



# Assemblée générale

Distr.: Limitée  
16 février 2007

Français  
Original: Anglais

---

**Comité des utilisations pacifiques  
de l'espace extra-atmosphérique**  
Sous-Comité scientifique et technique  
Quarante-quatrième session  
Vienne, 12-23 février 2007

## 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-quatrième session à l'Office des Nations Unies à Vienne du 12 au 23 février 2007, sous la présidence de Mazlan Othman (Malaisie).
2. Le Sous-Comité a tenu [...] séances.

#### A. Participation

3. Ont assisté à la session les représentants des 50 États membres du Comité suivants: Afrique du Sud, Algérie, Allemagne, Arabie saoudite, Argentine, Australie, Autriche, Brésil, Burkina Faso, Canada, Chili, Chine, Colombie, Cuba, Égypte, Équateur, Espagne, États-Unis d'Amérique, Fédération de Russie, France, Grèce, Hongrie, Inde, Indonésie, Iran (République islamique d'), Italie, Jamahiriya arabe libyenne, Japon, Kazakhstan, Malaisie, Maroc, Nigéria, Pakistan, Pérou, Philippines, Pologne, Portugal, République arabe syrienne, République de Corée, République tchèque, Roumanie, Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord, Slovaquie, Soudan, Suède, Thaïlande, Turquie, Ukraine, Venezuela (République bolivarienne du) et Viet Nam.
4. À la 658<sup>e</sup> séance, le 12 février, le Président a informé le Sous-Comité que l'Angola, la Bolivie, le Paraguay, la République dominicaine, l'ex-République yougoslave de Macédoine, la Suisse et la Tunisie avaient demandé à assister à la session en qualité d'observateurs. Comme il est d'usage, ces États ont été invités à envoyer une délégation qui assisterait à la session et prendrait la parole, le cas échéant, sans préjudice de la suite qui serait donnée à d'autres demandes de cette nature et sans que cela implique une décision quelconque du Sous-Comité quant au



statut de ces délégations, celui-ci accédant à ces demandes à sa convenance. Le Sous-Comité a pris note de la candidature de la Suisse au Comité (A/AC.105/C.1/2007/CRP.12). Le Sous-Comité a entendu une déclaration de l'observateur de la Bolivie sur la candidature de cet État au Sous-Comité.

5. Des observateurs des organismes des Nations Unies ci-après ont assisté à la session: Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA), Institut des Nations Unies pour la formation et la recherche (UNITAR), Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO), Organisation météorologique mondiale (OMM) et Union internationale des télécommunications (UIT).

6. Des observateurs des organisations ci-après ont également assisté à la session: Académie internationale d'astronautique (AIA), Association des explorateurs de l'espace (ASE), Comité de la recherche spatiale (COSPAR) de l'Agence spatiale européenne (ESA), Comité sur les satellites d'observation de la Terre (CEOS), Conseil consultatif de la génération spatiale, EURISY, Fédération internationale d'astronautique (FIA), Institut européen de politique spatiale (ESPI), Société internationale de photogrammétrie et de télédétection (SIPT), Société planétaire, Spaceweek International Association (SIA), Union astronomique internationale (UAI) et l'Université internationale de l'espace (ISU). L'Organisation européenne pour des recherches astronomiques dans l'hémisphère austral a assisté à la session et demandé à bénéficier du statut d'observateur permanent auprès du Comité (A/AC.105/C.1/2007/CRP.8).

7. La liste des représentants des États, des organismes des Nations Unies et des autres organisations internationales ayant participé à la session est publiée sous la cote A/AC.105/C.1/INF/36.

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

8. À sa 658<sup>e</sup> séance, le 12 février 2007, 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. Objets géocroiseurs.

10. Recours à des systèmes spatiaux pour la gestion des catastrophes.
11. Année héliophysique internationale 2007.
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. Projet d'ordre du jour provisoire de la quarante-cinquième session du Sous-Comité scientifique et technique.
14. Rapport au Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique.

### C. Débat général

9. Le Sous-Comité s'est félicité de l'élection de M<sup>me</sup> Othman comme Présidente de la quarante-quatrième session. Il a remercié le Président précédent, B. N. Suresh (Inde), pour sa conduite des travaux et ses contributions aux réalisations du Sous-Comité lors de son mandat.

10. Le Sous-Comité a présenté ses condoléances à l'Indonésie, au Kenya et aux Philippines, ainsi qu'à d'autres pays, pour les pertes de vies humaines et les destructions matérielles causées par des catastrophes naturelles. Il a noté que ses travaux les plus urgents devraient être de développer les applications spatiales pour la prévention des catastrophes et le relèvement.

11. Au cours du débat général, des déclarations ont été faites par les représentants des États membres suivants: Afrique du Sud, Algérie, Allemagne, Autriche, Brésil, Canada, Chili, Chine, Colombie, Cuba, Équateur, États-Unis d'Amérique, Fédération de Russie, France, Hongrie, Inde, Indonésie, Iran (République islamique d'), Italie, Japon, Malaisie, Maroc, Nigéria, Pakistan, Pologne, République arabe syrienne, République de Corée, République tchèque, Roumanie, Thaïlande et Venezuela (République bolivarienne du). Des déclarations générales ont été faites par les observateurs de la Suisse, de l'UNESCO, du COSPAR, de l'EURISY, de l'AIA, de la FIA et de l'UAI.

12. À la 658<sup>e</sup> séance, le Président a présenté le programme de la quarante-troisième session du Sous-Comité et a passé en revue les activités spatiales de l'année écoulée, notamment les progrès importants réalisés grâce à la coopération internationale.

13. À la 661<sup>e</sup> séance, le Directeur du Bureau des affaires spatiales du Secrétariat a passé en revue le programme de travail du Bureau.

14. Le Sous-Comité a noté que la coïncidence remarquable des anniversaires en 2007, notamment le cinquantième anniversaire de l'ère spatiale, le quarantième anniversaire de l'entrée en vigueur du Traité sur les principes régissant les activités des États en matière d'exploration et d'utilisation de l'espace extra-atmosphérique, y compris la Lune et les autres corps célestes (résolution 2222 (XXI) de l'Assemblée générale, annexe), la cinquantième session du Comité des utilisations

pacifiques de l'espace extra-atmosphérique et la célébration de l'Année héliophysique internationale (2007), et s'est félicité de l'occasion qu'offraient ces manifestations pour mieux sensibiliser à la pertinence et à l'importance des applications spatiales pour l'amélioration des conditions de vie humaine.

15. Quelques délégations se sont inquiétées du risque que la création, intentionnelle ou autre, de débris spatiaux représentait pour les vols habités, les infrastructures et les activités spatiales. Ces délégations étaient d'avis que toutes les mesures possibles devaient être prises pour réduire au minimum la prolifération des débris spatiaux et qu'il était important que le Sous-Comité approuve le projet de lignes directrices relatives à la réduction des débris spatiaux.

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

16. Le Sous-Comité a pris note avec satisfaction des rapports présentés par les États Membres (A/AC.105/887 et Add.1 et A/AC.105/C.1/2007/CRP.3), 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.

#### **E. Colloque**

17. Conformément à la résolution 61/111 de l'Assemblée générale, un colloque scientifique sur l'"Utilisation de l'orbite équatoriale pour les sciences et les applications spatiales: défis et opportunités" s'est tenu les 12 et 13 février 2007. Il était animé par J. L. Fellous du COSPAR et J. V. Zimmerman de la FIA.

18. Lors de ce colloque, des exposés ont été présentés sur: "L'utilisation de l'orbite équatoriale pour les télécommunications et les satellites de navigation" par M. Witting de l'ESA; "L'observation à haute résolution à long terme du rayonnement solaire extraterrestre de 150 à 2 500 nm" par M. Weber de l'Université de Brême; "Le projet conjoint CNES/ISRO d'observation du cycle de l'eau aux basses latitudes à partir d'une orbite faiblement inclinée" par J. L. Fellous de l'ESA; "L'Outil d'analyse de l'utilisation de l'orbite géostationnaire (GOAT)" par J. Restrepo du Ministère colombien des communications; "L'utilisation de l'orbite équatoriale pour les missions spatiales scientifiques – le satellite d'astronomie en rayons X BeppoSAX et le satellite d'astronomie en rayons  $\gamma$  AGILE" par P. Giommi de l'Agence spatiale italienne (ASI); "Le développement d'un système d'observation de la Terre par satellite sur orbite équatoriale" par T. Kadri de l'Institut national indonésien de l'aéronautique et de l'espace; "RazakSAT-satellite imageur à haute résolution pour l'orbite quasi-équatoriale" par A. Arshad de l'Astronautic Technology Sdn Bhd (Malaisie); et "L'utilisation de l'orbite équatoriale pour le programme indien de navigation par satellite" par B. N. Suresh de l'Organisation indienne de recherche spatiale (ISRO).

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

19. Le Sous-Comité a noté avec satisfaction que la Réunion interorganisations sur les activités spatiales avait tenu sa vingt-septième session à Vienne du 17 au 19 janvier 2007. Il était saisi du rapport de cette vingt-septième session interorganisations (A/AC.105/885) et du rapport du Secrétaire général sur la coordination des activités des organismes des Nations Unies concernant l'espace: orientations et résultats escomptés pour la période 2007-2008 (A/AC.105/886). Il a noté que ces rapports indiquaient dans quelle mesure les techniques spatiales et leurs applications étaient devenues des outils essentiels à l'appui d'un large éventail d'activités menées par les organismes des Nations Unies pour appliquer et promouvoir les objectifs et les décisions des conférences et des sommets mondiaux. Le Sous-Comité a noté que la Réunion interorganisations tiendrait sa vingt-huitième session à Genève du 16 au 18 janvier 2008.

20. Le Sous-Comité a noté que les organismes des Nations Unies continuaient de coordonner les activités qu'ils mènent dans le cadre des initiatives en cours ou prévues qui contribuent à la mise en œuvre des recommandations de la Troisième Conférence des Nations Unies sur l'exploration et les utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique (UNISPACE III), notamment le Système mondial des systèmes d'observation de la Terre (GEOSS) du Groupe de travail sur l'observation de la Terre, le Partenariat pour la Stratégie mondiale intégrée d'observation (Partenariat IGOS), le CEOS, la Charte relative à une coopération visant à l'utilisation coordonnée des moyens spatiaux en cas de situations de catastrophe naturelle ou technologique et la Stratégie internationale de prévention des catastrophes.

21. Le Sous-Comité a noté que la Réunion interorganisations avait identifié de nombreuses synergies entre les activités spatiales en cours menées par les organismes des Nations Unies dans le cadre du nouveau programme prévu appelé Plate-forme des Nations Unies de données spatiales pour la gestion des catastrophes et les interventions d'urgence (SPIDER) et le Comité international sur les Systèmes mondiaux de navigation par satellite.

22. Le Sous-Comité a noté que la Réunion interorganisations avait invité les organismes des Nations Unies traitant des questions humanitaires à rendre compte des enseignements tirés de l'utilisation des données spatiales pour les opérations de secours en cas de catastrophe et des meilleures pratiques dans ce domaine, et que le Haut Commissariat des Nations Unies pour les réfugiés (HCR) et le Bureau de la coordination des affaires humanitaires (OCHA) avaient fait des présentations sur leurs expériences respectives. Il a en outre noté que l'utilisation des techniques spatiales permettait à ceux qui intervenaient lors de catastrophes humanitaires et naturelles de fournir une aide d'urgence déterminante d'une manière plus efficace et plus rapide.

23. Le Sous-Comité a noté que, à l'issue de sa vingt-septième session, le 19 janvier 2007, la Réunion interorganisations avait tenu son quatrième débat informel ouvert aux États Membres et aux observateurs du Comité. Ce débat avait eu pour thème l'utilisation de données géospatiales de source spatiale pour le développement durable par les organismes des Nations Unies, en prévision du

nouveau point relatif à l'utilisation de données géospatiales de source spatiale pour le développement durable qui serait inscrit à l'ordre du jour du Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique, dans le cadre d'un plan de travail triennal, à compter de sa cinquantième session.

24. Le Sous-Comité a noté que le Bureau des affaires spatiales avait révisé et publié la brochure intitulée "Solutions spatiales aux problèmes mondiaux. Comment les organismes des Nations Unies utilisent la technologie spatiale pour atteindre les objectifs de développement". Il a en outre noté que la brochure imprimée était disponible en anglais, en arabe, en espagnol et en français et qu'elle était également disponible sous forme électronique sur le site Web du Bureau ([www.unoosa.org](http://www.unoosa.org)).

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

25. Après avoir examiné les points inscrits à son ordre du jour, le Sous-Comité scientifique et technique, à sa [...]° séance, le [...] février 2007, a adopté son rapport au Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique, qui contient ses vues et recommandations exposées dans les paragraphes ci-après.

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

26. Conformément à la résolution 61/111 de l'Assemblée générale, le Sous-Comité scientifique et technique a poursuivi l'examen du point 4 de son ordre du jour, intitulé "Programme des Nations Unies pour les applications des techniques spatiales".

27. À la 660° 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.

28. Les représentants du Canada, de la Chine, de la Colombie, des États-Unis, de l'Inde et du Nigéria ont fait des déclarations au titre du point 4 de l'ordre du jour.

29. Conformément à la résolution 61/111 de l'Assemblée générale, le Sous-Comité, à sa 660° séance, 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 14 au [...] février 2007. À sa [...]° séance, le [...] février, le Sous-Comité a fait sien le rapport du Groupe de travail plénier qui figure à l'annexe [...] du présent rapport.

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

30. Le Sous-Comité était saisi du rapport de la Spécialiste des applications des techniques spatiales (A/AC.105/874). Il a noté que les activités prévues pour 2006 au titre du Programme des Nations Unies pour les applications des techniques

spatiales avaient été menées à bien et s'est félicité du travail accompli par la Spécialiste à cet égard.

31. Le Sous-Comité a noté avec satisfaction que, depuis sa session précédente, des ressources supplémentaires pour 2006 avaient été fournies par divers États Membres et organisations, comme il était indiqué dans le rapport de la Spécialiste (A/AC.105/874, par. 58 et 59).

32. 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.

33. Le Sous-Comité a noté que le Programme aidait les pays en développement et les pays dont l'économie est en transition à tirer parti des activités spatiales conformément aux recommandations d'UNISPACE III, en particulier à celles figurant dans la résolution intitulée "Le Millénaire de l'espace: la Déclaration de Vienne sur l'espace et le développement humain"<sup>1</sup> et dans le plan d'action contenu 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).

34. Le Sous-Comité a noté que pour éviter les chevauchements entre les activités du Programme SPIDER et celles menées dans le domaine thématique de la gestion des catastrophes dans le cadre du Programme des Nations Unies pour les applications des techniques spatiales, le Programme viserait à intégrer la gestion des catastrophes aux autres domaines thématiques tels que la gestion des ressources naturelles et la surveillance de l'environnement, le téléenseignement et la télémédecine, et les sciences spatiales fondamentales.

35. Le Sous-Comité a noté qu'en plus des conférences, stages de formation, ateliers, séminaires et colloques prévus pour 2007 (voir par. [...] ci-après), d'autres activités seraient inscrites au Programme pour 2007 et viseraient principalement à :

- a) Contribuer au renforcement des capacités des pays en développement par l'intermédiaire des centres régionaux de formation aux sciences et techniques spatiales affiliés à l'ONU;
- b) Consolider le programme de bourses de longue durée afin d'appuyer l'exécution de projets pilotes;
- c) Promouvoir la participation des jeunes aux activités spatiales;
- d) Appuyer ou lancer des projets pilotes afin de compléter les activités du Programme menées dans des domaines présentant un intérêt prioritaire pour les États Membres;

---

<sup>1</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.

e) Donner, sur demande, des conseils techniques aux États Membres, aux organismes et institutions spécialisées des Nations Unies ainsi qu'aux organisations nationales et internationales compétentes;

f) Élargir l'accès aux informations relatives à l'espace.

## 1. Année 2006

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

36. S'agissant des activités exécutées en 2006 dans le cadre du Programme des Nations Unies pour les applications des techniques spatiales, le Sous-Comité a remercié les entités suivantes, qui ont coparrainé les divers ateliers, colloques et stages de formation tenus dans le cadre du Programme, comme indiqué dans le rapport de la Spécialiste des applications spatiales (A/AC.105/874, par. 59 et annexe I):

a) Les Gouvernements des pays suivants: Afrique du Sud, Autriche, Chine, Espagne, États-Unis, Inde, Népal, République arabe syrienne, République de Corée, Ukraine et Zambie;

b) Académie internationale d'astronautique (AIA), Agence spatiale chinoise, Agence spatiale européenne (ESA), Agence spatiale ukrainienne, Centre Chine-Europe de coopération et de formation aux techniques des GNSS, Centre international de droit spatial (Ukraine), Centre international de mise en valeur intégrée des montagnes (ICIMOD), Coopération multilatérale Asie-Pacifique concernant les techniques spatiales et leurs applications, Fédération internationale d'astronautique (FIA), Institut coréen de recherche aérospatiale (KARI), Institut indien d'astrophysique, Institut de recherche spatiale de l'Académie autrichienne des sciences et Université de Valence, Institut de sciences médicales d'Amrita, National Aeronautics and Space Administration des États-Unis (NASA), Organisation indienne de recherche spatiale (ISRO), Organisme général de télédétection (GORS).

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

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

38. Le Sous-Comité a noté qu'il importait de développer les possibilités de formation approfondie dans tous les domaines des sciences et des techniques spatiales et leurs applications en offrant des bourses de moyenne ou de longue durée, et il a instamment prié les États Membres de faire en sorte que leurs institutions compétentes offrent de telles possibilités.

### *Services consultatifs techniques*

39. Le Sous-Comité a pris note avec satisfaction des services consultatifs techniques fournis dans le cadre du Programme des Nations Unies pour les applications des techniques spatiales à l'appui d'activités et de projets favorisant la coopération régionale dans le domaine des applications spatiales, comme indiqué

dans le rapport de la Spécialiste des applications des techniques spatiales (A/AC.105/874, par. 36 à 43).

## 2. Année 2007

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

40. Le Sous-Comité a recommandé d'approuver le programme ci-après de réunions, séminaires, colloques, stages de formation et ateliers qui seront organisés conjointement par le Bureau des affaires spatiales, les autorités du pays d'accueil et d'autres organismes en 2007:

a) Atelier international ONU/Maroc/ESA sur les applications des techniques spatiales au service du développement durable, qui doit se tenir à Rabat, du 25 au 27 avril;

b) Stage de formation ONU/Mexique/Organisation panaméricaine de la santé sur la technologie des satellites pour la télésanté, qui doit se tenir à Mexico, du 25 au 29 juin;

c) Atelier ONU/Fédération de Russie/ESA sur l'utilisation des technologies des microsattellites pour la surveillance de l'environnement et l'impact sur la santé humaine, qui doit se tenir à Tarusa (Fédération de Russie), du 3 au 7 septembre;

d) Colloque ONU/Autriche/ESA sur les outils spatiaux pour la surveillance de la pollution atmosphérique et la gestion des ressources énergétiques, qui doit se tenir à Graz (Autriche), du 11 au 14 septembre;

e) Atelier ONU/Fédération internationale d'aéronautique sur les applications des techniques spatiales au service du développement durable en vue de la sécurité alimentaire, qui doit se tenir à Hyderabad (Inde), les 21 et 22 septembre;

f) Atelier ONU/Viet Nam/ESA sur la gestion des forêts et la protection de l'environnement, qui doit se tenir à Hanoi (Viet Nam), du 5 au 9 novembre;

g) Atelier ONU/Argentine/ESA sur la télédétection au service du développement durable dans les zones montagneuses des pays andins, qui doit se tenir à Mendoza (Argentine), du 26 au 30 novembre;

h) Atelier ONU/ESA/NASA sur les sciences spatiales fondamentales et l'Année héliophysique internationale 2007, qui doit se tenir à Tokyo;

i) Atelier ONU sur la Plate-forme des Nations Unies de données spatiales pour la gestion des catastrophes et les interventions d'urgence;

j) Atelier ONU sur le droit de l'espace, qui doit se tenir au second semestre 2007;

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

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

41. Le Sous-Comité a noté avec satisfaction la publication de *Highlights in Space 2006*<sup>2</sup>, ouvrage établi à partir d'un rapport du COSPAR et de la FIA, en coopération avec l'Institut international de droit spatial. Il a adressé ses remerciements aux personnes ayant contribué à ces travaux.

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

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

43. Le Sous-Comité a noté que les principales activités des centres régionaux de formation aux sciences et techniques spatiales affiliés aux Nations Unies ayant reçu un appui au titre du Programme des Nations Unies pour les applications des techniques spatiales en 2006 ainsi que celles prévues en 2007 et 2008 étaient exposées dans le rapport de la Spécialiste des applications des techniques spatiales (A/AC.105/874, annexe III).

44. Le Sous-Comité a noté que le Gouvernement indien n'avait cessé, au cours des dix dernières années, d'apporter un appui important au Centre de formation aux sciences et techniques spatiales pour l'Asie et le Pacifique, notamment en mettant à sa disposition les moyens et les compétences nécessaires par l'intermédiaire de l'Organisation indienne de recherche spatiale (ISRO) et du Département indien de l'espace. Il a noté aussi qu'à ce jour, le Centre avait organisé 25 stages de formation universitaire supérieure de neuf mois: 11 sur la télédétection et les systèmes d'information géographique (SIG), 5 sur les communications par satellite, 5 sur la météorologie par satellite et le climat mondial, et 4 sur les sciences spatiales et atmosphériques. Les cours avaient profité à 655 participants de 30 pays de la région de l'Asie et du Pacifique et à 26 participants de 16 pays de l'extérieur de la région. Il a été noté que le Centre avait aussi organisé 16 stages et ateliers de courte durée ces dix dernières années. Au terme d'une décennie d'activités de formation, il était en bonne voie pour devenir un centre international d'excellence dans le domaine de la formation, de l'enseignement et de la recherche.

45. Le Sous-Comité a noté que les campus brésilien et mexicain du Centre régional de formation aux sciences et techniques spatiales pour l'Amérique latine et les Caraïbes avaient commencé à organiser en 2003 des stages de formation universitaire supérieure de neuf mois. Le Centre recevait l'appui des Gouvernements brésilien et mexicain. Le campus brésilien avait tiré parti des installations mises à sa disposition par l'Institut national de recherche spatiale (INPE) du Brésil. Le campus mexicain, qui bénéficiait de l'appui de l'Institut national d'astrophysique, d'optique et d'électronique du Mexique, disposait d'installations de haute qualité similaires. Le campus brésilien avait déjà organisé quatre stages de formation universitaire supérieure de neuf mois sur la télédétection

---

<sup>2</sup> Publication des Nations Unies, numéro de vente: F.07.I.9.

et les SIG. Le Centre avait également organisé six ateliers et stages de courte durée depuis son inauguration. Il a été noté qu'en 2006, son Conseil d'administration avait, lors de sa réunion, renforcé les clauses de l'accord portant création du Centre relatives à l'adhésion d'autres États d'Amérique latine et des Caraïbes à l'accord.

46. Le Sous-Comité a noté que le Centre régional africain des sciences et technologies de l'espace, en langue française, avait organisé depuis son inauguration en 1998 des stages de formation universitaire supérieure de neuf mois. Sis à Rabat, il bénéficiait de l'appui du Gouvernement marocain et d'importantes institutions nationales, comme le Centre royal de télédétection spatiale, l'École Mohammadia d'ingénieurs, l'Institut agronomique et vétérinaire Hassan II, l'Institut national des postes et télécommunications et la Direction de la météorologie nationale. Le Sous-Comité a noté que le Centre avait déjà organisé huit stages de formation universitaire supérieure de neuf mois, sur la télédétection et les SIG, les communications par satellite ainsi que la météorologie par satellite et le climat mondial. Depuis son inauguration, le Centre avait organisé 13 ateliers et conférences de courte durée.

47. Le Sous-Comité a noté que, depuis son inauguration en 1998, le Centre régional africain de formation aux sciences et techniques spatiales, en langue anglaise, avait organisé huit stages de formation universitaire supérieure de neuf mois, sur la télédétection et les SIG, la météorologie par satellite et le climat mondial, les communications par satellite, et les sciences spatiales et atmosphériques. Il avait également organisé sept activités de courte durée. En 2006, 47 participants avaient terminé le programme offert par le Centre. La même année, ce dernier était également devenu coordonnateur national du programme nigérian de sensibilisation à la formation spatiale visant les élèves du secondaire. Établi à l'Université Obafemi Awolowo à Ife-Ife, le Centre recevait un appui considérable de l'Agence nationale nigériane pour la recherche-développement dans le domaine spatial. Son directeur recherchait l'appui politique des gouvernements des États Membres africains afin de renforcer le fonctionnement du Centre, au bénéfice de la région.

48. Le Sous-Comité a noté que l'Agence spatiale chinoise, en coopération avec le secrétariat de la Coopération multilatérale Asie-Pacifique concernant les techniques spatiales et leurs applications (AP-MCSTA), avait lancé, le 10 juillet 2006, le premier des stages de formation universitaire supérieure, sur les applications des techniques spatiales, qui s'inspiraient des quatre programmes d'enseignement mis au point par l'Organisation des Nations Unies. Le stage était organisé et dispensé par l'Université d'aéronautique et d'astronautique de Beijing (BUAA). Le Gouvernement chinois et le secrétariat de l'AP-MCSTA accordaient conjointement des bourses intégrales ou partielles à 18 participants de pays en développement de la région de l'Asie et du Pacifique. Le stage comprenait neuf mois de cours à l'Université, suivis par des travaux de recherche dans le cadre d'un projet pilote dans les pays d'origine des participants, pendant une période de 6 à 12 mois.

49. Le Sous-Comité a noté que le Programme des Nations Unies pour les applications des techniques spatiales avait apporté un appui technique et financier à la cinquième Conférence de l'espace pour les Amériques tenue à Quito, du 24 au 28 juillet 2006. La Conférence avait discuté des sujets suivants: droit international de l'espace, prévention des catastrophes naturelles et atténuation de leurs effets, protection de l'environnement, télésanté et épidémiologie, formation spatiale et

accès au savoir. Dans la Déclaration de San Francisco de Quito, adoptée à l'issue de la Conférence, les États d'Amérique latine et des Caraïbes ont été invités à mettre en place un organe national de l'espace pour jeter les bases de l'établissement d'un organe régional de coopération.

50. Il a été noté que le Gouvernement équatorien avait établi le secrétariat temporaire de la cinquième Conférence de l'espace pour les Amériques pour appliquer le plan d'action de la Conférence. Il a également été noté que le secrétariat temporaire bénéficierait de l'appui du Gouvernement colombien, qui avait accueilli la quatrième Conférence de l'espace pour les Amériques, et du Gouvernement guatémaltèque, qui accueillerait la sixième.

51. Le Sous-Comité a noté que le secrétariat temporaire de la cinquième Conférence de l'espace pour les Amériques avait remercié le Groupe international d'experts des conférences de l'espace pour les Amériques, ayant pour membres R. González, C. Rodríguez-Brianza, M. Fea, C. Arévalo, B. Morejón, V. Canuto et S. Camacho, pour l'appui consultatif qu'il lui avait apporté dans la planification et l'organisation de la conférence. Le Sous-Comité a invité instamment le Groupe d'experts à prêter son appui pour l'application du plan d'action de la Conférence et pour l'organisation de la sixième Conférence de l'espace pour les Amériques, qui doit se tenir en 2009.

52. Le Sous-Comité a noté que le Bureau avait accueilli la septième réunion annuelle du Groupe de travail sur l'éducation, la formation et le renforcement des capacités du CEOS, qui s'était tenue à Vienne du 19 au 21 avril 2006 (A/AC.105/874, par. 42).

53. Le Sous-Comité a noté avec satisfaction que, depuis 2005, le Programme des Nations Unies pour les applications des techniques spatiales avait orienté ses activités de manière à y inclure l'appui à des projets pilotes peu coûteux ou gratuits susceptibles de contribuer au développement durable à l'échelle nationale, régionale ou internationale. Cet élargissement avait produit des résultats concrets (A/AC.105/874, par. 45 à 54).

#### **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**

54. Conformément à la résolution 61/111 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.

55. 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, de la Chine, des États-Unis, de l'Inde, du Japon et du Nigéria ont fait des déclarations au titre de ce point de l'ordre du jour. L'observateur du CEOS a également fait une déclaration.

56. Trois exposés techniques sur la télédétection ont été présentés, l'un par l'observateur de l'ISRO, sur le rôle des systèmes spatiaux pour la gestion des bassins versants et l'expérience indienne dans ce domaine, le deuxième par le représentant du Japon, sur l'établissement de cartes topographiques et la génération d'un modèle numérique de surface à l'aide de la télédétection, et le troisième par le représentant de la Pologne, sur les activités des étudiants polonais dans le domaine de la recherche spatiale et de l'enseignement des sciences spatiales.

57. Le Sous-Comité a souligné l'importance des données satellitaires d'observation de la Terre pour appuyer les travaux menés dans un certain nombre de domaines de développement essentiels tels que l'hydrologie, l'océanographie, la gestion des ressources en eau, la pêche, la gestion des zones humides, la surveillance de l'environnement marin, la gestion des zones côtières, l'agriculture, la sécurité alimentaire, la gestion des forêts et la déforestation, la sécheresse et la désertification, la gestion de l'utilisation des sols, l'administration des terres, la gestion des ressources naturelles, la prospection des réserves de gaz et de pétrole, l'étude des écosystèmes, la surveillance du paludisme et d'autres maladies transmises par vecteur, la surveillance de l'environnement, l'alerte précoce en cas de catastrophe naturelle, la surveillance et le contrôle des incendies de forêt, la météorologie, la surveillance du temps et la prévision de conditions météorologiques particulières, la circulation atmosphérique, la surveillance et la prévision de la qualité de l'air, la surveillance du changement climatique mondial et des gaz à effet de serre, la surveillance de la calotte glaciaire, la cartographie haute résolution, la planification urbaine, le développement rural, la gestion des transports, la sûreté de l'aviation et l'aide humanitaire.

58. Le Sous-Comité a souligné qu'il y avait aujourd'hui et qu'il y aurait dans l'avenir de plus en plus de capteurs spatiaux embarqués sur des satellites – tels que ADEOS-II (MIDORI-II), le satellite avancé d'observation des sols ALOS (également dénommé "Daichi"), le satellite d'observation de la Terre Aqua, Aquarius/SAC-D, Beijing-1, 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, CBERS-2B, CBERS-3 et CBERS-4, le satellite météorologique, d'observation océanique et de télécommunications COMS, COSMO-SkyMed, les satellites du Système d'observation de la Terre, le satellite pour l'étude de l'environnement Envisat, la série de satellites de la Mission d'observation du climat mondial (GCOM), les satellites géostationnaires opérationnels d'étude de l'environnement GOES-10, GOES-West et GOES-13, le satellite d'observation des gaz à effet de serre (GOSAT), les satellites indiens de télédétection IRS-1D et IRS-P3, OCEANSAT-1, RESOURCESAT 1, le satellite d'expérimentation technologique (TES), CARTOSAT-1, CARTOSAT-2, Jason 2, KOMPSAT-2, KOMPSAT-3, KOMPSAT-5, les satellites d'observation des terres Landsat-5 et Landsat-7, le satellite météorologique opérationnel Metop, le Système opérationnel d'observation de l'environnement en orbite polaire (NPOESS) des États-Unis d'Amérique, les satellites nigériens d'observation de la Terre NigeriaSat-1 et NigeriaSat-2, Oceansat-2, Odin, 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), RazakSAT, Resurs-DK, SAC-D, SAOCOM, SciSat-1, SINASAT, les satellites de mesure de l'humidité des sols et de la salinité des océans (SMOS), le satellite pour

l'Observation de la Terre (SPOT), SSR-1, le satellite Terra équipé de l'instrument de mesure de la pollution dans la troposphère (MOPITT), TerraSAR-X, le satellite thaïlandais d'observation de la Terre (THEOS) et le satellite de mesure des précipitations tropicales (TRMM).

59. Le Sous-Comité a pris note d'un certain nombre de projets internationaux dans le domaine de l'exploitation des techniques spatiales destinés à appuyer le développement durable, tels que le programme ALTIKA, le projet "Sentinel-Asia", l'initiative TIGER de l'ESA, le système de collecte de données et d'alerte aux catastrophes et le système de gestion des crises pour la gestion des catastrophes naturelles, qui comprend le projet "Sentinel-Asia", et le partenariat entre la Chine et le Brésil relatif au satellite sino-brésilien d'exploration des ressources terrestres (CBERS).

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

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

62. Le Sous-Comité a noté que le Groupe de travail sur l'observation de la Terre continuait de mettre en œuvre son plan de travail pour 10 ans en vue de l'établissement du Système mondial des systèmes d'observation de la Terre (GEOSS), qui a été approuvé dans une résolution du troisième Sommet sur l'observation de la Terre tenu à Bruxelles le 16 février 2005. Le Sous-Comité a noté également que le Groupe de travail avait tenu sa troisième session plénière à Bonn (Allemagne), en novembre 2006, et avait lancé son plan de travail 2007-2009. Il a noté avec satisfaction que l'Afrique du Sud accueillerait les réunions plénières et ministérielles du GEO-IV au Cap, du 28 au 30 novembre 2007.

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