

**Assemblée générale**

Distr. limitée
11 février 2015
Français
Original: anglais

**Comité des utilisations pacifiques
de l'espace extra-atmosphérique**
Sous-Comité scientifique et technique
Cinquante-deuxième session
Vienne, 2-13 février 2015

Projet de rapport**VI. Recours à des systèmes spatiaux pour la gestion des catastrophes**

1. Conformément à la résolution 69/85 de l'Assemblée générale, le Sous-Comité a examiné le point 8 de l'ordre du jour, "Recours à des systèmes spatiaux pour la gestion des catastrophes".
2. Les représentants de l'Allemagne, de l'Arabie saoudite, de la Chine, de la Colombie, de l'Égypte, des États-Unis, de l'Inde, du Japon, du Pakistan et de la République de Corée ont fait des déclarations au titre de ce point. Une déclaration sur ce point a été faite par le représentant du Chili au nom du Groupe des États d'Amérique latine et des Caraïbes. Un représentant du Bureau des affaires spatiales a fait une déclaration sur les activités du Programme des Nations Unies pour l'exploitation de l'information d'origine spatiale aux fins de la gestion des catastrophes et des interventions d'urgence (UN-SPIDER). Pendant le débat général, des déclarations sur ce point ont également été faites par des représentants d'autres États membres.
3. Le Sous-Comité a entendu les présentations scientifiques et techniques suivantes:
 - a) "Gestion des risques au moyen d'outils spatiaux: l'expérience algérienne", par le représentant de l'Algérie;
 - b) "Prévention des situations d'urgence et interventions d'urgence grâce à l'application de systèmes d'observation de l'espace", par le représentant de la Fédération de Russie;
 - c) "La constellation italienne COSMO-SkyMed au service de la gestion des catastrophes et des interventions d'urgence", par le représentant de l'Italie;

V.15-01042 (F)



Merci de recycler 

d) “Les progrès en matière d’utilisation des techniques spatiales pour la gestion des catastrophes en Chine”, par le représentant de la Chine;

e) “Les activations de la Charte internationale Espace et catastrophes majeures en 2014”, par le représentant de la France.

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

a) Rapport de la Réunion d’experts ONU/Allemagne sur l’exploitation de l’information d’origine spatiale dans la réduction des risques d’inondation et de sécheresse (A/AC.105/1074);

b) Rapport sur le portail de connaissances du Programme des Nations Unies pour l’exploitation de l’information d’origine spatiale aux fins de la gestion des catastrophes et des interventions d’urgence: progrès récents (A/AC.105/1075);

c) Rapport de la Conférence internationale des Nations Unies sur les technologies spatiales aux fins de la gestion des catastrophes: évaluation des risques de catastrophe multiples (A/AC.105/1076);

d) Rapport sur les activités menées en 2014 dans le cadre du Programme des Nations Unies pour l’exploitation de l’information d’origine spatiale aux fins de la gestion des catastrophes et des interventions d’urgence (A/AC.105/1078);

e) Rapport sur les activités menées en 2014 par les bureaux régionaux d’appui dans le cadre du Programme des Nations Unies pour l’exploitation de l’information d’origine spatiale aux fins de la gestion des catastrophes et des interventions d’urgence (A/AC.105/1079);

f) Programme des Nations Unies pour l’exploitation de l’information d’origine spatiale aux fins de la gestion des catastrophes et des interventions d’urgence (UN-SPIDER): plan de travail indicatif pour 2015 (A/AC.105/C.1/2015/CRP.13, en anglais seulement);

g) Observations terrestres à l’appui des stratégies nationales de gestion des risques de catastrophes: cadre synergique pour l’intégration des technologies d’observation de la Terre dans la réduction des risques de catastrophes (A/AC.105/C.1/2015/CRP.35, en anglais seulement).

5. Le Sous-Comité a remercié le Bureau des affaires spatiales pour les rapports qu’il lui avait présentés sur les activités du Programme UN-SPIDER en 2014 et a noté avec satisfaction que la mise en œuvre de la plupart des activités prévues au programme avait progressé et en particulier que l’on avait continué de soutenir les interventions d’urgence.

6. Le Sous-Comité a noté qu’en 2014, UN-SPIDER, avec l’appui de son réseau de partenaires, avait mené des missions d’appui consultatif au Bhoutan, à El Salvador, au Kenya, en Mongolie et en Zambie. Il a pris note avec satisfaction des sessions de renforcement des capacités (formation) organisées en Chine, au Népal, au Sri Lanka et au Viet Nam à la suite des missions d’appui consultatif de UN-SPIDER menées les années précédentes.

7. Le Sous-Comité a noté avec satisfaction l’évolution du portail de connaissances du Programme UN-SPIDER (www.un-spider.org), en particulier la nouvelle interface améliorée et les versions espagnole et française du portail.

8. Le Sous-Comité a pris note des missions techniques consultatives prévues, qui seront menées par UN-SPIDER en 2015 au Cambodge, aux Émirats arabes unis, au Honduras, au Népal et en République démocratique populaire lao et a noté les synergies et les activités internationales facilitées par le Programme UN-SPIDER, par exemple, l'organisation d'un atelier régional de formation sur les informations spatiales aux fins de l'estimation des dommages et des pertes qui se tiendra au Bangladesh en avril 2015. Il a également pris note des autres sessions de renforcement des capacités prévues (sous réserve de la disponibilité des ressources, dans certains cas) en Algérie, au Bhoutan, en Indonésie, au Kenya, au Soudan et en Amérique latine.

9. Le Sous-Comité s'est félicité des activités de promotion de UN-SPIDER prévues et des partenariats forgés avec plus d'une vingtaine d'organismes des Nations Unies, organisations internationales et gouvernements pour continuer à promouvoir l'utilisation d'outils spatiaux et d'informations d'origine spatiale dans le cadre d'initiatives mondiales ou régionales, telles que la troisième Conférence mondiale sur la réduction des risques de catastrophe qui se tiendra au Japon en mars 2015, et leur utilisation dans le contexte du programme de développement pour l'après-2015. Il a, en outre, noté qu'il fallait continuer d'établir des relations complémentaires entre UN-SPIDER et les autres initiatives existantes, notamment Sentinel Asia.

10. Le Sous-Comité a pris note avec satisfaction des activités menées par les États Membres qui contribuaient à accroître la disponibilité et l'utilisation de solutions spatiales à l'appui de la gestion des catastrophes et qui appuyaient le programme UN-SPIDER, notamment par les initiatives suivantes: mise à disposition, à bord de la station spatiale internationale, de Kibo HDTV-EF, caméra à haute définition pour les observations d'urgence dans le cadre de la Charte internationale "Espace et catastrophes majeures"; aide apportée par le Center for Satellite-based Crisis Information (ZKI) de l'Agence aérospatiale allemande dans le cadre de plusieurs activités de cartographie opérationnelle et d'analyse des catastrophes dans le monde, notamment apport de données provenant de satellites-radars pour 35 activations de la Charte internationale "Espace et catastrophes majeures" en 2014; promotion, dans le cadre de la Charte internationale "Espace et catastrophes majeures" et avec l'appui de UN-SPIDER, de l'initiative pour l'accès universel; mise en place de portails nationaux ou régionaux de données pour la diffusion d'informations en temps quasi réel tels que le portail Web FloodWatch (Pakistan), et la cartographie et l'évaluation des risques reposant sur l'information d'origine spatiale; appui fourni par l'intermédiaire du Système d'alerte rapide aux risques de famine financé par les États-Unis et des programmes du Système mésoaméricain de visualisation et de surveillance régional (SERVIR) dans l'Himalaya et en Afrique; et nombreux autres exemples de produits définis pour des utilisateurs finals particuliers et sectoriels au niveau national.

11. Le Sous-Comité a noté que la Charte internationale "Espace et catastrophes majeures" avait été activée plus de 440 fois depuis sa création et 40 fois en 2014 uniquement. Il a également noté que Sentinel Asia avait été activé 18 fois pour des catastrophes, notamment des inondations, des tremblements de terre, des éruptions volcaniques, des glissements de terrain et des typhons en Asie.

12. Quelques délégations ont exprimé l'avis que les partenariats, les accords internationaux et les accords d'échange de données pour un accès libre et intégral,

notamment dans le contexte du Groupe sur l'observation de la Terre, devenaient de plus en plus importants pour garantir la diffusion efficace des données spatiales et leur utilisation par les personnes chargées de gérer des situations d'urgence et les autres autorités compétentes dans le monde. Divers services fournis par des agences spatiales sous la forme d'images satellitaires ou de données dans un format SIG prêt à l'emploi ont été notés.

13. L'avis a été exprimé que les données spatiales pouvaient être utiles dans de nombreuses autres situations de catastrophe, non seulement pour les catastrophes soudaines, mais aussi pour les crises à évolution lente, et qu'un appui plus soutenu était nécessaire pour assurer un large accès aux données spatiales aux fins de la surveillance des situations inhabituelles, telles que les invasions acridiennes ou les évènements liés au terrorisme.

14. Le Sous-Comité a noté que le Bureau des affaires spatiales avait accueilli la sixième réunion annuelle des bureaux régionaux d'appui de UN-SPIDER à Vienne les 5 et 6 février 2015 pour passer en revue les activités conjointes menées en 2014 et élaborer un plan de travail conjoint pour 2015.

15. Le Sous-Comité a pris note avec satisfaction de la signature, le 5 février 2015, d'un accord entre le Bureau des affaires spatiales et l'Institut international de gestion des ressources en eau, sis au Sri Lanka, pour la création d'un nouveau bureau régional d'appui de UN-SPIDER.

16. Le Sous-Comité s'est félicité du fait que les 17 bureaux régionaux d'appui actuels de UN-SPIDER continuaient de contribuer brillamment aux activités de UN-SPIDER (pour plus d'informations, voir www.un-spider.org/network/regional-support-offices).

17. Le Sous-Comité a remercié les États Membres et les bureaux d'appui régionaux d'avoir fourni des experts et autres contributions en nature pour toutes les missions de conseil technique de UN-SPIDER en 2014, ainsi que d'avoir fait profiter d'autres pays intéressés de leur expérience. Ces contributions étaient considérées comme particulièrement précieuses compte tenu de la diminution des contributions volontaires en espèces versées au programme UN-SPIDER.

18. Le Sous-Comité a noté avec satisfaction que des contributions volontaires étaient versées par des États Membres, notamment des contributions en espèce versées par l'Allemagne et la Chine, et encourage les États Membres à fournir, sur une base volontaire, tout l'appui nécessaire à UN-SPIDER, y compris un appui financier accru, pour lui permettre de mieux répondre à leurs demandes d'assistance et d'exécuter pleinement son plan de travail pour le prochain exercice biennal.

VII. Évolutions récentes des systèmes mondiaux de navigation par satellite

19. Conformément à la résolution 69/85 de l'Assemblée générale, le Sous-Comité a examiné le point 9 de l'ordre du jour, "Évolutions récentes des systèmes mondiaux de navigation par satellite", et a examiné les questions relatives au Comité international sur les GNSS, aux dernières évolutions des systèmes mondiaux de navigation par satellite et à leurs nouvelles applications.

20. Les représentants du Brésil, du Canada, de la Chine, de la Colombie, de l'Égypte, des États-Unis, de l'Inde, de l'Italie et du Japon ont fait des déclarations au titre du point 9. Au cours du débat général, des déclarations relatives à ce point ont aussi été faites par les représentants d'autres États membres.

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

a) "Possibilités offertes par la région de Krasnoïarsk dans le domaine des activités et technologies spatiales", par le représentant de la Fédération de Russie;

b) "État actuel, modernisation et utilisation du GLONASS", par le représentant de la Fédération de Russie;

c) "Le point sur le système Beidou de navigation par satellite", par le représentant de la Chine.

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

a) Note du Secrétariat sur la neuvième réunion du Comité international sur les Systèmes mondiaux de navigation par satellite (A/AC.105/1083);

b) Rapport du Secrétariat sur les activités menées en 2014 conformément au plan de travail du Comité international sur les systèmes mondiaux de navigation par satellite (A/AC.105/1084);

c) Rapport de l'Atelier ONU/Centre international Abdus Salam de physique théorique sur l'utilisation des systèmes mondiaux de navigation par satellite pour des applications scientifiques (A/AC.105/1087).

23. Le Sous-Comité a été informé que le Bureau des affaires spatiales, agissant en qualité de secrétariat exécutif du Comité international sur les GNSS, assurait la coordination entre les réunions de planification du Comité et de son Forum des fournisseurs qui ont lieu à l'occasion des sessions du Comité et de ses organes subsidiaires. Il a été noté que le secrétariat exécutif tenait également à jour un portail d'information détaillé pour le Comité et les utilisateurs de services GNSS, et qu'il continuait à jouer un rôle actif dans la promotion de la coopération internationale pour mettre les capacités des GNSS au service du développement durable.

24. Le Sous-Comité a noté que, dans le cadre du programme que le Comité international sur les GNSS consacrait aux applications GNSS, le Bureau des affaires spatiales organisait des activités axées sur le renforcement des capacités dans le domaine des sciences et techniques de navigation par satellite. Ces activités comprenaient des sessions consacrées à la recherche sur la météorologie spatiale et l'ionosphère, en vue d'entreprendre des programmes de recherche en sciences spatiales dans des pays en développement et de soutenir les projets existants dans le domaine de la recherche sur l'ionosphère à l'aide de la technologie des GNSS.

25. Le Sous-Comité a également noté que les centres régionaux de formation aux sciences et techniques spatiales affiliés à l'ONU avaient commencé à utiliser le programme de formation aux GNSS élaboré par le Comité international et son Forum de fournisseurs. Ces centres, qui servaient également de centres d'information pour le Comité international et son Forum de fournisseurs, diffusaient des connaissances sur les évolutions actuelles et futures des systèmes de navigation

par satellite, notamment concernant le segment utilisateur (récepteur) ainsi que les applications de la technologie des GNSS.

26. Le Sous-Comité a noté que l'Atelier ONU/Centre international Abdus Salam de physique théorique sur l'utilisation des systèmes mondiaux de navigation par satellite pour des applications scientifiques s'était tenu à Trieste (Italie) du 1^{er} au 5 décembre 2014. Cet atelier avait pour objectif principal de donner l'occasion aux participants de partager l'expérience et les connaissances techniques qu'ils avaient acquises en matière d'applications scientifiques des GNSS.

27. Le Sous-Comité a noté avec satisfaction que la neuvième réunion du Comité international sur les GNSS et la treizième réunion du Forum des fournisseurs, organisées par la Commission européenne et l'Agence du GNSS européen au nom de l'Union européenne, s'étaient tenues à Prague du 10 au 14 novembre 2014, accueillies par l'Agence du GNSS européen. Il a été noté que la dixième réunion du Comité international sur les GNSS serait organisée par les États-Unis à Boulder, dans le Colorado (États-Unis) du 1^{er} au 6 novembre 2015. Le Sous-Comité a également noté que la Fédération de Russie s'était déclarée disposée à accueillir la onzième réunion du Comité international, en 2016.

28. Le Sous-Comité a noté que les groupes de travail du Comité international sur les GNSS s'étaient concentrés sur les thèmes suivants: compatibilité et interopérabilité; amélioration de la performance des services GNSS; diffusion d'informations et renforcement des capacités; et cadres de référence, synchronisation et applications. Il a également pris note des importants progrès accomplis par les groupes de travail en ce qui concernait les plans de travail du Comité international et de son Forum des fournisseurs.

29. Le Sous-Comité a noté que le Forum des fournisseurs avait examiné les satellites de recherche et sauvetage en orbite terrestre moyenne (MEOSAR) sous l'angle de leur application au Système international de satellites pour les recherches et le sauvetage (COSPAS-SARSAT). Il a été noté que MEOSAR, qui était la prochaine génération de systèmes de recherche et de sauvetage assistés par satellite, était en phase d'essai.

30. Le Sous-Comité a noté que 2015 marquait le dixième anniversaire de la création du Comité international sur les GNSS sous les auspices de l'Organisation des Nations Unies. Il a été souligné que le Comité international rapprochait de façon très fructueuse les fournisseurs et les utilisateurs de GNSS en vue de promouvoir l'utilisation et l'intégration de ces systèmes dans une infrastructure, en particulier dans les pays en développement.

31. Le Sous-Comité a félicité le Bureau des affaires spatiales pour le travail exceptionnel qu'il avait effectué en sa qualité de secrétariat exécutif du Comité international et de son Forum des fournisseurs, et l'a remercié pour l'action qu'il avait menée pour attirer l'attention sur les avantages des GNSS partout dans le monde, en particulier pour les pays en développement.

32. Le Sous-Comité a pris note avec satisfaction des contributions financières versées par les États-Unis et la Commission européenne au Bureau des affaires spatiales en appui aux activités liées aux GNSS et au fonctionnement du Comité international et de son Forum des fournisseurs.

33. Le Sous-Comité a noté que le système mondial de localisation (GPS) des États-Unis continuait de fournir à la communauté internationale un service fiable et précis en matière de positionnement, de navigation et de synchronisation par satellite. Il a été noté que la constellation conservait une configuration de type “24+3”, qui permettait au système d’offrir une excellente couverture et d’être disponible partout dans le monde. L’ensemble de la constellation du système GPS continuait d’offrir des niveaux de précision exceptionnels, avec une marge moyenne d’erreur pour l’utilisateur de 80 centimètres. Le Sous-Comité a également noté que les États-Unis entendaient continuer d’améliorer la précision et la disponibilité du système GPS en augmentant les performances des satellites et des horloges et en modernisant les satellites.

34. Le Sous-Comité a noté que l’Italie était l’un des principaux acteurs engagés dans les programmes européens de navigation par satellite: le Système européen de navigation par recouvrement géostationnaire (EGNOS) et le Système de navigation par satellite Galileo. Il a été fait observer que l’Italie élaborait des projets préopérationnels pour ouvrir la voie à la pleine exploitation de ces systèmes, et qu’elle accueillait un des quatre centres de contrôle d’EGNOS et un des deux centres de contrôle de Galileo.

35. Le Sous-Comité a noté que le système mondial de satellites de navigation (GLONASS) de la Fédération de Russie reposait actuellement sur une constellation constituée de 28 satellites: 26 satellites GLONASS-M et 2 satellites GLONASS-K, satellites de navigation de nouvelle génération. Il a également noté que l’accès aux services civils du système GLONASS était gratuit et illimité au niveau mondial, et que le programme fédéral GLONASS était l’instrument de mise en œuvre de la politique nationale en matière de services de positionnement, de navigation et de synchronisation. Il a été noté qu’il existait une coopération internationale visant à faire de GLONASS un élément essentiel de l’infrastructure internationale de GNSS, au profit des utilisateurs du monde entier.

36. Le Sous-Comité a noté que le système de navigation par satellite chinois Beidou comprenait un segment spatial, un segment terrestre et un segment utilisateurs, et qu’il proposerait quatre types de services: services ouverts, services autorisés, services différentiels sur zone étendue et services de minimessages. Il a également été noté que les normes de performance des services ouverts de Beidou, qui témoignaient de la volonté du système d’établir des normes de performance de base pour les utilisateurs, avaient été publiées et qu’un document intitulé “BDS signal-in-space interface control document: open service” était paru pour faire connaître le deuxième signal ouvert B2I, et il avait été souligné que le système de navigation par satellite Beidou disposerait de deux fréquences civiles et des capacités pour offrir des services qualifiés.

37. Le Sous-Comité a noté que l’Inde poursuivait actuellement son programme de navigation par satellite en menant conjointement deux projets: le Système géostationnaire de navigation renforcée assistée par GPS (GAGAN), qui constituait un système de renforcement satellitaire, et le Système régional indien de navigation par satellite (IRNSS), qui constituait un système régional indépendant. Il a été noté que le système GAGAN avait été mis en place dans le but d’améliorer la précision des positions dans le domaine de l’aviation civile et de la gestion du trafic aérien, et que le signal dans l’espace fourni par GAGAN permettrait de couvrir les zones qui ne l’étaient ni par EGNOS, ni par le Système satellitaire de complément

multifonctions (MSAS) du Japon, et fournirait ainsi au secteur de l'aviation une couverture de navigation ininterrompue.

38. Le Sous-Comité a également noté que l'IRNSS, qui s'appuyait sur une constellation de sept satellites, dont trois en orbite géostationnaire équatoriale et quatre en orbite géosynchrone, en était à sa phase de mise en place. Les trois premiers satellites de l'IRNSS avaient été lancés, et le signal dans l'espace de ce système avait été diffusé et reçu avec succès. Il a été noté qu'il était prévu que la constellation soit achevée à la fin de 2015.

39. Le Sous-Comité a noté que le système satellitaire Quasi-Zénith (QZSS) du Japon devait entrer officiellement en service en 2018, et qu'une constellation de sept satellites serait mise en place en vue d'améliorer le positionnement dans la région Asie-Pacifique. Il a été noté qu'en plus de ses fonctions de positionnement et de renforcement du système GPS, le système QZSS pouvait fournir un service de messagerie qui contribuerait à la gestion des catastrophes.

40. Le Sous-Comité a noté avec satisfaction que le Brésil, le Canada, la Colombie et l'Égypte avaient présenté des rapports sur des projets et activités visant à mettre la technologie GNSS à la portée du plus grand nombre possible d'utilisateurs, ainsi que sur la participation de partenaires internationaux à ces programmes.
