



# Assemblée générale

Distr.: Limitée  
25 février 2005

Français  
Original: Anglais

---

**Comité des utilisations pacifiques  
de l'espace extra-atmosphérique**  
Sous-Comité scientifique et technique  
Quarante-deuxième session  
Vienne, 21 février-4 mars 2005

## Projet de rapport

### I. Introduction

1. Le Sous-Comité scientifique et technique du Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique a tenu sa quarante-deuxième session à l'Office des Nations Unies à Vienne, du 21 février au 4 mars 2005, sous la présidence de M. Dumitru-Dorin Prunariu (Roumanie).
2. Le Sous-Comité a tenu [...] séances.

### A. Participation

3. Ont assisté à la session les représentants des États membres du Comité suivants: Afrique du Sud, Algérie, Allemagne, Arabie saoudite, Argentine, Australie, Autriche, Brésil, Canada, Chili, Chine, Colombie, Cuba, Égypte, Équateur, Espagne, États-Unis d'Amérique, Fédération de Russie, France, Grèce, Hongrie, Inde, Indonésie, Iran (République islamique d'), Iraq, Italie, Jamahiriya arabe libyenne, Japon, Kazakhstan, Kenya, Malaisie, Maroc, Mexique, Mongolie, 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, Suède, Thaïlande, Turquie, Ukraine, Uruguay, Venezuela (République bolivarienne du), Viet Nam et [...].
4. Aux 618<sup>e</sup>, 620<sup>e</sup>, 630<sup>e</sup> et [...] séances, tenues les 21 et 22 février et les 1<sup>er</sup> et [...] mars, le Président a informé le Sous-Comité que l'Angola, l'Azerbaïdjan, la Bolivie, la Côte d'Ivoire, Israël, la Slovénie, la Suisse, la Tunisie, le Yémen et [...] avaient demandé à participer à la quarante-deuxième session en qualité d'observateur. Comme il est d'usage, ces États ont été invités à envoyer une délégation qui assisterait à la session et prendrait la parole, le cas échéant, sans préjudice de la suite qui serait donnée à d'autres demandes de cette nature et sans



que cela implique une décision quelconque du Sous-Comité quant au statut de ces délégations, celui-ci accédant à ces demandes à sa convenance.

5. Des observateurs des organismes des Nations Unies ci-après ont assisté à la session: Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO), Organisation mondiale de la santé (OMS), Organisation météorologique mondiale (OMM), Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA) et [...].

6. Des observateurs des organismes ci-après ont également assisté à la session: Agence spatiale européenne (ESA); Association des explorateurs de l'espace (ASE); Comité de la recherche spatiale (COSPAR); Comité sur les satellites d'observation de la Terre (CEOS); Conseil consultatif de la génération spatiale; Fédération internationale d'astronautique (FIA); Organisation internationale de télécommunications mobiles par satellites (IMSO); Société internationale de photogrammétrie et de télédétection (SIPT); Spaceweek International Association (SIA); Union astronomique internationale (UAI); Université internationale de l'espace (UIE) et [...].

7. La liste des représentants des États, des organismes des Nations Unies et des autres organisations internationales ayant participé à la session est publiée sous la cote A/AC.105/C.1/2005/CRP.2.

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

8. À sa 618<sup>e</sup> séance, le 21 février 2005, le Sous-Comité a adopté l'ordre du jour suivant:

1. Adoption de l'ordre du jour.
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. Utilisation de sources d'énergie nucléaires dans l'espace.
9. Télémédecine spatiale.
10. Objets gravitant sur une orbite proche de la Terre.
11. Recours à des systèmes spatiaux pour la gestion des catastrophes.

12. 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.
13. Appui à l'initiative visant à proclamer 2007 Année internationale de la géophysique et de la physique solaire.
14. Projet d'ordre du jour provisoire de la quarante-troisième session du Sous-Comité scientifique et technique.
15. Rapport au Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique.

### **C. Documentation**

9. On trouvera à l'annexe I du présent rapport la liste des documents dont le Sous-Comité était saisi.

### **D. Débat général**

10. Le Sous-Comité a présenté ses condoléances aux États qui ont souffert de la catastrophe engendrée par le tsunami et ses suites dans l'océan Indien. Il a noté le rôle déterminant que peuvent jouer les systèmes spatiaux au service de la gestion des catastrophes, s'agissant de prévenir et gérer les conséquences des catastrophes naturelles, et a souligné l'importance et l'urgence des travaux du Sous-Comité à cet égard.

11. Au cours du débat général, des déclarations ont été faites par les représentants des États membres suivants: Argentine, Autriche, Brésil, Canada, Chili, Chine, Colombie, Cuba, États-Unis, Fédération de Russie, France, Hongrie, Inde, Indonésie, Iran (République islamique d'), Italie, Jamahiriya arabe libyenne, Japon, Malaisie, Mexique, Maroc, Nigéria, Pakistan, Portugal, République arabe syrienne, République de Corée, République tchèque, Roumanie, Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord et Thaïlande. Le représentant de la Bolivie a fait une déclaration au nom des États Membres de l'ONU qui sont membres du Groupe des États d'Amérique latine et des Caraïbes. Le représentant de l'Azerbaïdjan a fait une déclaration d'ordre général, tout comme les observateurs du COSPAR, de la FIA, de l'UAI et de la SIPT.

12. À la 618<sup>e</sup> séance, le 21 février, le Président a présenté le programme de la quarante-deuxième session du Sous-Comité et a passé en revue les activités spatiales de l'année écoulée, notamment pour ce qui est des progrès importants réalisés grâce à la coopération internationale.

13. À la même séance, le Directeur du Bureau des affaires spatiales a également passé en revue le programme de travail du Bureau.

14. Le Sous-Comité a noté avec satisfaction que le Gouvernement de la République de Corée avait mis à la disposition du Bureau des affaires spatiales un expert associé pour l'aider à mener à bien ses activités

15. Une délégation a déclaré que, dans la mesure où les organismes dotés du statut d'observateur permanent auprès du Comité étaient des plus compétents pour ce qui concernait les questions spatiales, scientifiques, techniques et juridiques, il importait, pour enrichir les travaux du Comité, qu'ils participent à toutes les sessions de ce dernier et de ses organes subsidiaires.

16. Une délégation a estimé qu'il fallait prévoir les dates des sessions des divers organismes intergouvernementaux tenues à Vienne de telle sorte qu'elles ne se chevauchent pas. Elle était également d'avis que les séances des groupes de travail créés par le Comité et ses organes subsidiaires devaient faire l'objet d'interprétation simultanée dans les langues officielles de l'ONU.

## **E. Rapports nationaux**

17. Le Sous-Comité a pris note avec satisfaction des rapports présentés par les États Membres (A/AC.105/832 et Add.1 et 2, A/AC.105/C.1/2005/CRP.5 et Add.1 et 2), qu'il a examinés au titre du point 3 de l'ordre du jour intitulé "Débat général et présentation des rapports sur les activités nationales". Il a recommandé au secrétariat de continuer d'inviter les États Membres à présenter des rapports annuels sur leurs activités spatiales.

## **F. Colloque**

18. Conformément à la résolution 59/116 de l'Assemblée générale en date du 10 décembre 2004, un colloque s'est tenu les 21 et 22 février 2005, qui avait pour thème l'intégration de données satellitaires à haute résolution et hyperspectrales aux fins de l'agriculture de précision, de la surveillance de l'environnement et d'autres nouvelles applications possibles. La première séance, présidée par M. D. Vidal-Madjar (COSPAR) portait sur l'intégration de ces données aux fins de l'agriculture de précision et de la surveillance de l'environnement tandis que la seconde, présidée par M. M. J. Zimmerman (FAI), était consacrée aux nouvelles applications possibles de ces données.

19. Lors de ce colloque, des exposés ont été présentés, qui portaient sur: l'utilisation de données à haute résolution et hyperspectrales pour l'agriculture de précision et la surveillance de l'environnement, par G. Saito, de l'Université de Tokyo (Japon); l'utilisation de l'ortho-imagerie à très haute résolution dans les systèmes européens d'identification des parcelles agricoles, par O. Léo du Centre commun de recherche (Italie); les technologies de fusion de données et leurs applications aux systèmes d'observation par satellite, par A. Azcárraga Arana, de SENER (Espagne); les applications opérationnelles à partir de données hyperspectrales aux fins de l'agriculture de précision et de la surveillance de l'environnement, par P. Houdry, d'EADS Astrium (France); l'intérêt des images reçues du satellite indien de détection IRS au regard de la prise de décision concernant les applications à l'agriculture et à l'environnement, par V. Sundararamaiah, de l'Organisation indienne de recherche spatiale (Inde); l'exploitation d'images à haute résolution au Maroc, par M. Merdas, du Centre royal de télédétection spatiale (Maroc); les nouvelles applications en vue de la surveillance des systèmes écologiques dépendant des sols en milieu urbain, par

G. A. Wood, de la Cranfield University de Silsoe (Royaume-Uni); la contribution de l'observation de la Terre au regard de l'aide humanitaire et de l'atténuation des catastrophes: enseignements tirés de l'initiative GMES, par P. Bally, Agence spatiale européenne. Ces exposés ont été suivis de débats.

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

20. Le Sous-Comité a noté avec satisfaction que la vingt-cinquième Réunion interorganisations sur les activités spatiales avait eu lieu à Vienne du 31 janvier au 2 février 2005. Il était saisi du rapport de la Réunion sur ses délibérations (A/AC.105/842), du rapport du Secrétaire général intitulé "Coordination des activités des organismes des Nations Unies concernant l'espace: orientations et résultats escomptés pour la période 2005-2006" (A/AC.105/841) et d'un rapport sur les technologies, applications et initiatives nouvelles ou émergentes dans le cadre de la coopération interorganisations dans le domaine spatial" (A/AC.105/843). Il a noté que la prochaine Réunion interorganisations, organisée par l'UNESCO, se tiendrait à Paris à la fin de janvier 2006.

21. Le Sous-Comité a noté avec satisfaction que la Réunion interorganisations a mis à jour la liste des principaux programmes et activités des États membres du Comité concernant l'espace et celle des organismes des Nations Unies qui donnent suite à des recommandations spécifiques énoncées dans le Plan de mise en œuvre du Sommet mondial pour le développement durable<sup>1</sup> (voir A/AC.105/C.1/2005/CRP.4). Il a également noté que, depuis l'année dernière, cette liste s'était considérablement étoffée et qu'elle permettait utilement d'éviter les doubles emplois et de créer des synergies entre les utilisateurs finals et les prestataires de moyens spatiaux qui souhaitaient mettre en œuvre les mesures préconisées dans le Plan.

22. Le Sous-Comité a noté qu'à l'issue de la vingt-cinquième Réunion interorganisations, le 2 février 2005, celle-ci a tenu son deuxième débat informel ouvert aux États membres et observateurs du Comité, qui portait sur les techniques spatiales aux fins de la gestion des catastrophes: perspectives au sein du système des Nations Unies.

23. Le Sous-Comité a noté avec satisfaction que, comme le Comité l'en avait priée, la Réunion interorganisations s'est penchée sur la question d'une plus grande participation des organismes des Nations Unies aux travaux du Comité et de ses organes subsidiaires. Il a noté aussi que la Réunion avait estimé que l'organisation d'un débat informel en marge de ses sessions annuelles permettait utilement de favoriser la concertation entre les organismes des Nations Unies et les États membres du Comité. Le Sous-Comité a fait sienne la recommandation de la Réunion selon laquelle les débats devraient continuer à se tenir. Il a noté par ailleurs que les organismes des Nations Unies allaient étudier les moyens de participer davantage aux travaux du Comité et de ses organes subsidiaires et, à cet effet, rédiger des rapports, à leur demande, sur des questions liées à tel ou tel point de l'ordre du jour, et présenter des informations et des rapports sur celles de leurs activités intéressant les travaux du Comité et des sous-comités.

24. Le Sous-Comité a noté que la Réunion interorganisations s'était penchée sur le fait que certains organismes des Nations Unies participaient moins à ses sessions. Il

a approuvé la proposition de la Réunion selon laquelle le Comité devrait inciter ces organismes à participer aux travaux de la Réunion.

25. Le Sous-Comité s'est félicité que la Réunion interorganisations se soit penchée sur les moyens d'établir des inventaires des ressources spatiales et notamment des bases de données, des dispositifs spatiaux et des matériels de formation. Ceci aiderait les organismes des Nations Unies à utiliser de manière plus efficace les ressources à leur disposition.

## **H. Adoption du Rapport du Sous-Comité scientifique et technique**

26. Après avoir examiné les différents points inscrits à son ordre du jour, le Sous-Comité scientifique et technique, à sa [...] séance, le [...] mars 2005, a adopté le rapport sur les travaux de sa quarante-deuxième session, dont il saisira le Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique, et qui renferme les vues et recommandations exposées dans les paragraphes ci-après.

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

27. Conformément à la résolution 59/116 de l'Assemblée générale, le Sous-Comité scientifique et technique a poursuivi l'examen du point 5 de son ordre du jour, intitulé "Programme des Nations Unies pour les applications des techniques spatiales".

28. À la 620<sup>e</sup> séance, la Spécialiste des Nations Unies pour les applications des techniques spatiales a donné un aperçu des activités entreprises et prévues dans le cadre du Programme des Nations Unies pour les applications des techniques spatiales.

29. Les représentants du Brésil, de la Colombie, des États-Unis d'Amérique, de l'Inde et du Japon, tout comme l'observateur de la Suisse, ont fait des déclarations au titre de ce point de l'ordre du jour.

30. Les exposés spéciaux ci-après ont été présentés au titre de ce point de l'ordre du jour:

a) Les nouvelles initiatives de l'Organisation indienne de recherche spatiale concernant les applications spatiales (réseau de centres communaux de documentation et réseau Edusat), par le représentant de l'Inde;

b) Le système d'enseignement des sciences aérospatiales en Fédération de Russie, par le représentant de la Fédération de Russie;

c) Les communications par satellite peu onéreuses aux fins de la gestion des catastrophes, par le représentant de l'Autriche.

31. Conformément à la résolution 59/116 de l'Assemblée générale, à sa 622<sup>e</sup> séance, le 23 février, le Sous-Comité a de nouveau convoqué le Groupe de travail plénier, sous la présidence de M. Muhammad Nasim Shah (Pakistan). Le Groupe de travail plénier a tenu [...] séances du 23 février au [...]. Lors de sa [...]

séance, le [...], le Sous-Comité a fait sien le rapport du Groupe de travail plénier qui figure à l'annexe [II] du présent rapport.

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

32. Le Sous-Comité était saisi du rapport de la Spécialiste des applications des techniques spatiales (A/AC.105/840). Il a noté que les activités prévues pour 2004 au titre du Programme des Nations Unies pour les applications des techniques spatiales avaient été menées à bien et s'est félicité du travail accompli par la Spécialiste à cet égard.

33. Le Sous-Comité a noté avec satisfaction que, depuis la session précédente, des ressources supplémentaires pour 2004 avaient été fournies par divers États Membres et organisations, comme il était indiqué dans le rapport de la Spécialiste (A/AC.105/840, par. 50 et 51).

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

35. Le Sous-Comité a noté que le Programme aidait les pays en développement et les pays dont l'économie est en transition à participer aux activités spatiales conformément aux recommandations d'UNISPACE III, en particulier à celles figurant dans "Le Millénaire de l'espace: la Déclaration de Vienne sur l'espace et le développement humain"<sup>2</sup> et dans le rapport du Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique sur l'examen de l'application des recommandations d'UNISPACE III (A/59/174), et à en tirer parti.

36. Le Sous-Comité a noté que les activités menées au titre du Programme avaient pour objet de promouvoir, grâce à la coopération régionale et internationale, le recours aux sciences et techniques spatiales et à leurs applications aux fins du développement économique et social durable des pays en développement, en sensibilisant les décideurs aux avantages économiques et autres pouvant en être obtenus, en créant ou renforçant les capacités des pays en développement à exploiter les techniques spatiales, et en intensifiant les activités d'information et de sensibilisation afin de mieux faire connaître les avantages effectivement obtenus. Par ailleurs, le Sous-Comité a noté que la Spécialiste des applications spatiales tiendrait compte des directives du Groupe de travail plénier figurant à l'annexe [II] du présent rapport.

37. Le Sous-Comité a noté que les activités prévues au titre du Programme pour 2005 (autres que les conférences, stages de formation, ateliers et colloques mentionnés plus loin au paragraphe ...) viseraient principalement à:

a) Contribuer à la formation afin de renforcer les capacités des pays en développement, notamment par l'intermédiaire des centres régionaux de formation aux sciences et techniques spatiales affiliés à l'ONU;

b) Prêter une assistance technique afin de favoriser le recours aux techniques spatiales dans le cadre des programmes de développement, et à cet effet, en particulier, continuer d'appuyer ou de lancer des projets pilotes faisant suite à des activités menées précédemment au titre du Programme;

c) Faciliter l'accès aux documents et autres types d'information concernant l'espace en vue de leur diffusion auprès du public et entreprendre des activités de sensibilisation pour favoriser la participation des jeunes aux activités spatiales.

## 1. 2004

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

38. S'agissant des activités exécutées en 2004 dans le cadre du Programme des Nations Unies pour les applications des techniques spatiales, le Sous-Comité a remercié les Gouvernements allemand, américain, autrichien, brésilien, canadien, chinois, iranien, népalais, pakistanais, saoudien, soudanais, suédois et suisse, ainsi que l'ESA, l'AIA, la FIA, le Secrétariat de la Stratégie internationale de prévention des catastrophes, Space Imaging Middle East et l'UNESCO, qui ont coparrainé les divers ateliers, colloques et stages de formation tenus dans le cadre du Programme, comme indiqué dans le rapport de la Spécialiste des applications spatiales (A/AC.105/840, par. 51 et annexe I).

### *Bourses de longue durée pour une formation approfondie*

39. Le Sous-Comité a remercié le Gouvernement italien, qui a, par l'intermédiaire de l'École polytechnique de Turin et l'Institut d'études supérieures Mario Boella et en collaboration avec l'Institut électrotechnique italien Galileo Ferraris, offert cinq bourses d'une durée d'un an en vue d'études du troisième cycle sur les systèmes mondiaux de navigation par satellite et leurs applications à l'École polytechnique de Turin.

40. Le Sous-Comité a noté qu'il importait de développer les possibilités de formation approfondie pour tout ce qui touche aux sciences et techniques spatiales et à leurs applications au moyen de bourses de longue durée, et il a instamment prié les États Membres d'offrir de telles possibilités dans leurs établissements spécialisés.

### *Services consultatifs techniques*

41. Le Sous-Comité a pris note des services consultatifs suivants, assurés dans le cadre du Programme des Nations Unies pour les applications des techniques spatiales, à l'appui d'activités et de projets favorisant la coopération régionale et mondiale dans ce domaine (voir A/AC.105/840, par. 37 à 46):

a) Assistance au Conseil Asie-Pacifique des communications par satellite (APSCC) en vue de promouvoir le développement et la coopération dans le domaine des communications par satellite en Asie et dans le Pacifique;

b) Participation à l'étude sur les satellites à bande large dans la région Asie-Pacifique, réalisée conjointement par la Commission économique et sociale pour l'Asie et le Pacifique, l'Union internationale des télécommunications et l'APSCC;



c) Planification et organisation d'activités concernant la télésanté, conclusion d'un accord de partenariat avec la Société internationale de télé-médecine et détermination, avec les États-Unis d'Amérique et l'Inde, des contours d'un projet de télésanté spatiale;

d) Participation à la Conférence de l'Institut des Nations Unies pour la recherche sur le désarmement et présentation aux États membres de l'Institut d'informations sur les applications des techniques spatiales aujourd'hui exploitées à des fins civiles et pacifiques;

e) Prestation d'une assistance au Gouvernement colombien, qui assure le secrétariat temporaire de la quatrième Conférence de l'espace pour les Amériques, et, à cet effet, recensement et agencement de projets pilotes dans des domaines d'application visés par le plan d'action de la Conférence, aide à l'organisation d'un séminaire sur les activités spatiales en Colombie dans une optique latino-américaine, ainsi qu'à l'élaboration d'un livre blanc sur la nécessité de créer un organisme national de coordination des activités spatiales en Colombie et l'intérêt de désigner un agent de liaison pour les activités de coopération internationale;

f) Cofinancement du camp sur l'espace pour les Amériques, organisé par l'Agence spatiale chilienne dans le cadre de la quatrième Conférence de l'espace pour les Amériques;

g) Présidence du Groupe de travail sur l'éducation, la formation et le renforcement des capacités du CEOS;

h) Poursuite du concours apporté au programme de suivi des stages de formation ONU/ESA à l'utilisation des techniques de télédétection pour le développement durable;

i) Collaboration avec l'ESA en vue de la réalisation d'un projet en Afrique concernant la mise en place d'un système d'information afin de localiser, de surveiller et d'étudier les zones inondées, et de dresser l'inventaire des eaux de surface dans le bassin du Nakambé (Burkina Faso);

j) Participation aux travaux du Groupe de travail spécial intergouvernemental sur l'observation de la Terre, en qualité de membre du sous-groupe sur le renforcement des capacités qui en relève, et contribution à la création de synergies entre les activités du Groupe et celles du Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique, notamment par l'intermédiaire des équipes chargées d'appliquer les recommandations d'UNISPACE III.

## 2. 2005

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

42. Le Sous-Comité a remercié le Gouvernement suédois et le Centre régional de formation aux sciences et techniques spatiales pour l'Amérique latine et les Caraïbes, affilié à l'ONU, qui ont organisé conjointement le deuxième atelier régional sur l'évaluation de l'impact de la série de stages internationaux ONU/Suède de formation d'enseignants aux techniques de télédétection tenus entre 1990 et 2004, tenu à São José dos Campos (Brésil) du 21 au 25 février 2005.

43. Le Sous-Comité a recommandé d'approuver les réunions, séminaires, colloques stages de formation et ateliers ci-après qui seront organisés conjointement

par le Bureau des affaires spatiales, les autorités du pays d'accueil et d'autres organismes en 2005:

- a) Stage de formation ONU/Australie sur les systèmes de recherche et de sauvetage assistés par satellite devant se tenir à Canberra du 14 au 18 mars;
- b) Séminaire international ONU/Algérie/ESA sur l'exploitation des techniques spatiales aux fins de la prévention et de la gestion des catastrophes naturelles devant se tenir à Alger du 22 au 26 mai;
- c) Atelier ONU/Colombie sur l'exploitation des systèmes mondiaux de navigation par satellite pour les transports devant se tenir en Colombie en mai;
- d) Colloque ONU/Autriche/ESA sur les applications des techniques spatiales au service du développement durable: soutenir le Plan d'application du Sommet mondial pour le développement durable devant se tenir à Graz (Autriche) en septembre;
- e) Stage de formation ONU/Argentine sur les applications des données et techniques spatiales aux questions de santé devant se tenir à Córdoba (Argentine) du 19 au 23 septembre;
- f) Atelier régional ONU/Grèce sur l'exploitation des techniques spatiales aux fins de la gestion des catastrophes: surveillance et évaluation des risques sismiques et volcaniques devant se tenir à Athènes en septembre;
- g) Atelier ONU/FIA sur l'enseignement des sciences spatiales aux fins du développement durable devant se tenir à Kitakyushu (Japon) les 14 et 15 octobre;
- h) Sixième Atelier ONU/Académie internationale d'astronautique sur les petits satellites au service des pays en développement: une contribution au développement durable devant se tenir à Kitakyushu (Japon) le 19 octobre;
- i) Réunion du groupe d'experts ONU/ESA/Autriche/Suisse sur la télédétection au service du développement durable dans les zones montagneuses devant se tenir au Népal en octobre;
- j) Atelier ONU/ESA sur les sciences spatiales fondamentales: Année internationale de la physique solaire devant se tenir à Al-Aïn (Émirats arabes unis) du 20 au 23 novembre;
- k) Réunion du groupe d'experts ONU/Chine sur la télésanté devant se tenir à Kunming (Chine) du 21 au 24 novembre;
- l) Atelier ONU/Nigéria sur le droit de l'espace devant se tenir à Abuja en novembre;
- m) Ateliers et stages de formation devant se tenir dans les centres régionaux de formation aux sciences et techniques spatiales affiliés à l'ONU.

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

44. Le Sous-Comité a noté avec satisfaction que la seizième livraison de la série *Seminars of the United Nations Programme on Space Applications*<sup>3</sup>, qui contient une sélection de documents sur les activités du Programme, avait été publiée. Il a

également pris note avec satisfaction de la publication de *Highlights in Space 2004*<sup>4</sup>, ouvrage établi à partir d'un rapport du COSPAR et de la FIA, en collaboration avec l'Institut international de droit spatial. Il a adressé ses remerciements aux personnes ayant contribué à ces travaux.

45. Le Sous-Comité a noté avec satisfaction que le Secrétariat avait continué d'étoffer le Service international d'information spatiale et le site Internet du Bureau des affaires spatiales ([www.oosa.unvienna.org](http://www.oosa.unvienna.org)). Il a également noté avec satisfaction que le secrétariat assurait la maintenance d'un site Internet sur la coordination des activités spatiales au sein du système des Nations Unies ([www.uncosa.unvienna.org](http://www.uncosa.unvienna.org)).

### C. Coopération régionale et interrégionale

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

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

48. Le Sous-Comité a noté avec satisfaction qu'en 2004, le Programme s'était efforcé: a) de contribuer au développement de pages Web pour tous les centres régionaux; b) de diffuser dans le monde entier des informations sur les activités de formation menées par les centres régionaux en utilisant les répertoires existants d'adresses postales et électroniques; c) de communiquer des informations sur les centres régionaux en vue de leur inclusion dans des répertoires internationaux; d) d'élaborer des panneaux d'information sur les centres régionaux en vue de les intégrer à l'exposition permanente sur l'espace dans les locaux de l'Office des Nations Unies à Vienne; e) d'organiser la présentation d'exposés sur les réalisations des centres régionaux aux sessions du Comité et lors d'activités organisées dans le cadre du Programme; f) de mettre au point un outil commun de comptabilité pour les ressources financières accordées aux centres régionaux au titre du Programme.

49. Le Sous-Comité a également noté que les principales activités des centres régionaux ayant reçu un appui au titre du Programme en 2004 ainsi que celles prévues en 2005 et 2006 étaient exposées dans le rapport de la Spécialiste des applications des techniques spatiales (A/AC.105/840, annexe III).

50. Le Sous-Comité a noté avec satisfaction que le Gouvernement équatorien avait fait part de son intention d'accueillir la cinquième Conférence de l'espace pour les Amériques, qui devait se tenir à Quito en juillet 2006 et qu'un groupe d'experts internationaux avait été constitué pour l'aider à l'organiser. Il a noté également que le Chili organiserait une réunion préparatoire à cette conférence en marge du Salon international de l'aéronautique et de l'espace, qui se tiendrait à Santiago, en mars 2006.

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

51. Conformément à la résolution 59/116 de l'Assemblée générale, le Sous-Comité scientifique et technique a poursuivi l'examen du point 6 de l'ordre du jour, relatif à la télédétection de la Terre.

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

53. Le représentant de la République de Corée a présenté un exposé technique sur le programme de satellites de télédétection en République de Corée.

54. Le Sous-Comité a souligné l'importance des données satellitaires d'observation de la Terre pour appuyer les travaux menés dans un certain nombre de domaines de développement essentiels tels que la gestion des ressources en eau, la surveillance des zones côtières, la pêche, les études géologiques, la cartographie de l'utilisation des sols/de la couverture terrestre, l'agriculture, la gestion des ressources forestières, la planification urbaine, la surveillance et l'évaluation de la dégradation des sols, l'océanographie, le contrôle des drogues illicites, l'évaluation de la qualité de l'air, la surveillance du changement climatique mondial et des gaz à effet de serre, ainsi que la prévention des catastrophes naturelles, l'atténuation de leurs effets et les opérations de secours.

55. Le Sous-Comité a souligné qu'il existait aujourd'hui de très nombreux capteurs spatiaux embarqués sur des satellites – tels que le satellite avancé d'observation des sols ALOS, les satellites Aqua, Aura, le satellite Pathfinder d'observation des nuages et des aérosols à l'aide d'un lidar infrarouge (CALIPSO), les satellites sino-brésiliens d'exploration des ressources terrestres CBERS-2 et CBERS-2B, le satellite de détection des émissions électromagnétiques transmises à partir des régions sismiques (DEMETER), le satellite d'observation des gaz à effet de serre (GOSAT), le satellite INSAT-1D du Système à satellites nationaux indiens, les satellites indiens de télédétection IRS-1C, IRS-P3, IRS-P4 et IRS-P5 (Cartosat-1), le satellite coréen à usages multiples KOMPSAT-2, les satellites d'observation des terres Landsat-5 et Landsat-7, le microsatellite de polarisation et

anisotropie des réflectances au sommet de l'atmosphère, couplées avec un satellite d'observation emportant un Lidar (PARASOL), le satellite à radar à synthèse d'ouverture RADARSAT-2, et le satellite de mesure des pluies tropicales TRMM – et qu'il y en aurait de plus en plus. Cela contribuera à renforcer l'appui aux divers domaines du développement durable.

56. Le Sous-Comité a pris note d'un certain nombre de projets internationaux concernant l'exploitation de techniques spatiales destinés à appuyer le développement durable, tels que le projet de collecte de données sur l'environnement exécuté par le Brésil et le Mozambique, qui vise à l'installation d'un système de surveillance des ressources en eau et de l'environnement au Mozambique, le projet exécuté conjointement par l'Afrique du Sud, l'Algérie et le Nigéria en vue de mettre au point et lancer une constellation de satellites à haute résolution pour la gestion des ressources africaines, le partenariat stratégique entre la Chine et le Brésil relatif au satellite sino-brésilien d'exploration des ressources terrestres (CBERS); et l'appui prêté par l'ESA et le Canada, dans le cadre de l'initiative TIGER, aux pays africains en vue de l'exploitation des techniques spatiales d'observation de la Terre aux fins de la gestion des ressources en eau.

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

58. Le Sous-Comité a invité à poursuivre la coopération internationale en matière d'exploitation des satellites de télédétection, en particulier par la mise en commun des données d'expérience et des techniques dans le cadre de projets bilatéraux, régionaux et internationaux. Il a noté le rôle important joué par des organismes tels que le CEOS, la SIPT et la FIA et par des entités internationales telles que le Partenariat de la Stratégie mondiale intégrée d'observation pour promouvoir la coopération internationale en matière d'exploitation des techniques de télédétection, tant pour les programmes de recherche qu'à des fins d'application, en particulier au profit des pays en développement.

59. Le Sous-Comité a noté avec satisfaction qu'au troisième Sommet sur l'observation de la Terre qui s'est tenu à Bruxelles le 16 février 2005, les représentants d'une cinquantaine de pays avaient décidé de créer le Groupe de travail spécial sur l'observation de la Terre et avaient approuvé un plan sur 10 ans en vue de l'établissement du système mondial des systèmes d'observation de la Terre (GEOSS). Ce dernier devrait apporter des avantages durables à l'ensemble de l'humanité, en permettant de mieux coordonner les investissements actuels et futurs en matière de systèmes d'observation de la Terre, en fournissant un service à divers types d'utilisateurs et, enfin, en ayant de très nombreuses retombées positives pour les particuliers, pour l'économie et pour l'environnement.

60. L'avis a été exprimé que les petits satellites offraient la possibilité de développer des applications concurrentielles d'observation de la Terre et que des missions faisant intervenir de tels satellites devraient être réalisées, en tenant compte des complémentarités découlant de l'exploitation des données recueillies par les satellites d'observation actuellement en orbite.

61. Une délégation a exprimé l'avis que pour faire passer les techniques et les méthodes d'observation de la Terre du domaine spatial à celui des utilisateurs, il conviendrait de commencer à former, dès l'école, les utilisateurs de la prochaine génération.

*Notes*

<sup>1</sup> *Rapport du Sommet mondial pour le développement durable, Johannesburg (Afrique du Sud), 26 août-4 septembre 2002* (publication des Nations Unies, numéro de vente: F.03.II.A.1 et rectificatif), chap. I, résolution 2, annexe.

<sup>2</sup> *Rapport de la troisième Conférence des Nations Unies sur l'exploration et les utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique, Vienne, 19-30 juillet 1999* (publication des Nations Unies, numéro de vente: F.00.I.3), chap. I<sup>er</sup>, résolution 1.

<sup>3</sup> Publication des Nations Unies, numéro de vente: F.05.I.6.

<sup>4</sup> Publication des Nations Unies, numéro de vente: F.05.I.7.

---