

**Assemblée générale**

Distr.: Limitée
15 juin 2006

Français
Original: Anglais

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

Projet de rapport**Chapitre II****Additif****F. Espace et société**

1. Conformément au paragraphe 49 de la résolution 60/99 de l'Assemblée générale, le Comité a poursuivi l'examen, au titre du point de l'ordre du jour intitulé "Espace et société", du thème "L'espace et l'enseignement" retenu comme thème spécial de discussion pour la période 2004-2006, suivant le plan de travail adopté par le Comité à sa quarante-sixième session¹, en 2003.
2. Le Comité a rappelé que, conformément au plan de travail, il achèverait ce dernier à sa session en cours et entreprendrait les activités suivantes: a) élaborer des plans d'action précis et concrets pour incorporer l'espace dans l'enseignement, renforcer l'enseignement sur l'espace, développer les outils spatiaux au service de l'enseignement et faire en sorte que les services spatiaux contribuent à la réalisation de l'objectif du Millénaire pour le développement relatif à l'accès à l'éducation; et b) établir un document succinct sur le rôle de l'espace dans l'enseignement, ainsi que sur les liens entre l'espace et l'enseignement, en vue de sa transmission à la Conférence générale de l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture.
3. Les représentants des pays suivants: Autriche, Brésil, Canada, Chili, Colombie, États-Unis d'Amérique, Hongrie, Inde, Japon, Malaisie, Nigéria, République de Corée et Thaïlande ont fait des déclarations au titre de ce point de l'ordre du jour.

¹ *Documents officiels de l'Assemblée générale, cinquante-huitième session, Supplément n° 20 (A/58/20), par. 239.*



4. Le Comité a entendu les exposés sur les thèmes suivants:
- a) “Rapport sur l’état de fonctionnement du Centre de formation aux sciences et techniques spatiales pour l’Asie et le Pacifique” par V. K. Dadhwal;
 - b) Rapport sur l’état de fonctionnement du Centre régional africain de formation aux sciences et techniques spatiales, en langue anglaise”, par O. Jegede, de ce Centre;
 - c) Rapport sur l’état de fonctionnement du Centre régional africain des sciences et technologies de l’espace, en langue française (CRASTE-LF)”, par A. Touzani, de ce Centre;
 - d) Rapport sur l’état de fonctionnement du Centre régional de formation aux sciences et techniques spatiales pour l’Amérique latine et les Caraïbes”, par José Marques da Costa, de ce Centre;
 - e) Les activités du Centre national de formation spatiale: Réalisations et perspectives de la coopération internationale” par Takemi Chiku (Japon);
 - f) “Les activités d’éducation et de formation aux sciences spatiales en Italie” par Germana Garofalo (Italie);
 - g) Espace et société” par P. Martinez (Afrique du Sud);
 - h) L’utilisation efficace du réseau EDUSAT pour l’éducation en Inde” par B. N. Suresh (Inde);
 - i) L’éducation pratique aux sciences spatiales à l’université: le cas du Japon” par Tetsuo Yasaka (Japon); et
 - j) “Informations récentes sur le programme d’éducation spatiale de l’UNESCO” par Yolanda Berenguer (UNESCO).
5. Le Comité a noté que, dans le cadre de son programme d’éducation spatiale, l’UNESCO cherchait à faire une plus large place aux sujets et disciplines liés à l’espace à l’école et à l’université, en particulier dans les pays en développement, et à sensibiliser davantage le grand public aux retombées bénéfiques des techniques spatiales pour le développement social, économique et culturel. Il a relevé que l’UNESCO était l’organisme des Nations Unies qui coordonnait la Décennie des Nations Unies pour l’éducation en vue du développement durable (2005-2014).
6. Le Comité a noté que plusieurs actions et activités avaient été entreprises au plan national en matière d’enseignement, qui visaient à mettre des contenus, matériels et applications propres aux activités spatiales au service de la formation des étudiants et des enseignants et à sensibiliser le public aux questions liées à l’espace. À cet égard, il convenait de citer le programme Angkasawan et le programme de sensibilisation à l’espace de la Malaisie; le programme “Educator Astronaut”, le programme scolaire “Explorer” et les instituts “Explorer” de la NASA, ainsi que le programme éducatif proposé par la National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA); le cours d’été d’Alpbach coorganisé par l’Agence aéronautique et spatiale autrichienne de l’Agence autrichienne de promotion de la recherche (FFG), l’Agence spatiale européenne et les agences spatiales nationales de tous les États membres de l’ESA, le projet BRITE Austria et le Forum autrichien sur l’espace; le Programme de sensibilisation à l’espace et d’éducation du Canada et l’Agence spatiale canadienne; l’initiative hongroise de

technologie et d'exploration spatiales pour les étudiants (SSETI), le groupe de recherche spatiale de l'Université Eotvos et l'HUNAGI (communauté hongroise d'utilisateurs regroupant 112 institutions et organisations dans le domaine de la géo-information); le programme scolaire de l'Agence spatiale brésilienne ("AEB School"); le réseau de centres communaux de documentation de l'Organisation indienne de recherche spatiale (ISRO); le Centre national de formation spatiale; l'Institut thaïlandais d'acquisition de connaissances spatiales de la Thaïlande, placé sous les auspices de l'Agence pour le développement de la géo-informatique et des techniques spatiales (GISTDA); et l'Institut coréen de recherche aérospatiale (KARI).

7. Le Comité a pris acte des cours proposés par certaines universités nationales, y compris des formations pratiques offertes aux étudiants et aux diplômés en sciences et ingénierie spatiales. À cet égard, il a noté la création d'un consortium universitaire d'ingénierie spatiale (University Space Engineering Consortium (UNISEC)) qui apporte son soutien à ces activités pratiques; le consortium compte, à ce jour, 20 universités et 30 associations volontaires.

8. Le Comité a noté qu'à l'échelle nationale, un certain nombre d'initiatives de téléenseignement offraient aux enseignants et aux étudiants de tous niveaux, y compris dans les régions isolées, des services de qualité grâce à des outils pédagogiques de pointe, à des programmes de formation d'enseignants et de formation professionnelle et à des programmes de formation pour adultes.

9. Le Comité a pris note des activités d'enseignement et de formation menées au niveau régional pour le renforcement des capacités en matière d'application des sciences et des techniques spatiales au service du développement durable, et notamment des réalisations du Centre régional africain de formation aux sciences et techniques spatiales, en langue anglaise, du Forum régional Asie-Pacifique des agences spatiales (APRSAP) et du secrétariat temporaire de la quatrième Conférence de l'espace pour les Amériques.

10. Le Comité a noté avec satisfaction qu'au niveau mondial, des agences spatiales et des organisations internationales avaient lancé un grand nombre d'activités et de programmes d'enseignement et de vulgarisation destinés aux enfants, aux jeunes et au grand public afin de les sensibiliser aux retombées bénéfiques des sciences et techniques spatiales et d'inciter les enfants à s'orienter vers les mathématiques ou les sciences.

11. Le Comité a relevé le rôle joué par la Station spatiale internationale en matière d'enseignement et d'échange avec les milieux éducatifs internationaux.

12. Le Comité a noté que la Semaine mondiale de l'espace, célébrée chaque année du 4 au 10 octobre en application de la résolution 54/68 de l'Assemblée en date du 6 décembre 1999, contribuait au développement de l'enseignement des sciences spatiales et aidait à sensibiliser le public, en particulier les jeunes, aux questions en rapport avec l'espace. Il a noté que plus de 50 pays y avaient participé en 2005 et que le thème des activités avait été "Découverte et imagination".

13. Le Comité a été d'avis que les échanges de connaissances et de données d'expériences d'ordre scientifique et technique concernant les activités spatiales seraient bénéfiques pour les générations futures.

14. Le point de vue a été exprimé que l'analphabétisme et le manque de formation continuaient de poser de gros problèmes dans les pays en développement et que le Programme des Nations Unies pour les applications des techniques spatiales devrait consacrer des moyens plus importants à l'enseignement et à la formation pour aider ces pays à renforcer leurs capacités.

15. Il a été dit qu'il fallait inciter les États à améliorer la diffusion des outils pédagogiques relatifs à l'espace afin de sensibiliser davantage le public à l'importance des techniques spatiales aux fins du développement durable. La même délégation a fait observer que l'éducation avait été l'un des domaines prioritaires recensés lors de la quatrième Conférence de l'espace pour les Amériques, tenue à Cartagena de Indias (Colombie) en 2002.

16. Il a été dit que le Comité pourrait identifier les entités qui participaient déjà à la mise en œuvre des activités prévues dans le plan d'action figurant dans le rapport du Comité (A/59/174, par. 300 à 309), que l'Assemblée générale avait approuvé dans sa résolution 60/99 et qu'il pourrait examiner la manière de leur apporter un appui plus important et d'améliorer la coordination de leurs travaux.

17. Le Comité est convenu que, au vu de l'importance du thème "L'Espace et l'enseignement", il en poursuivrait l'examen à sa cinquantième session, en 2007, et qu'il prendrait alors les mesures prévues au paragraphe [260].

G. L'espace et l'eau

18. Conformément au paragraphe 50 de la résolution 60/99 de l'Assemblée générale, le Comité a continué d'examiner le point de son ordre du jour intitulé "L'espace et l'eau".

19. Les représentants de l'Argentine, de l'Autriche, du Canada, des États-Unis d'Amérique, de la France, de l'Inde, du Japon et du Nigéria ont fait des déclarations au titre de ce point.

20. Le Comité a entendu les présentations techniques suivantes au titre du point:

a) "L'utilisation de systèmes spatiaux pour la gestion des ressources en eau en Inde" par K. Radhakrishnan (Inde);

b) "Le programme du Japon sur l'espace et l'eau", par Tamotsu Igarashi (Japon).

21. Le Comité s'est félicité de l'examen de ce point et est convenu qu'il venait à un moment opportun étant donné les nombreuses découvertes et la perspective de progrès futurs dans le domaine de l'utilisation des techniques spatiales pour la gestion des ressources en eau. Il est convenu que le défi actuel, dans ce domaine, était de faire en sorte que de nouvelles données scientifiques utiles soient rendues facilement accessibles et transformées en informations pratiques, utilisables par les décideurs et responsables des politiques.

22. Le Comité a noté que, après la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement, tenue à Rio de Janeiro du 3 au 14 juin 1992, les États Membres étaient convenus que les ressources renouvelables, dont l'eau, ne devraient pas être utilisées plus vite qu'elles étaient renouvelées. Dans ce contexte,

le Comité a noté que les États avaient une plus grande responsabilité à l'égard de la gestion de l'environnement et en particulier de ses ressources renouvelables.

23. Le Comité a noté que les graves pénuries d'eau et les inondations étaient une préoccupation majeure dans les pays en développement du fait qu'elles provoquaient des pertes de vies humaines et des pénuries alimentaires. En même temps, il a noté que l'accès à l'eau potable avait toujours été un besoin fondamental de l'humanité et constituait encore un défi quotidien. Le Comité a également noté que les problèmes liés à l'eau pouvaient entraîner des tensions sociales, économiques et politiques et qu'il n'était pas possible d'envisager de développement économique, social ou environnemental sans envisager la question de l'eau. Il a noté également que la désertification, problème de gestion de l'eau, menaçait un tiers de la surface de la planète et pouvait toucher plus d'un milliard de personnes.

24. Le Comité a noté que les applications des techniques spatiales pouvaient contribuer de façon importante à une gestion économique des ressources en eau ainsi qu'à la prévision et à l'atténuation des situations d'urgence liées à l'eau. Il a également noté qu'il était difficile de comprendre pleinement le cycle de l'eau uniquement par des réseaux d'observation *in situ*, qui n'existaient pas dans certains pays et se détérioraient dans d'autres et qu'il était extrêmement coûteux de développer. Dans ce contexte, il a noté que les satellites offraient un autre moyen d'observer la Terre et qu'ils étaient essentiels pour recueillir des informations sur des lieux isolés. Il a noté que de telles observations pouvaient fournir des informations nécessaires pour la gestion des bassins hydrographiques et l'interconnexion des cours d'eau.

25. Le Comité a noté que les observations des océans à partir de l'espace fournissaient des informations pour la prévision des climats saisonniers et sur les phénomènes El Niño et La Niña, les conditions hydrologiques extrêmes telles que les crues, les sécheresses ou un nombre élevé de tempêtes intenses. Il a également noté que les données satellite pour les besoins de la gestion de l'eau pouvaient aider à déterminer l'importance des précipitations, la couverture neigeuse, l'humidité du sol, les variations des nappes phréatiques, les superficies inondables, la température de surface, la vitesse du vent et les types de végétation et la santé de la végétation et qu'elles pouvaient même fournir des estimations de l'évaporation. Le Comité a noté l'utilisation des données d'observation de la Terre dans l'établissement de cartes pour les perspectives des eaux souterraines et les sites de recharge, les ressources marines et lacustres, la gestion de l'eau d'irrigation et les études des glaciers, des masses d'eau de surface, et le recharge des aquifères.

26. Le Comité a noté que les données d'un certain nombre de satellites opérationnels étaient actuellement disponibles pour la gestion des ressources en eau. Il a noté également qu'il y avait des plans pour commencer à exécuter de nouveaux programmes visant à recueillir et diffuser des données sur les océans, l'atmosphère, les sols et le climat terrestres et l'environnement spatial, fournissant des mesures durables de grande qualité pour suivre le cycle mondial de l'eau et les phénomènes météorologiques apparentés.

27. Le Comité a pris note d'un certain nombre de projets nationaux et internationaux relatifs à la gestion des ressources en eau qui visaient, entre autres, à cartographier les terres en friche, surveiller les bassins versants et la qualité de

l'eau, estimer la production agricole, évaluer les zones de pêche potentielles, développer l'aquaculture dans les zones côtières, étudier les zones de plaines alluviales et évaluer l'impact du réchauffement mondial sur les ressources en eau.

28. Le Comité a rappelé la présentation concernant le développement d'un projet pilote qui ferait appel aux applications des techniques spatiales pour la régénération du lac Tchad et la gestion des ressources en eau dans le bassin de ce lac. Le Comité a noté l'avancement de ce projet, en particulier les consultations continues entre les experts des pays partageant ce bassin hydrographique et la Commission du bassin du lac Tchad. Il a également noté que la réduction du lac Tchad représentait un défi scientifique lié à la compréhension des effets de la sécheresse dans la zone du Sahel et l'impact du changement climatique. Le Comité a également noté que divers établissements universitaires utilisaient des données spatiales pour leurs recherches sur les ressources en eau du lac Tchad.

29. Le Comité a pris note avec satisfaction du travail qui avait été effectué par la série de colloques ONU/Autriche/Agence spatiale européenne sur l'utilisation des techniques spatiales au service du développement durable, tenus à Graz (Autriche) en 2003, 2004 et 2005, qui avaient été consacrés à l'utilisation des applications des techniques pour divers aspects de la gestion des ressources en eau. Le Comité a noté notamment que les colloques avaient élaboré des éléments à inclure dans des propositions de projets pilotes pour l'utilisation des techniques spatiales aux fins de la gestion des ressources en eau et créé un groupe bénévole d'experts qui avait accepté d'aider les pays en développement à élaborer de telles propositions de projets pilotes. Le Comité a également noté que les colloques avaient aidé la Commission du bassin du lac Tchad à lancer un projet pilote visant à régénérer ce lac.

30. Le Comité a pris note des activités en cours avec l'initiative TIGER pour la gestion des ressources en eau en Afrique. Dans ce contexte, il a noté que des projets dans le delta du Zambèze et le bassin moyen du Limpopo en Afrique du Sud visaient à montrer comment les applications de la télédétection et les systèmes d'information géographique (SIG) aidaient à la gestion intégrée des bassins hydrographiques. Le Comité a noté qu'un projet similaire pour le bassin du Sous-Massa au Maroc visait à développer un système de décision pour la gestion des ressources en eau fondé sur les SIG, les données satellite et d'autres données. Le Comité a également pris note du lancement de la trousse de sensibilisation aux problèmes du Nil, produite par l'Agence spatiale canadienne à la demande du projet transfrontière pour l'environnement de l'initiative pour le bassin du Nil afin, notamment, de sensibiliser les décideurs.

31. Le Comité a pris note des applications des techniques spatiales pour surveiller le niveau des eaux des pâturages au Mali pendant les saisons sèches ainsi que le niveau des eaux de l'aquifère du Guarani en Amérique latine. Il a également noté que le projet Sentinel Asia avait été développé pour diffuser et partager des informations spatiales sur la gestion des catastrophes, y compris sur les situations d'urgence liées à l'eau en Asie.

32. Le Comité a pris note de l'expérience positive du projet de préparation à l'utilisation de Météosat seconde génération en Afrique (PUMA) de l'Organisation européenne pour l'exploitation de satellites météorologiques (EUMETSAT) visant à fournir des informations pour la prévision météorologique aux pays d'Afrique.

33. Le Comité a noté que l'examen de ce point sur l'espace et l'eau favorisait le renforcement des capacités pour l'utilisation des techniques spatiales aux fins de la gestion des ressources en eau. Il a pris note d'un certain nombre d'activités de recherche et de renforcement des capacités dans ce domaine menées par diverses entités nationales et internationales. À cet égard, il a également noté que le seizième Atelier ONU/Fédération internationale d'astronautique, qui doit se tenir à Valence (Espagne) les 29 et 30 septembre 2006, traiterait de l'utilisation des techniques spatiales pour la gestion de l'eau.

34. Le Comité est convenu de poursuivre l'examen de ce point à sa cinquantième session en 2007.

H. Recommandations du Sommet mondial sur la société de l'information

35. Conformément au paragraphe 51 de la résolution 60/99 de l'Assemblée générale, le Comité a examiné un nouveau point de l'ordre du jour intitulé: "Recommandations du Sommet mondial sur la société de l'information".

36. Le Comité a fait observer que l'Union internationale des télécommunications n'avait pas été en mesure de prendre part à cette session du Comité. Il a aussi fait observer que les recommandations du Sommet mondial sur la société de l'information étaient appliquées par les diverses parties prenantes qui contribueraient aux suites du Sommet.

37. Le Comité est convenu que la vingt-septième Réunion interorganisations sur les activités spatiales devant se tenir à Vienne du 17 au 19 janvier 2007 devrait être invitée à donner des informations sur les activités menées ou prévues pour appliquer les recommandations du plan d'action du Sommet mondial sur la société de l'information pour que le Sous-Comité scientifique et technique les examine à sa quarante-quatrième session.

I. Questions diverses

[*Texte devant faire l'objet d'un document distinct (A/AC.105/L.266/Add.4).*]

J. Calendrier des travaux du Comité et de ses organes subsidiaires

38. Le Comité est convenu du calendrier provisoire ci-après pour sa session et celles de ses Sous-Comités en 2007:

	<i>Date</i>	<i>Lieu</i>
Sous-Comité scientifique et technique	12-23 mars 2007	Vienne
Sous-Comité juridique	26 mars-5 avril 2007	Vienne
Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique	6-15 juin 2007	Vienne