



Assemblée générale

Distr. limitée
8 février 2018
Français
Original: anglais

**Comité des utilisations pacifiques
de l'espace extra-atmosphérique**
Sous-Comité scientifique et technique
Cinquante-cinquième session
Vienne, 29 janvier-9 février 2018

Projet de rapport

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

1. Conformément à la résolution [72/77](#) de l'Assemblée générale, le Sous-Comité a examiné le point 7 de l'ordre du jour, intitulé « 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 ».
2. Les représentants de l'Afrique du Sud, de la Chine, de l'Égypte, des États-Unis, de la Fédération de Russie, du Kazakhstan, de l'Inde, de l'Indonésie, d'Israël, du Japon, d'Oman, du Pakistan et de Sri Lanka ont fait des déclarations au titre du point 7. Le représentant du Prix international Prince Sultan bin Abdulaziz sur l'eau a également fait une déclaration au titre de ce point. Au cours du débat général, quelques déclarations sur ce point ont aussi été faites par des représentants d'autres États membres.
3. Le Sous-Comité a entendu les présentations scientifiques et techniques suivantes :
 - a) « Contribution du Japon à l'action menée face aux changements climatiques », par la représentante du Japon ;
 - b) « Présentation de l'étude décennale 2017-2027 sur les sciences de la Terre et les applications spatiales, réalisée par l'Académie nationale des sciences des États-Unis », par le représentant des États-Unis ;
 - c) « Création et intégration – Présentation de la plateforme de visualisation des données et applications du système chinois d'observation de la Terre à haute résolution (CHEOS) », par la représentante de la Chine ;
 - d) « Élaboration du système national russe de télédétection de la Terre », par le représentant de la Fédération de Russie.
4. Au cours des débats, les délégations ont passé en revue les programmes nationaux, bilatéraux, régionaux et internationaux sur la télédétection, en particulier dans les domaines suivants : surveillance de la qualité de l'air et de l'eau pour leur teneur en aérosols et polluants ; surveillance des processus atmosphériques ; surveillance des changements climatiques, y compris des variables climatiques essentielles ; gestion des catastrophes et évaluation de la vulnérabilité ; perte d'ozone ; gestion des ressources naturelles ; gestion des écosystèmes ; foresterie ; hydrologie ; météorologie et



prévisions des phénomènes météorologiques violents ; surveillance des changements concernant l'utilisation des sols et la couverture végétale ; surveillance de la température de surface de la mer et des vents ; modifications de l'environnement ; surveillance et recensement des gaz à effet de serre ; cartographie et étude des glaciers ; surveillance des cultures et des sols ; irrigations ; agriculture de précision ; détection des eaux souterraines ; météorologie de l'espace ; effets sur la santé ; sécurité ; répression ; cartographie des minerais ; et urbanisation.

5. Le Sous-Comité a noté que l'utilisation des techniques de télédétection, notamment de télédétection hyperspectrale, et leurs applications avaient sensiblement amélioré la manière dont les populations vivent et travaillent. Les techniques de télédétection s'étaient révélées être des outils précieux pour la collecte de données d'observation, la surveillance à l'échelle mondiale et la prise de décisions éclairées à tous les niveaux.

6. Le Sous-Comité a également noté l'intérêt que continuaient de manifester les États membres pour une coopération internationale aux fins de la collecte, du traitement et de la diffusion de données et d'applications d'observation de la Terre, en particulier pour renforcer les capacités des pays en développement et faciliter la prise de décisions éclairées. À cet égard, il a noté l'existence et la présence accrue à l'échelle régionale de nombreux fournisseurs de données et d'applications d'observation de la Terre, comme le Système régional de visualisation et de surveillance (SERVIR), ainsi que de laboratoires nationaux spécialisés dans le domaine de la télédétection, ce qui permettait aux décideurs nationaux et locaux d'utiliser des informations satellitaires dans différents domaines.

7. Le Sous-Comité a en outre noté que le développement des applications de télédétection contribuait sensiblement à la réalisation du Programme de développement durable à l'horizon 2030 et aidait aussi en particulier à surmonter trois défis auxquels l'Afrique faisait face, à savoir la pauvreté, les inégalités et le chômage.

8. Le Sous-Comité a noté les efforts que faisaient les pays en développement pour : a) améliorer l'utilisation des données d'observation de la Terre, notamment en mettant au point et en exploitant des satellites nationaux de télédétection ; b) renforcer les capacités nationales afin de réduire la pauvreté ; c) promouvoir le développement socioéconomique grâce à l'exploitation rationnelle et durable des ressources ; et d) améliorer la qualité de la vie de leurs populations. Quelques délégations ont exprimé l'avis que l'augmentation du nombre d'ateliers et de stages de formation organisés dans ce domaine était positif.

9. Le Sous-Comité a pris note avec satisfaction de la création de plateformes de connaissances, de services d'imagerie en ligne, et de plateformes de cartographie et de visualisation en ligne des données de télédétection, qui permettaient une meilleure utilisation de ces données et un accès accru à celles-ci.

10. Le Sous-Comité a noté le rôle important que jouaient le Groupe sur l'observation de la Terre (GEO) et le Comité sur les satellites d'observation de la Terre (CEOS) ainsi que ses groupes de travail pour améliorer l'échange de données de télédétection et l'accès à ces données à l'échelle mondiale, et a également noté que les États membres étaient fermement déterminés à appuyer ces initiatives.

11. Le Sous-Comité a pris note aussi de la coopération entre le Bureau des affaires spatiales et le Prix international Prince Sultan bin Abdulaziz sur l'eau en vue de promouvoir la science et la technologie spatiales pour traiter le problème croissant de la pénurie d'eau dans le monde. Il a en outre pris note du lancement prévu d'un portail de connaissances sur l'espace et l'eau pour présenter les avantages de la télédétection dans la gestion de l'eau.

12. Le Sous-Comité a en outre noté que l'Agence spatiale brésilienne, l'Entreprise d'État pour les activités spatiales de la Fédération de Russie (Roscosmos), la Société indienne de recherche spatiale, l'Administration spatiale nationale chinoise et l'Agence spatiale nationale d'Afrique du Sud collaboraient à la mise au point de la constellation de satellites de télédétection du groupe BRICS qui offrait un nouveau mécanisme pour

renforcer la coopération aux fins de la mise en commun et de l'échange de données de télédétection dans le but de relever les défis actuels et futurs dans le domaine du développement durable. Il a noté que ce partenariat permettrait également de resserrer la coopération spatiale et de renforcer la collaboration avec le Bureau des affaires spatiales et avec d'autres agences spatiales internationales.

13. Le point de vue a été exprimé que l'utilisation de données de télédétection obtenues par satellite et d'outils informatiques connexes était très inégale en raison du nombre insuffisant dans certains pays de stations au sol et de l'absence de l'infrastructure nécessaire pour recevoir et diffuser les données, ce qui limitait les avantages socioéconomiques qui pourraient être tirés de leur utilisation.

14. Le Sous-Comité a pris note du soutien constant apporté aux activités du CEOS et du fait que la Commission européenne assurait la présidence du CEOS en 2018. Il a également noté que la trente-deuxième session plénière du CEOS se tiendrait à Bruxelles, du 16 au 18 octobre 2018.

15. Le Sous-Comité a également pris note du soutien constant apporté aux activités du GEO et du fait que les prochaines réunions plénières du GEO et de son comité exécutif auraient lieu à Genève en mars 2018.

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

16. Conformément à la résolution [72/77](#) de l'Assemblée générale, le Sous-Comité scientifique et technique a examiné le point 15 de l'ordre du jour, intitulé « Orbite des satellites géostationnaires : nature physique et caractéristiques techniques, utilisation et application, notamment dans le domaine des communications spatiales, et autres questions relatives au développement des communications spatiales, compte tenu en particulier des besoins et des intérêts des pays en développement, sans préjudice du rôle de l'Union internationale des télécommunications », comme thème/point de discussion distinct.

17. Les représentants de l'Afrique du Sud, de l'Arabie saoudite, de la Fédération de Russie, de l'Indonésie, du Mexique, d'Oman, du Pakistan, des Pays-Bas, de Sri Lanka et du Venezuela (République bolivarienne du), ainsi que le représentant de l'Argentine au nom Groupe des États d'Amérique latine et des Caraïbes, ont fait des déclarations au titre du point 15 de l'ordre du jour. Au cours du débat général, des déclarations sur ce point ont été faites par des représentants d'États membres.

18. Conformément à l'invitation que le Sous-Comité lui avait adressée à sa cinquante-quatrième session, en 2017 ([A/AC.105/1138](#), par. 277), l'observateur de l'UIT a présenté un rapport sur la contribution de l'UIT aux utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique, y compris l'utilisation de l'orbite géostationnaire et d'autres orbites. Le Sous-Comité a pris note avec satisfaction des informations fournies dans le rapport annuel pour 2017 du Bureau des radiocommunications de l'UIT sur l'utilisation de l'orbite des satellites géostationnaires et d'autres orbites (voir www.itu.int/en/ITU-R/space/snl/Pages/reportSTS.aspx), ainsi que dans les autres documents mentionnés dans le document de séance A/AC.105/C.1/2018/CRP.7. Il a invité l'UIT à continuer de lui soumettre des rapports.

19. Quelques délégations ont estimé que l'orbite géostationnaire était une ressource naturelle limitée menacée de saturation, ce qui pourrait mettre en péril la viabilité des

activités spatiales dans cet environnement ; qu'il fallait l'exploiter de façon rationnelle ; et qu'il fallait la mettre à la disposition de tous les États, dans des conditions équitables, quels que soient leurs moyens techniques du moment, en tenant compte en particulier des besoins des pays en développement et de la situation géographique de certains pays. Ces délégations ont exprimé l'avis que l'orbite géostationnaire devait être utilisée dans le respect du droit international, conformément aux décisions de l'UIT et dans le cadre juridique établi par les traités pertinents des Nations Unies.

20. Quelques délégations ont exprimé l'avis que l'orbite géostationnaire, ressource naturelle limitée manifestement en danger de saturation, devait être utilisée de manière rationnelle, efficace, économique et équitable. Ce principe était fondamental pour la sauvegarde des intérêts des pays en développement et des pays ayant une certaine situation géographique, comme énoncé au paragraphe 196.2 de l'article 44 de la Constitution de l'UIT, telle que modifiée par la Conférence de plénipotentiaires tenue à Minneapolis (États-Unis) en 1998.

21. Le point de vue a été exprimé que l'orbite géostationnaire faisait partie intégrante de l'espace et que, par conséquent, son utilisation devrait être régie par les dispositions des traités des Nations Unies relatifs à l'espace et par les règles de l'UIT.

22. Quelques délégations ont exprimé l'avis que l'orbite géostationnaire offrait des possibilités incomparables d'accès aux communications et à l'information, en particulier pour aider les pays en développement à mettre en œuvre des programmes sociaux et des projets éducatifs, diffuser des connaissances et fournir une assistance médicale.

23. L'avis a été exprimé que, si le principe « premier arrivé, premier servi » favorisait une utilisation efficace de l'orbite géostationnaire, il portait préjudice aux pays en développement et aux pays qui entreprenaient des activités spatiales comme l'Afrique du Sud, car il créait des difficultés pour la coordination de l'utilisation des fréquences et des orbites pour les « derniers arrivés ».

24. On a estimé que la façon dont étaient actuellement régies l'exploitation et l'utilisation de l'orbite géostationnaire avantageait essentiellement les pays disposant des capacités financières et techniques supérieures et que, de ce fait, il était nécessaire d'adopter des mesures pour prévenir une éventuelle domination de ces pays dans le domaine des utilisations de l'espace afin de tenir compte des besoins des pays en développement et des pays ayant une situation géographique particulière, tels que ceux des régions équatoriales.

25. Quelques délégations ont estimé qu'un certain nombre d'exploitants de satellites profitaient du système actuel d'attribution de créneaux sur l'orbite géostationnaire en acquérant des dizaines, voire des centaines de positions orbitales pour les revendre à des prix plus élevés, ce qui entravait l'essor des programmes spatiaux de ceux qui seraient prêts à utiliser cette orbite unique à bon escient. Les délégations qui ont exprimé cet avis ont en outre estimé à cet égard qu'il faudrait répartir ces emplacements stratégiques de manière juste et conforme au principe d'égalité, en tenant compte du caractère fini de l'orbite, et réserver à chaque État au moins deux créneaux situés à proximité de son territoire national.

26. Le Sous-Comité a noté l'expérience d'États membres menant des recherches sur les aspects techniques de l'introduction dans les services fixes par satellite de l'orbite géostationnaire de nombreux satellites de nouvelle génération, à savoir les satellites à haut débit. Les résultats des études montraient que les normes actuelles concernant les émissions hors axe depuis les stations au sol des réseaux de services fixes par satellite ne garantissaient pas la protection des réseaux de satellite à haut débit. À cet égard, la délégation exprimant ce point de vue a estimé que la solution de ce problème relevait de la compétence du groupe d'étude 4 de l'UIT-R.

27. L'avis a été exprimé que la congestion des ressources fréquentielles et orbitales de l'orbite géostationnaire continuait d'augmenter et qu'il y avait donc un risque croissant que la possibilité pour les pays en développement d'utiliser effectivement leurs créneaux garantis à juste titre dans les plans de l'UIT concernant le Service fixe par

satellite et le Service de radiodiffusion par satellite diminue à un rythme encore plus rapide. À cet égard, la délégation exprimant cet avis a aussi estimé qu'il était nécessaire de réviser ces plans afin d'assurer une utilisation équitable, juste et durable par tous les États des ressources fréquentielles et orbitales de l'orbite géostationnaire.

28. Le Sous-Comité a noté que l'UIT avait publié une recommandation sur la protection de l'environnement de l'orbite des satellites géostationnaires qui donnait des orientations concernant les orbites de rebut de ces satellites.

29. Quelques délégations ont exprimé l'avis que, pour garantir la durabilité de l'orbite géostationnaire et un accès équitable à celle-ci qui tienne compte des besoins et intérêts de toutes les nations, en particulier de ceux des pays en développement, il fallait maintenir ce point à l'ordre du jour du Sous-Comité et l'examiner plus avant en créant, le cas échéant, des groupes de travail et des groupes d'experts techniques et juridiques intergouvernementaux appropriés.

XIII. Projet d'ordre du jour provisoire de la cinquante-sixième session du Sous-Comité scientifique et technique

30. Conformément à la résolution 72/77 de l'Assemblée générale, le Sous-Comité a examiné le point 16 de l'ordre du jour, intitulé « Projet d'ordre du jour provisoire de la cinquante-sixième session du Sous-Comité scientifique et technique ».

31. Le Sous-Comité a noté que le Secrétariat avait prévu que sa cinquante-sixième session se tiendrait du 11 au 22 février 2019.

32. Le Sous-Comité a aussi noté que, conformément à la résolution 72/77 de l'Assemblée générale, il présenterait au Comité sa proposition concernant le projet d'ordre du jour provisoire de sa cinquante-sixième session, et il a recommandé que les questions suivantes figurent dans ce projet :

1. Adoption de l'ordre du jour.
2. Déclaration de la présidence.
3. Débat général et présentation des rapports sur les activités nationales.
4. Programme des Nations Unies pour les applications des techniques spatiales.
5. Techniques spatiales au service du développement socioéconomique durable.
6. Questions relatives à la télédétection de la Terre par satellite, y compris ses applications dans les pays en développement et pour la surveillance de l'environnement terrestre.
7. Débris spatiaux.
8. Recours à des systèmes spatiaux pour la gestion des catastrophes.
9. Évolutions récentes des systèmes mondiaux de navigation par satellite.
10. Météorologie de l'espace.
11. Objets géocroiseurs.
12. Viabilité à long terme des activités spatiales.
13. Utilisation de sources d'énergie nucléaire dans l'espace.

(Travaux pour 2019 indiqués dans le plan de travail pluriannuel du Groupe de travail (voir par. [...] et annexe II, par. 9, du présent rapport))

14. L'espace au service de la santé dans le monde.

(Travaux indiqués dans le plan de travail pluriannuel du Groupe de travail (voir annexe I, par. 11, du présent rapport))

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

(Thème/point de discussion distinct)

16. Projet d'ordre du jour provisoire de la cinquante-septième session du Sous-Comité scientifique et technique.
17. Rapport au Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique.

33. Le Sous-Comité a noté que, conformément à l'accord intervenu à sa quarante-quatrième session, en 2007 ([A/AC.105/890](#), annexe I, par. 24), le colloque de sa cinquante-sixième session, en 2019, serait organisé par le Comité de la recherche spatiale et que le thème en serait soumis au Comité pour approbation à sa soixante et unième session devant se tenir du 20 au 29 juin 2018.

34. Le Sous-Comité a noté avec satisfaction que le Bureau des affaires spatiales avait rassemblé des représentants très variés du système des Nations Unies pour la réunion parallèle concernant le partenariat mondial sur l'espace au service des objectifs de développement durable. Outre des représentants du Bureau lui-même, des représentants de l'UIT, du Programme pour les applications satellites opérationnelles de l'Institut des Nations Unies pour la formation et la recherche et du Programme des Nations Unies pour le développement avaient assisté à la réunion. Un représentant du CNES figurait parmi les intervenants.
