session.

219. Le Sous-Comité a recommandé qu'en règle générale il faudrait veiller à ce que les déclarations ne dépassent pas 10 minutes et à ce que les présentations scientifiques et techniques soient étroitement liées aux points de l'ordre du jour du Sous-Comité et ne dépassent pas 15 minutes.

220. Le Sous-Comité a recommandé qu'avant le début de la session les États membres et les observateurs du Comité qui souhaitaient faire des présentations scientifiques et techniques en informent le Secrétariat et lui précisent au titre de quel point de l'ordre du jour elles seraient faites, afin d'optimiser le plan de travail de la session. Il leur a en outre recommandé de fournir les notes de ces présentations pour faciliter l'interprétation simultanée.

221. Le Sous-Comité a recommandé que le groupe composé des membres des bureaux du Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique et de ses organes subsidiaires (le "Groupe des 15") examine les questions liées à l'optimisation du plan de travail des sessions du Sous-Comité, compte tenu de l'augmentation du nombre de présentations scientifiques et techniques.

222. Le Sous-Comité a exprimé ses remerciements au Secrétariat pour sa gestion générale de la session en cours.

223. Le Sous-Comité a recommandé au Comité d'étendre au Groupe des 77 et la Chine et à d'autres groupes interrégionaux les dispositions figurant au paragraphe 325 du rapport du Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique sur les travaux de sa cinquante-troisième session<sup>6</sup>.

---

<sup>6</sup> *Documents officiels de l'Assemblée générale, soixante-cinquième session, Supplément n° 20 (A/65/20).*

224. À sa 754<sup>e</sup> séance, le 17 février, le Sous-Comité a fait siennes les recommandations du Groupe de travail plénier qui figurent à la section F de l'annexe I du présent rapport.

225. Le Sous-Comité a noté que le Groupe de travail plénier avait en outre examiné les préparatifs des manifestations qui devraient se tenir à la cinquante-quatrième session du Comité pour célébrer le cinquantième anniversaire du premier vol spatial habité et le cinquantième anniversaire du Comité. À sa 754<sup>e</sup> séance, le 17 février, il a fait siennes les recommandations du Groupe de travail plénier qui figurent à la section E de l'annexe I du présent rapport.

## Annexe I

### Rapport du Groupe de travail plénier

#### A. Introduction

1. Conformément au paragraphe 7 de la résolution 65/97 de l'Assemblée générale, le Sous-Comité scientifique et technique, à sa quarante-huitième session, a convoqué de nouveau son Groupe de travail plénier. Le Groupe de travail a tenu six séances, du 7 au 17 février 2011, sous la présidence de S. K. Shivakumar (Inde). Il a examiné les questions suivantes: Programme des Nations Unies pour les applications des techniques spatiales; application des recommandations de la troisième Conférence des Nations Unies sur l'exploration et les utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique (UNISPACE III); recours à des systèmes spatiaux pour la gestion des catastrophes; manifestations prévues à la cinquante-quatrième session du Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique, en juin 2011; et projet d'ordre du jour provisoire de la quarante-neuvième session du Sous-Comité, devant se tenir en 2012. À sa sixième séance, le 17 février, il a adopté le présent rapport.

#### B. Programme des Nations Unies pour les applications des techniques spatiales

2. Pour l'examen du Programme des Nations Unies pour les applications des techniques spatiales, le Groupe de travail plénier était saisi du rapport du Spécialiste des applications des techniques spatiales (A/AC.105/980). Il a été noté que celui-ci avait fait une déclaration complétant les informations contenues dans son rapport.

3. Le Groupe de travail plénier a pris note des réunions, séminaires, colloques, stages de formation et ateliers, qui avaient été proposés à l'annexe II du rapport du Spécialiste des applications des techniques spatiales.

#### C. 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. Pour l'examen de l'application des recommandations d'UNISPACE III, le Groupe de travail plénier était saisi des documents suivants:

a) Une note du Secrétariat contenant le rapport final de l'Équipe sur la santé publique: application des techniques spatiales à l'amélioration de la santé publique (A/AC.105/C.1/L.305).

b) Un document de séance contenant un projet de contribution du Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique aux travaux de la Conférence des Nations Unies sur le développement durable: utilisation de données géospatiales pour le développement durable (A/AC.105/C.1/2011/CRP.3) (en anglais uniquement).

### **Rapport final de l'Équipe sur la santé publique**

5. Le Groupe de travail plénier a accueilli avec satisfaction le rapport final de l'Équipe sur la santé publique et noté ses recommandations sur la coordination interinstitutions et les activités multidisciplinaires aux niveaux national, régional et international, y compris par les organisations internationales, l'objectif étant de réunir les experts techniques, les décideurs et d'autres acteurs pour une harmonisation plus efficace des applications des techniques spatiales et des services sanitaires clefs.

6. Le Groupe de travail plénier a noté, à la lumière des conclusions générales de l'Équipe, qu'il convenait de poursuivre les débats aux niveaux national et international sur le déploiement et l'utilisation des techniques spatiales pour répondre de manière concrète aux besoins en matière de santé; que des efforts à long terme visant à renforcer les capacités interdisciplinaires dans les domaines de la téléépidémiologie et de la télésanté pourraient être encore réalisés sous forme d'initiatives et de projets pilotes aux niveaux national et régional; et que la mise en relation dans un effort de coopération horizontale des organismes des Nations Unies qui menaient des activités dans les domaines de la téléépidémiologie et de la télésanté devrait être encouragée pour diffuser des informations et promouvoir des initiatives dans ces domaines à l'échelle du système.

7. Le Groupe de travail plénier a recommandé que les conclusions et les recommandations présentées par l'Équipe dans son rapport final soient examinées plus avant au sein du Sous-Comité scientifique et technique.

8. Le Groupe de travail plénier a prié le Secrétariat de transmettre le rapport final de l'Équipe à l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) et d'inviter cette dernière à présenter au Sous-Comité, à sa quarante-neuvième session, un rapport sur l'élaboration possible d'activités à long terme dans les domaines de la téléépidémiologie et de la télésanté. La création d'un comité international sur la téléépidémiologie et la télésanté pourrait être envisagée.

9. Le Groupe de travail plénier a pris note de l'atelier ONU/Canada sur la contribution de la téléépidémiologie à la santé publique dans le contexte de l'adaptation aux changements climatiques, qui sera coparrainé par l'Agence spatiale européenne et qui doit se tenir à Montréal (Canada) en juin 2011. Il a demandé que les résultats et les recommandations de l'atelier soient présentés au Sous-Comité au titre du point de son ordre du jour sur le Programme des Nations Unies pour les applications des techniques spatiales, pour qu'il les examine.

### **Projet de contribution du Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique aux travaux de la Conférence des Nations Unies sur le développement durable**

10. Le Groupe de travail plénier a étudié le projet de contribution du Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique aux travaux de la Conférence des Nations Unies sur le développement durable, et prié le Secrétariat d'en établir une version révisée sous la forme d'un document de séance qui serait examiné par le Sous-Comité juridique à sa cinquantième session en 2011.

11. Le Groupe de travail plénier a recommandé que soit examiné, dans la contribution du Comité, le cadre institutionnel relatif à l'utilisation de données

géospatiales pour le développement durable afin de donner une vue d'ensemble du rôle du Comité et de son impact continu dans ce domaine, du rôle d'autres mécanismes et initiatives concernant l'utilisation de données géospatiales pour le développement durable, mis en œuvre par les organismes des Nations Unies et d'autres organisations internationales comme le Comité sur les satellites d'observation de la Terre et, au niveau régional, du rôle des mécanismes de haut niveau de coopération spatiale comme l'Organisation de coopération spatiale en Asie et dans le Pacifique, le Forum régional Asie-Pacifique des agences spatiales, la Conférence des dirigeants africains sur l'application des sciences et techniques spatiales au développement durable et la Conférence de l'espace pour les Amériques, pour ce qui était du thème des données géospatiales. Il faudrait également évaluer le rôle des centres régionaux de formation aux sciences et techniques spatiales affiliés à l'ONU et du Bureau des affaires spatiales dans le cadre du Programme des Nations Unies pour les applications des techniques spatiales et 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).

#### **D. Recours à des systèmes spatiaux pour la gestion des catastrophes**

12. Pour l'examen de ce point, le Groupe de travail plénier était saisi des documents suivants:

a) Rapport sur les activités exécutées en 2010 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.105/981);

b) Rapport du Secrétariat sur les activités techniques d'appui consultatif menées en 2010 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.105/985);

c) Note du Secrétariat sur le 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: plan de travail proposé pour l'exercice biennal 2012-2013 (A/AC.105/C.1/2011/CRP.15) (en anglais uniquement);

d) Rapport sur les activités de coordination menées par le Bureau des affaires spatiales avec les mécanismes et initiatives existants pour l'exploitation de l'information d'origine spatiale à l'appui des activités d'intervention d'urgence (A/AC.105/C.1/2011/CRP.16) (en anglais uniquement).

13. Le Groupe de travail a pris note du plan de travail proposé pour l'exercice biennal 2012-2013 pour le programme UN-SPIDER. Il a noté en outre que le Bureau des affaires spatiales relancerait les États Membres, en particulier pour les inviter à envisager de fournir les ressources nécessaires pour mettre en œuvre le plan de travail proposé, et que le Bureau des affaires spatiales en présenterait une version finale révisée pour l'exercice biennal 2012-2013, qui prendrait en compte le niveau des ressources engagées par les États Membres pour le programme durant cet exercice et serait soumise à l'examen du Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique au cours de sa cinquante-quatrième session.



## **E. Manifestations prévues à la cinquante-quatrième session du Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique**

14. Le Groupe de travail plénier a rappelé que l'Assemblée générale, dans sa résolution 65/97, avait noté avec satisfaction que le Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique, à sa cinquante-quatrième session en 2011, célébrerait son cinquantième anniversaire et le cinquantième anniversaire des premiers vols spatiaux habités.

15. Le Groupe de travail plénier a noté que le Comité, à sa cinquante-troisième session, en 2010, avait décidé que les manifestations du 1<sup>er</sup> juin 2011 comprendraient un débat de haut niveau, ouvert à tous les États Membres de l'Organisation des Nations Unies. Des représentants au niveau ministériel, des chefs d'organismes, des astronautes et d'autres dignitaires participeraient également à ces manifestations qui porteraient sur les réalisations du Comité au cours des 50 ans passés, sur 50 ans de vols spatiaux habités et sur l'avenir de l'humanité dans l'espace.

16. Le Groupe de travail plénier a examiné les préparatifs du débat de haut niveau et noté que le 1<sup>er</sup> juin serait réservé à une manifestation de haut niveau au cours de laquelle les États Membres de l'Organisation des Nations Unies qui y participeraient feraient des déclarations, et que cette manifestation se tiendrait selon les procédures normales appliquées pour les manifestations de haut niveau similaires organisées à l'Office des Nations Unies à Vienne. Le Groupe de travail a demandé au Secrétariat de communiquer à toutes les missions permanentes à Vienne des informations sur l'organisation du débat de haut niveau.

17. Le Groupe de travail plénier est convenu qu'un projet de document devrait être établi en vue de l'adoption d'une déclaration du Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique lors du débat de haut niveau, et que ce projet de document devrait être encore négocié parmi les États membres du Comité et finalisé avant la cinquante-quatrième session. Le Groupe de travail a noté à cet égard que, sous la direction de la Présidence du Comité, des consultations avaient été menées au cours de la présente session du Sous-Comité sur la base d'un document officiel établi par le Secrétariat et distribué aux missions permanentes à Vienne, et il est convenu que la Présidence du Comité, en consultation étroite avec le Secrétariat, établirait un document de travail de la Présidence, qui serait publié dans toutes les langues officielles de l'ONU, pour que le Sous-Comité juridique, à sa cinquantième session, l'examine plus avant.

## **F. Projet d'ordre du jour provisoire de la quarante-neuvième session du Sous-Comité scientifique et technique**

18. Le Groupe de travail plénier a noté que, conformément à la résolution 65/97 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-neuvième session, qui se tiendrait en 2012.

19. Le Groupe de travail plénier a examiné la liste des questions de fond figurant à l'ordre du jour provisoire de la quarante-huitième session du Sous-Comité

(A/AC.105/C.1/L.306) et recommandé que les mêmes questions de fond soient examinées à la quarante-neuvième session.

20. Le Groupe de travail plénier a noté que conformément à l'accord auquel était parvenu le Sous-Comité à sa quarante-quatrième session, en 2007 (A/AC.105/890, annexe I, par. 24), le Bureau des affaires spatiales organiserait un colloque pour renforcer le partenariat avec l'industrie (colloque avec l'industrie) à la quarante-neuvième session du Sous-Comité, et que le Bureau avait proposé comme thème du colloque "Industrie des services d'observation de la Terre: débouchés possibles".

21. Le Groupe de travail plénier a recommandé que le thème qui serait retenu pour le colloque avec l'industrie soit examiné plus avant pour tenir compte de l'existence d'autres sujets pouvant être liés aux questions de fond inscrites à l'ordre du jour du Sous-Comité.

22. Le Groupe de travail plénier a recommandé qu'au cours de la cinquante-quatrième session du Comité, en juin 2011, des consultations soient menées entre les États membres intéressés, les organisations dotées du statut d'observateur permanent et le Bureau des affaires spatiales en vue de réfléchir aux manifestations qui seraient organisées à la quarante-neuvième session du Sous-Comité pour marquer le quarantième anniversaire du lancement de Landsat-1.

## Annexe II

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

1. À sa 738<sup>e</sup> séance, le 7 février 2011, le Sous-Comité scientifique et technique a convoqué de nouveau son Groupe de travail sur l'utilisation de sources d'énergie nucléaire dans l'espace, sous la présidence de Sam Harbison (Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord).
2. Le Groupe de travail a rappelé les objectifs de son plan de travail pluriannuel pour la période 2011-2015, adopté par le Sous-Comité à sa quarante-septième session (A/AC.105/958, annexe II, par. 7):
  - a) Promouvoir et faciliter l'application du Cadre de sûreté en communiquant des informations pertinentes sur les difficultés rencontrées par les États membres et les organisations intergouvernementales, en particulier ceux qui envisagent de lancer ou qui lancent des activités relatives aux applications des sources d'énergie nucléaire dans l'espace;
  - b) Recenser les éventuelles questions techniques et définir les objectifs, la portée et les caractéristiques de tous les travaux supplémentaires que le Groupe de travail pourrait mener pour promouvoir encore la sécurité dans le développement et l'utilisation d'applications de sources d'énergie nucléaire dans l'espace. Ces éventuels travaux supplémentaires nécessiteraient l'approbation du Sous-Comité et seraient entrepris compte dûment tenu des principes et traités pertinents.
3. Le Groupe de travail a tenu un atelier durant sa première séance, le 9 février 2011, conformément à son plan de travail pluriannuel. Cinq présentations y ont été faites (pour un aperçu des présentations, voir l'appendice du présent rapport).
4. Les présentations ont été suivies de débats libres sur divers sujets, notamment la culture de la sûreté, la transparence et la justification de la logique du recours à des sources d'énergie nucléaire pour des missions spatiales spécifiques, ainsi que sur l'état de l'application du Cadre de sûreté.
5. Le Groupe de travail a noté que les présentations avaient largement contribué à la réalisation de la partie a) des objectifs de son plan de travail pluriannuel. Il a en outre indiqué que les États membres et les organisations intergouvernementales auraient l'occasion de faire des présentations lors du prochain atelier. Il a encouragé les États et les organisations intergouvernementales qui envisageaient de lancer ou qui lançaient des activités relatives aux applications des sources d'énergie nucléaire dans l'espace, à présenter des informations sur leurs plans et le chemin parcouru à ce jour.
6. Le Groupe de travail a noté les observations qui avaient été formulées lors des présentations et pendant le débat général concernant les travaux supplémentaires qui pourraient être menés pour promouvoir encore la sécurité dans le développement et l'utilisation d'applications de sources d'énergie nucléaire dans l'espace. Ces observations, qui étaient susceptibles de présenter un intérêt pour la partie b) des objectifs du plan de travail, seraient examinées à de futurs ateliers et reprises lors de

la discussion sur les travaux supplémentaires éventuels, qui se tiendrait à la fin de la série d'ateliers.

7. Le Groupe de travail a rappelé que, conformément à son plan de travail pluriannuel, il tiendrait en 2012 un atelier lors duquel les États membres et les organisations intergouvernementales présenteraient des exposés, comme ils y auraient été invités en 2010 et 2011.

8. Le Groupe de travail a souligné qu'il serait bénéfique, lors de l'atelier de 2012, d'avoir une contribution la plus large possible des États et des organisations intergouvernementales ayant une expérience dans le domaine des applications des sources d'énergie nucléaire dans l'espace. Il a en outre encouragé tous les États et les organisations intergouvernementales qui envisageaient de lancer ou qui lançaient des activités relatives aux applications des sources d'énergie nucléaire dans l'espace à contribuer activement à l'atelier de 2012.

9. Le Groupe de travail a rappelé que l'atelier de 2012 serait organisé dans les mêmes conditions que celles énoncées dans son rapport à la quarante-septième session du Sous-Comité, en 2010 (A/AC.105/958, annexe II, par. 9).

10. Le Groupe de travail a demandé au Secrétariat d'inviter, en mars 2011, les États membres et les organisations intergouvernementales ayant une expérience dans le domaine des applications des sources d'énergie nucléaire dans l'espace et ceux qui envisageaient de lancer ou qui lançaient des activités relatives aux applications des sources d'énergie nucléaire dans l'espace, à informer le Secrétariat de leur intention, le cas échéant, de faire des exposés lors d'ateliers en 2012 et en 2013, conformément au plan de travail du Groupe de travail.

11. Le Groupe de travail est convenu de tenir une téléconférence le 11 mai 2011 à 15 heures GMT et, sous réserve des réponses qu'il recevra à l'invitation mentionnée au paragraphe 10 ci-dessus, de décider de la nécessité d'organiser une réunion informelle en marge de la cinquante-quatrième session du Comité, ou une future téléconférence.

12. À sa troisième séance, le 17 février 2011, le Groupe de travail a adopté le présent rapport.

## **Appendice**

### **Aperçu des présentations faites à l'atelier tenu pendant la réunion du Groupe de travail sur l'utilisation des sources d'énergie nucléaire dans l'espace**

**“Introduction à l'atelier”, par Sam Harbison (Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord) (A/AC.105/C.1/L.311 et A/AC.105/C.1/2011/CRP.4)**

L'atelier de 2011 est le premier d'une série d'ateliers approuvée par le Sous-Comité scientifique et technique à sa quarante-septième session, en 2010. Ces ateliers constituent un élément majeur du nouveau plan de travail quinquennal du Groupe de travail destiné à suivre l'application du Cadre de sûreté pour les applications de sources d'énergie nucléaire dans l'espace et à le renforcer.

**“Sûreté de la conception et de l’utilisation des applications de sources d’énergie nucléaire dans l’espace”, par Reed Wilcox (États-Unis d’Amérique) (A/AC.105/C.1/L.313 et A/AC.105/C.1/2011/CRP.6)**

Les États-Unis d’Amérique soumettent les applications prévues de sources d’énergie nucléaire dans l’espace à un processus d’analyse de sûreté et d’évaluation des risques conforme aux recommandations figurant dans le Cadre de sûreté, tel que publié conjointement par le Sous-Comité scientifique et technique et l’Agence internationale de l’énergie atomique en 2009. Les aspects liés à la sûreté sont examinés de près dès les premières étapes de la conception des sources d’énergie nucléaire utilisées dans l’espace et de leurs applications prévues.

La phase de conception/développement des sources d’énergie nucléaire dans l’espace intervenant généralement bien avant celle de la mise au point de leurs applications, la base de sûreté pour les sources d’énergie nucléaire aux États-Unis met d’abord l’accent sur le confinement du combustible dans toute une série de scénarios d’accident potentiels. Par la suite, les applications proposées pour les missions privilégient les évaluations de risque détaillées de l’application intégrée d’une source d’énergie nucléaire (c’est-à-dire la source d’énergie nucléaire, l’engin spatial, le système de lancement, la conception de la mission, les règles de vol), de manière à repérer les modifications de conception susceptibles d’améliorer la sûreté nucléaire de la mission et conformes à la réalisation de ses objectifs. La conception et le développement sont guidés par des exigences quantitatives concernant la performance des systèmes de sûreté, qui ne sont pas aussi importantes qu’un processus rigoureux d’examen de la sûreté nucléaire du lancement qui, lui, encourage l’évaluation continue et la recherche d’améliorations de la sûreté tout au long de l’ensemble du processus de conception, de développement et d’approbation.

**“Atelier sur la sûreté des sources d’énergie nucléaire dans l’espace: feuille de route pour une application à un cas particulier en Argentine”, par Conrado Varotto (Argentine) (A/AC.105/C.1/2011/CRP.7 et Corr.1)**

L’Argentine, pays ayant une vaste expérience des projets nucléaires et de leur réglementation, s’emploie à mettre en place une procédure interne pour l’utilisation des sources d’énergie nucléaire sur les satellites d’observation de la Terre, en particulier pour garantir une alimentation en énergie suffisante sur orbite initiale. À cet effet, la possibilité d’utiliser des sources radio-isotopiques à période radioactive courte est actuellement examinée.

La définition du projet prévoit l’intervention de la Commission nationale argentine de l’énergie atomique, en collaboration avec la Commission nationale des activités spatiales (CONAE), pour répondre aux besoins des missions satellite du Programme spatial argentin et respecter les engagements internationaux.

L’Autorité de réglementation nucléaire est chargée de l’autorisation et du contrôle de l’installation de sources d’énergie nucléaire à bord des satellites d’observation de la Terre, en vue de garantir la pleine conformité de la conception et de l’utilisation des sources d’énergie nucléaire avec les normes argentines relatives à la sûreté radiologique et avec le Cadre de sûreté pour les applications de sources d’énergie nucléaire dans l’espace (A/AC.105/934).

Ce projet permet à l'Argentine d'instaurer une culture de la sûreté des applications des sources d'énergie nucléaire, non seulement pour les missions autour de la Terre, mais aussi pour des projets prévisibles dans l'espace lointain.

Lors de l'analyse de l'application du Cadre de sûreté, l'Argentine a identifié deux problèmes spécifiques. Pour les pays qui souhaitent recourir à des applications de sources d'énergie nucléaire, mais qui ne disposent pas des capacités de lancement des applications, la procédure d'autorisation soulève un problème très complexe. Une autre difficulté concerne la manière de coordonner la préparation et la conduite des interventions d'urgence avec les autres pays survolés par la mission spatiale.

**“Approche des États-Unis en matière d'évaluation des risques et son rôle dans la mise en œuvre d'un programme efficace de sûreté pour les applications de sources d'énergie nucléaire dans l'espace”, par Ryan Bechtel (États-Unis d'Amérique) (A/AC.105/C.1/L.312 et A/AC.105/C.1/2011/CRP.5)**

Les États-Unis soumettent les applications prévues de sources d'énergie nucléaire dans l'espace à un processus d'analyse de la sûreté et d'évaluation des risques. L'analyse de la sûreté des sources d'énergie nucléaire effectuée par les États-Unis porte en premier lieu sur le lanceur, l'engin spatial, la conception de la mission et les règles de lancement. Ces informations permettent de caractériser un ensemble de scénarios d'accident potentiels afin de créer l'environnement d'un accident survenant lors du lancement et de déterminer les probabilités qu'un tel accident se produise. Les essais de sûreté des composants de sources d'énergie nucléaire et la modélisation de la mécanique des milieux continus servent à comprendre comment la source d'énergie nucléaire et le combustible nucléaire réagiront selon divers scénarios d'accident. Afin de caractériser le risque de la mission, les environnements et la probabilité des accidents, les résultats des essais de sûreté et la simulation informatique sont regroupés dans une analyse de la sûreté.

**“État d'avancement et perspectives de la mise en œuvre par l'ESA du Cadre de sûreté pour les applications des sources d'énergie nucléaire dans l'espace”, par Leopold Summerer (Agence spatiale européenne) (A/AC.105/C.1/2011/CRP.19)**

L'Agence spatiale européenne (ESA) soumet toutes ses missions spatiales à un programme de sûreté rigoureux bien défini qui a fait ses preuves. L'ESA a utilisé l'énergie fournie par des sources d'énergie nucléaire pour des missions scientifiques interplanétaires passées et envisage actuellement leur utilisation pour des missions internationales scientifiques et d'exploration. Elle a engagé le processus de mise en œuvre des recommandations fournies dans le Cadre de sûreté.

Si, d'après l'analyse préliminaire, l'application de nombreuses recommandations ne devrait pas présenter de difficultés, l'application de certaines recommandations exige en revanche une analyse plus approfondie des options disponibles dans le cadre organisationnel de l'ESA. Ces recommandations concernent actuellement les aspects suivants:

- a) L'application de la responsabilité première de l'organisation qui conduit la mission ayant recours à une source d'énergie nucléaire dans l'espace et ses arrangements en bonne et due forme avec tous les participants à la mission;
- b) Le partage des responsabilités entre l'ESA et ses États membres en ce qui concerne les recommandations qui s'adressent aux gouvernements et aux

organisations intergouvernementales qui autorisent, approuvent ou conduisent des missions faisant intervenir des sources d'énergie nucléaire dans l'espace;

c) L'organisation de la sûreté pour le lancement, ainsi que de la préparation et de la conduite des interventions d'urgence pour les différentes phases du lancement et divers scénarios d'accident.

## Annexe III

### Rapport du Groupe de travail sur les objets géocroiseurs

1. Conformément au paragraphe 7 de la résolution 65/97 de l'Assemblée générale, le Sous-Comité scientifique et technique a, à sa quarante-huitième session, convoqué de nouveau son Groupe de travail sur les objets géocroiseurs. Ce dernier a tenu trois séances, du 14 au 17 février 2011.
2. Sergio Camacho (Mexique) a été élu Président du Groupe de travail sur les objets géocroiseurs à la 738<sup>e</sup> séance du Sous-Comité, le 7 février 2011.
3. Conformément au plan de travail pluriannuel prévu au titre du point relatif aux objets géocroiseurs (A/AC.105/911, annexe III), le Groupe de travail s'est acquitté des tâches suivantes:
  - a) Examen des rapports présentés suite à la demande annuelle d'informations sur les activités menées dans le domaine des objets géocroiseurs et poursuite des travaux de l'intersession;
  - b) Finalisation de l'accord sur les procédures internationales à appliquer pour faire face à la menace que représentent les objets géocroiseurs et mobilisation des acteurs internationaux;
  - c) Examen de l'avancement de la coopération et de la collaboration internationales en ce qui concerne l'observation des objets géocroiseurs et les capacités internationales d'échange, de traitement, d'archivage et de diffusion de données aux fins de la détection des risques;
  - d) Examen du rapport final de l'Équipe sur les objets géocroiseurs.
4. Le Groupe de travail était saisi des informations sur les activités de recherche menées par des États Membres, des organisations internationales et d'autres organismes sur les objets géocroiseurs, contenues dans les documents A/AC.105/976 et A/AC.105/C.1/2011/CRP.12.
5. Le Groupe de travail a noté que, pendant la session en cours du Sous-Comité, des présentations techniques sur l'échange, le traitement, l'archivage et la diffusion de données aux fins de la détection des risques et sur la planification des missions et des opérations relatives aux objets géocroiseurs avaient été faites par les représentants des États-Unis, de la Fédération de Russie, du Japon et du Mexique et par les observateurs de l'Association des explorateurs de l'espace et de l'Académie internationale d'astronautique (AIA).
6. Le Groupe de travail a noté que les travaux menés sur les objets géocroiseurs pendant la période intersessions avaient grandement favorisé la coopération internationale dans ce domaine. À cet égard, il a encouragé la tenue de conférences internationales telles que la prochaine Conférence sur la défense planétaire de l'AIA, qui doit se tenir du 9 au 12 mai 2011 à Bucarest, afin de sensibiliser les décideurs aux dangers que représentent les objets géocroiseurs et de promouvoir une coopération accrue.
7. Le Groupe de travail a également noté que l'Association des explorateurs de l'espace et la Secure World Foundation avaient organisé, en janvier 2010 à Mexico,



un atelier d'experts sur les moyens d'établir un réseau d'information, d'analyse et d'alerte sur les objets géocroiseurs. Un atelier d'experts analogue sur la planification des missions et des opérations a été organisé en octobre 2010 au Centre européen d'opérations spatiales de l'ESA, à Darmstadt (Allemagne). Les recommandations issues de ces ateliers ont été examinées par l'Équipe sur les objets géocroiseurs et incorporées dans son rapport intérimaire présenté au Sous-Comité pour la période 2010-2011 (A/AC.105/C.1/L.308, annexe).

8. Le Groupe de travail a noté avec satisfaction les progrès accomplis au cours de la période 2010-2011 par l'Équipe sur les objets géocroiseurs, comme le montrait le projet de recommandations pour une réponse internationale aux risques d'impact d'objets géocroiseurs (A/AC.105/C.1/L.308, annexe).

9. Prenant note du plan de travail pluriannuel sur les objets géocroiseurs convenu en 2011, le Groupe de travail recommande au Sous-Comité de poursuivre le plan de travail pluriannuel pendant la période 2012-2013, en s'acquittant des tâches suivantes:

2012 Examiner les rapports présentés suite à la demande annuelle d'informations sur les activités menées dans le domaine des objets géocroiseurs et poursuivre les travaux de l'intersession. Examiner l'avancement de la coopération et de la collaboration internationales en ce qui concerne l'observation des 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. Poursuivre les travaux entrepris pendant l'intersession sur la rédaction de procédures internationales de gestion des risques que présentent les objets géocroiseurs et rechercher un accord sur la question. Examiner les informations actualisées présentées dans un rapport intérimaire de l'Équipe sur les objets géocroiseurs. Examiner les progrès accomplis pour accélérer les travaux du Réseau d'information, d'analyse et d'alerte sur les objets géocroiseurs et du Groupe de planification des missions et des opérations.

2013 Examiner les rapports présentés suite à la demande annuelle d'informations sur les activités menées dans le domaine des objets géocroiseurs et poursuivre les travaux de l'intersession. Examiner l'avancement de la coopération et de la collaboration internationales en ce qui concerne l'observation des objets géocroiseurs et les capacités d'échange, de traitement, d'archivage et de diffusion de données en vue de détecter la menace que posent les objets géocroiseurs. Finaliser l'accord sur les procédures internationales à appliquer pour faire face à la menace que représentent les objets géocroiseurs et mobiliser les acteurs internationaux. Examiner le rapport final de l'Équipe sur les objets géocroiseurs. Examiner les progrès accomplis pour accélérer les travaux du Réseau d'information, d'analyse et d'alerte et du Groupe de planification des missions et des opérations, et évaluer leur performance.

10. Le Groupe de travail est convenu qu'il faudrait charger l'Équipe sur les objets géocroiseurs de poursuivre ses travaux sur le projet de recommandations pour une réponse internationale aux risques d'impact d'objets géocroiseurs en vue de sa

finalisation d'ici à la cinquantième session du Sous-Comité, qui se tiendra en 2013. Il est également convenu que les travaux intersessions qui seraient menés durant la période 2011-2012 pourraient comprendre l'organisation, sous l'égide de l'Équipe, d'ateliers qui permettraient de réunir des experts sur divers aspects du projet de recommandations de l'Équipe (A/AC.105/C.1/L.308, annexe), et la tenue de réunions d'experts qui pourraient faciliter la création d'un groupe chargé de la planification des missions et des opérations.

11. Le Groupe de travail a engagé les États membres à participer aux travaux sur les objets géocroiseurs qui se tiendraient pendant la période intersessions et à soumettre les résultats de leurs recherches au Président de l'Équipe. Il a également invité les États membres à aider financièrement les installations et programmes nécessaires à la défense planétaire.

12. Le Groupe de travail a engagé les États membres et leurs institutions à suivre régulièrement l'évolution de la situation en ce qui concerne les objets géocroiseurs (voir <http://neo.jpl.nasa.gov> et [www.jpl.nasa.gov/asteroidwatch](http://www.jpl.nasa.gov/asteroidwatch)).

13. À sa troisième séance, le 17 février 2011, le Groupe de travail a adopté le présent rapport.

## Annexe IV

### Rapport du Groupe de travail sur la viabilité à long terme des activités spatiales

1. À sa 738<sup>e</sup> séance, le 7 février 2011, le Sous-Comité scientifique et technique a convoqué à nouveau son Groupe de travail sur la viabilité à long terme des activités spatiales, sous la présidence de Peter Martinez (Afrique du Sud). Le Groupe de travail a tenu quatre séances, du 14 au 18 février 2011. Il a examiné le projet de texte concernant son mandat, son champ d'action et ses méthodes de travail, qui figurait dans le document A/AC.105/C.1/L.307.

2. Le Groupe de travail était saisi des documents suivants:

a) Document de travail présenté par le Président du Groupe de travail sur le mandat et les méthodes de travail du Groupe de travail sur la viabilité à long terme des activités spatiales du Sous-Comité scientifique et technique (A/AC.105/C.1/L.307);

b) Documents de séance contenant des commentaires sur la viabilité à long terme des activités spatiales reçus d'États membres et d'observateurs permanents du Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique (A/AC.105/C.1/2011/CRP.9, A/AC.105/C.1/2011/CRP.17 et A/AC.105/C.1/2011/CRP.20) (en anglais uniquement);

c) Documents de séance contenant une liste de points de contact communiquée au Secrétariat en vertu de la note verbale datée du 11 octobre 2010 (A/AC.105/C.1/2011/CRP.10 et Add. 1 et 2) (en anglais uniquement).

3. À la première séance du Groupe de travail, le 14 février 2011, le Président du Groupe a rappelé le processus qui avait été suivi pour élaborer le document A/AC.105/C.1/L.307 depuis la cinquante-troisième session du Comité, en 2010:

a) Avec l'accord du Comité, le Secrétariat avait adressé à tous les États membres de ce dernier, dans une note verbale datée du 11 octobre 2010, un document de travail présenté par le Président du Groupe de travail, qui contenait des propositions de mandat et de méthodes de travail du Groupe destinées à former la base du document A/AC.105/C.1/L.307. Ce document de travail reprenait les commentaires reçus d'États membres à la cinquante-troisième session du Comité en réponse aux propositions de mandat et de méthodes de travail contenues dans le document A/AC.105/L.277 (voir A/65/20, par. 155);

b) Les États membres du Comité ont été invités à soumettre leurs avis et commentaires sur le document de travail présenté par le Président en se concentrant sur le mandat, les domaines thématiques, les méthodes et le plan de travail (voir A/65/20, par. 156);

c) Le Secrétariat a collationné les avis reçus des États membres au 21 janvier 2011 pour établir le document de travail du Président du Groupe de travail, afin que le Groupe l'examine à la quarante-huitième session du Sous-Comité.

4. Le Président du Groupe de travail a mené, les 9 et 11 février 2011, des consultations informelles durant lesquelles plusieurs commentaires additionnels ont été reçus.

5. À la première séance du Groupe de travail, le 14 février 2011, les délégations ont été invitées à commenter plus amplement le mandat et les méthodes de travail qui seraient présentés dans le document A/AC.105/C.1/L.307.

6. À sa deuxième séance, le 15 février 2011, le Groupe de travail a examiné un document officiel révisé contenant une version provisoire du document A/AC.105/C.1/L.307, qui intégrait tous les commentaires reçus au 14 février 2011. Les délégations ont une nouvelle fois été invitées à commenter plus amplement le document A/AC.105/C.1/L.307. Le Secrétariat a également informé le Groupe de travail du processus à suivre pour établir ce document une fois tous les commentaires reçus.

7. À la troisième séance du Groupe de travail, le 16 février 2011, le document A/AC.105/C.1/L.307 a une nouvelle fois été ouvert aux commentaires. Après la prise en compte de ceux communiqués au 15 février 2011, aucun autre commentaire n'a été reçu, et le Groupe de travail est convenu que le document officiel révisé qui intégrait tous les commentaires reçus au 16 février pouvait être transmis au Secrétariat pour y être traduit dans les langues officielles de l'Organisation des Nations Unies.

8. Le Groupe de travail a examiné une proposition figurant dans le document A/AC.105/C.1/2011/CRP.17, tendant à ce que l'on regroupe tous les thèmes proposés qui étaient énumérés à la section IV (Champ d'action) du projet de mandat et de méthodes de travail figurant dans le document A/AC.105/C.1/L.307, afin de permettre un examen plus efficace des points étroitement liés. Il a été proposé de procéder aux groupements suivants:

- a) Utilisation viable de l'espace en faveur du développement durable sur la Terre;
- b) Débris spatiaux, opérations spatiales et outils favorisant la collaboration en matière de veille spatiale;
- c) Météorologie spatiale;
- d) Règles et conseils aux acteurs du domaine spatial.

9. Le Groupe de travail est convenu que les groupements proposés pouvaient servir de base à la création des groupes d'experts. Il a souligné qu'il fallait que le travail des groupes d'experts soit équilibré pour que les groupements proposés, énumérés au paragraphe 8 ci-dessus, soient dûment examinés, et que les groupes tirent profit des travaux menés par d'autres entités.

10. Le Groupe de travail est convenu qu'il fallait constituer les groupes d'experts entre les sessions. Il a donc demandé au Secrétariat d'inviter les États membres du Comité et les organisations intergouvernementales dotées du statut d'observateur permanent auprès de ce dernier à désigner des experts à même de participer aux groupes.

11. Le Groupe de travail est convenu qu'il fallait constituer ces groupes d'experts et désigner leurs présidents ou coprésidents avant la fin d'avril 2011 pour pouvoir rendre compte des progrès accomplis au Comité, à sa cinquante-quatrième session, en juin 2011.

12. Le Groupe de travail est convenu que le texte révisé du document A/AC.105/C.1/L.307 devrait être communiqué à tous les États membres du Comité sous la cote A/AC.105/C.1/L.307/Rev.1, et que ceux-ci seraient invités à soumettre

leurs commentaires avant la fin d'avril 2011, afin que le mandat et les méthodes de travail du Groupe de travail sur la viabilité à long terme des activités spatiales puissent être adoptés à la cinquante-quatrième session du Comité, en 2011.

13. À sa quatrième séance, le 18 février 2011, le Groupe de travail a adopté le présent rapport.

---