



Assemblée générale

Distr. limitée
6 février 2020
Français
Original : anglais

**Comité des utilisations pacifiques
de l'espace extra-atmosphérique**
Sous-Comité scientifique et technique
Cinquante-septième session
Vienne, 3-14 février 2020

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 cinquante-septième session à l'Office des Nations Unies à Vienne, du 3 au 14 février 2020, sous la présidence de Natália Archinard (Suisse).
2. Le Sous-Comité a tenu [...] séances.

A. Participation

3. Ont participé à la session les représentants des [...] États membres suivants du Comité : Afrique du Sud, Algérie, Allemagne, Arabie saoudite, Argentine, Arménie, Australie, Autriche, Azerbaïdjan, Bélarus, Belgique, Bolivie (État plurinational de), Brésil, Bulgarie, Canada, Chili, Chine, Chypre, Colombie, Costa Rica, Cuba, Égypte, El Salvador, Émirats arabes unis, Équateur, Espagne, États-Unis d'Amérique, Fédération de Russie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Inde, Indonésie, Iran (République islamique d'), Iraq, Israël, Italie, Japon, Jordanie, Kazakhstan, Kenya, Liban, Libye, Luxembourg, Malaisie, Maroc, Mexique, Nigéria, Norvège, Nouvelle-Zélande, Oman, Pakistan, Paraguay, Pays-Bas, Pérou, Philippines, Pologne, Portugal, Qatar, République de Corée, République dominicaine, Roumanie, Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord, Singapour, Slovaquie, Suède, Suisse, Tchéquie, Thaïlande, Tunisie, Turquie, Ukraine, Uruguay, Venezuela (République bolivarienne du) et Viet Nam.
4. À ses 915^e, 916^e et 917^e séances, tenues les 3 et 4 février, le Sous-Comité a décidé d'inviter, à leur demande, les observateurs de la Croatie, du Guatemala, du Honduras et de Malte à participer à la session et à y faire, au besoin, des déclarations, étant entendu que cette décision ne préjugerait pas d'autres demandes de même nature et n'impliquait aucune décision du Comité concernant le statut de ces pays.
5. À sa 915^e séance, le Sous-Comité a décidé d'inviter, à sa demande, l'observateur de l'Ordre souverain de Malte à participer à la session et à y faire, au besoin, des déclarations, étant entendu que cette décision ne préjugerait pas d'autres demandes de même nature et n'impliquait aucune décision du Comité concernant le statut de cette organisation.



6. Des observateurs de l'Institut des Nations unies pour la recherche sur le désarmement (UNIDIR), des laboratoires d'innovation technologique des Nations Unies, de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI), de l'Organisation des Nations Unies pour le développement industriel (ONUDI), de l'Organisation météorologique mondiale (OMM) et de l'Union internationale des télécommunications (UIT) ont assisté à la session.

7. L'observateur de l'Union européenne, en sa qualité d'observateur permanent du Comité, a participé à la session, conformément à la résolution 65/276 de l'Assemblée générale, adoptée en 2011.

8. Ont assisté à la session des observateurs des organisations intergouvernementales suivantes, dotées du statut d'observateur permanent auprès du Comité : Agence spatiale européenne (ESA), Centre régional de télédétection des États de l'Afrique du Nord, Observatoire européen austral (ESO), Organisation de coopération spatiale en Asie et dans le Pacifique, Organisation européenne de télécommunications par satellite (EUTELSAT-IGO) et Réseau interislamique de science et de technologie spatiales (ISNET).

9. Ont assisté à la session des observateurs du Groupe consultatif pour la planification des missions spatiales et du Réseau international d'alerte aux astéroïdes, comme le Sous-Comité en avait convenu à sa cinquante-troisième session (A/AC.105/1109, par. 182).

10. Ont également assisté à la session des observateurs des organisations non gouvernementales suivantes, dotées du statut d'observateur permanent auprès du Comité : Académie internationale d'astronautique (AIA), Association internationale pour la promotion de la sécurité spatiale (IAASS), Association pour la Semaine mondiale de l'espace, CANEUS International, Comité scientifique de la physique solaire et terrestre (SCOSTEP), Conseil consultatif de la génération spatiale, Consortium universitaire d'ingénierie spatiale (UNISEC-Global), Fédération internationale d'astronautique (FIA), For All Moonkind, Institut européen de politique spatiale (ESPI), Moon Village Association, National Space Society (NSS), Organisation internationale de normalisation (ISO), Prix international Prince Sultan bin Abdulaziz sur l'eau, Secure World Foundation (SWF), Société internationale de photogrammétrie et de télédétection (SIPT) et Université internationale de l'espace (ISU).

11. La liste des représentants des États, des entités des Nations Unies et des autres organisations internationales qui ont participé à la session est publiée sous la cote A/AC.105/C.1/2020/INF/[...].

B. Adoption de l'ordre du jour

12. À sa 915^e séance, le 3 février, le Sous-Comité a adopté l'ordre du jour suivant :

1. Adoption de l'ordre du jour.
2. Élection à la présidence.
3. Déclaration de la présidence.
4. Débat général et présentation des rapports sur les activités nationales.
5. Programme des Nations Unies pour les applications des techniques spatiales.
6. Techniques spatiales au service du développement socioéconomique durable.
7. 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.

8. Débris spatiaux.
9. Informations d'origine spatiale à l'appui de la gestion des catastrophes.
10. Évolutions récentes des systèmes mondiaux de navigation par satellite.
11. Météorologie de l'espace.
12. Objets géocroiseurs.
13. Viabilité à long terme des activités spatiales.
14. Rôle et méthode de travail futurs du Comité.
15. Utilisation de sources d'énergie nucléaire dans l'espace.
16. L'espace et la santé mondiale.
17. 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.
18. Projet d'ordre du jour provisoire de la cinquante-huitième session du Sous-Comité scientifique et technique.
19. Rapport au Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique.

C. Élection à la présidence

13. À sa 915^e séance, le Sous-Comité a élu Natália Archinard (Suisse) à sa présidence pour la période 2020-2021, conformément à la décision [73/91](#) de l'Assemblée générale.

D. Débat général

[La présente sous-section est publiée dans le document A/AC.105/C.1/L.385/Add.1.]

E. Rapports nationaux

14. Le Sous-Comité a pris note avec satisfaction des rapports présentés par les États Membres (voir [A/AC.105/1211](#), [A/AC.105/1211/Add.1](#) et [A/AC.105/1211/Add.2](#)) et du document de séance (A/AC.105/C.1/2020/CRP.3) qu'il a examinés au titre du point 4 de l'ordre du jour, intitulé « Débat général et présentation des rapports sur les activités nationales ». Il a recommandé au Secrétariat de continuer d'inviter les États Membres à présenter des rapports annuels sur leurs activités spatiales.

F. Résumé des travaux du Groupe de travail chargé du programme « Espace 2030 » du Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique

15. Pour faire suite à la décision adoptée par le Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique à sa soixante et unième session, en 2018, le Groupe de travail chargé du programme « Espace 2030 » a été créé au titre d'un nouveau point de l'ordre du jour du Comité, intitulé « Programme "Espace 2030" », qui y restera inscrit jusqu'à sa soixante-troisième session, en 2020 ([A/73/20](#), par. 358 à 364).

16. Conformément au mandat que lui a confié le Comité, le Groupe de travail s'est réuni pendant la cinquante-septième session du Sous-Comité scientifique et

technique. Un compte rendu succinct de ces réunions figure à l'annexe [...] du présent rapport.

G. Colloque

17. Conformément à l'accord auquel est parvenu le Sous-Comité à sa quarante-quatrième session, en 2007 (A/AC.105/890, annexe I, par. 24), et le Comité à sa soixante-deuxième session, en 2019 (A/74/20, par. 185), un colloque organisé par le Bureau des affaires spatiales sur le thème « Accès à l'espace pour tous » s'est tenu le 11 février 2020.

18. Le colloque consacré au sujet « Accès à l'espace pour tous » comportait deux volets. Le premier, sur l'espace et les femmes, était présidé par Markus Woltran du Bureau des affaires spatiales. Simonetta Di Pippo, Directrice du Bureau des affaires spatiales, a fait des observations liminaires en introduction. Les orateurs de la première table ronde étaient Tamara Pataki, de la Freie Universität Berlin ; Shimrit Maman, de la Ben-Gurion University of the Negev (Israël) ; Ersilia Vaudo de l'ESA ; Benoît Delplanque et Fiorella Coliolo, de TIMKAT ; et Marcus Woltran.

19. Le deuxième volet, consacré à l'accès à l'espace, était présidé par Jorge Del Rio Vera du Bureau des affaires spatiales. Luc St-Pierre, de la Section des applications spatiales du Bureau des affaires spatiales, a fait des observations liminaires. Les orateurs de la deuxième table ronde étaient Wang Qian, de l'Administration spatiale nationale chinoise (CNSA) ; Stefaan De Mey, de l'ESA ; P. Kunhikrishnan de l'Organisation indienne de recherche spatiale (ISRO) ; Akira Kosaka de l'Agence japonaise d'exploration aérospatiale (JAXA) ; et Steven Clarke de l'Administration nationale de l'aéronautique et de l'espace (NASA) des États-Unis.

20. Le Sous-Comité a noté avec satisfaction que le colloque avait contribué à ses travaux et avait permis de mieux faire connaître les questions relatives à l'inclusion dans les activités spatiales.

H. Adoption du rapport du Sous-Comité scientifique et technique

21. Après avoir examiné les points inscrits à son ordre du jour, le Sous-Comité a adopté, à sa [...] séance, le [...] février 2020, son rapport au Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique, qui contient les vues et les recommandations énoncées dans les paragraphes qui suivent.

VIII. Météorologie de l'espace

22. Conformément à la résolution 74/82 de l'Assemblée générale, le Sous-Comité scientifique et technique a examiné le point 11 de l'ordre du jour, intitulé « Météorologie de l'espace ».

23. Les représentants des pays suivants ont fait des déclarations au titre de ce point : Afrique du Sud, Allemagne, Autriche, Canada, Chine, Colombie, États-Unis, Fédération de Russie, Inde, Indonésie, Iran (République islamique d'), Japon, Mexique, Pakistan, Pérou, République de Corée et Thaïlande. L'observateur de l'Organisation météorologique mondiale a également fait une déclaration. Au cours du débat général, des déclarations relatives à ce point ont également été faites par des représentants d'autres États membres.

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

a) « PRESTO (predictability of the variable solar-terrestrial coupling) – le nouveau programme scientifique du SCOSTEP », par l'observateur du SCOSTEP ;

b) « Les activités menées par le Japon dans le domaine de la météorologie de l'espace », par le représentant du Japon ;

c) « PECASUS – prévisions météorologiques spatiales opérationnelles au niveau mondial aux fins de l'atténuation des effets de la météorologie de l'espace », par le représentant de la Finlande ;

d) « Système et service de gestion des risques liés à la météorologie de l'espace en Corée », par le représentant de la République de Corée ;

e) « Les activités de météorologie de l'espace menées par l'Ukraine en 2019 », par le représentant de l'Ukraine ;

f) « Surveillance de la météorologie de l'espace au Pakistan », par le représentant du Pakistan ;

g) « Les activités dans le domaine de la météorologie de l'espace en Autriche », par le représentant de l'Autriche.

25. Le Sous-Comité a noté que la météorologie de l'espace, qui était la conséquence de la variabilité solaire, était une préoccupation internationale en raison de la menace qu'elle pourrait constituer pour les systèmes spatiaux, les vols spatiaux habités et les infrastructures terrestres et spatiales, dont la société dépendait de plus en plus. La question devrait par conséquent être abordée à l'échelle mondiale dans le cadre d'une coopération et d'une coordination internationales, afin qu'il soit possible de prévoir les phénomènes météorologiques spatiaux potentiellement graves et d'en atténuer les effets pour garantir la viabilité à long terme des activités spatiales.

26. L'avis a été exprimé qu'il était nécessaire que les pays ayant des capacités développées en matière de météorologie spatiale coopèrent avec les nouveaux pays menant des activités spatiales, en faisant connaître les enseignements tirés des plans nationaux relatifs à la météorologie spatiale, les évaluations des risques et des incidences de la météorologie spatiale, et d'autres analyses nécessaires à l'élaboration d'enquêtes visant à assurer la sécurité des systèmes spatiaux, des vols spatiaux habités et d'autres missions spatiales en cours de développement.

27. Le Sous-Comité a pris note d'un certain nombre d'activités nationales et internationales de recherche, de formation et d'éducation menées dans le domaine de la météorologie de l'espace et visant à améliorer la compréhension scientifique et technique des effets dommageables de la météorologie de l'espace et à renforcer la résilience dans ce domaine.

28. Le Sous-Comité a exprimé sa satisfaction quant aux efforts déployés par le Groupe d'experts sur la météorologie de l'espace en vue de renforcer la collaboration et la coordination entre les organisations nationales et internationales spécialisées en météorologie de l'espace.

29. Quelques délégations ont exprimé l'avis que les activités liées à la météorologie de l'espace pourraient avoir un impact sur l'aviation et, en particulier, interrompre les communications à haute fréquence et la navigation par satellite.

30. Sur ce point, le Sous-Comité a pris note de la création du Consortium paneuropéen pour des services de météorologie de l'espace à destination du secteur aéronautique, qui avait été choisi par l'OACI pour être l'un des trois centres mondiaux d'information sur la météorologie de l'espace chargé de fournir au secteur de l'aviation civile des informations sur les phénomènes susceptibles d'affecter les communications, la navigation et la santé des passagers et de l'équipage. Le Sous-Comité a également pris note de l'ouverture de centres régionaux d'alerte spécialisés en météo de l'espace en Afrique du Sud et en Fédération de Russie.

31. Le point de vue a été exprimé que l'élaboration de normes internationales portant sur l'échange de données relatives à la météorologie de l'espace était particulièrement importante et que les lignes directrices aux fins de la viabilité à long terme des activités spatiales en étaient un excellent exemple.

32. L'avis a été exprimé que le Comité et d'autres organisations internationales devraient mener des activités visant à renforcer leur rôle dans la promotion des synergies dans le domaine de la météorologie de l'espace. Ces activités, y compris la mise à jour des informations dans les meilleurs délais, devraient peut-être être menées de manière continue et faire intervenir différents pays.

33. L'avis a été exprimé que l'intelligence artificielle pouvait améliorer les prévisions ainsi que la stabilité et la précision des prévisions météorologiques spatiales.

34. Le Sous-Comité a pris note avec satisfaction de l'atelier de l'Initiative internationale sur la météorologie de l'espace, organisé avec le soutien du Bureau des affaires spatiales, qui s'était tenu au Centre international de physique théorique de Trieste (Italie) du 20 au 24 mai 2019 (voir [A/AC.105/1215](#)), et qui avait contribué à informer les États Membres de l'importance des incidences de la météorologie de l'espace. Le Sous-Comité a accueilli favorablement la proposition d'organiser un atelier qui se tiendrait en novembre 2020 sous l'égide de l'ONU.

35. À la 924^e séance du Sous-Comité, tenue le 7 février, le Rapporteur du Groupe d'experts sur la météorologie de l'espace a présenté un rapport sur les avancées réalisées par le Groupe au cours de ses séances tenues en parallèle à la cinquante-septième session du Sous-Comité.

36. Le Groupe d'experts a constaté qu'il y avait un besoin permanent de renforcer la coordination et la collaboration entre les acteurs nationaux et internationaux de la météorologie de l'espace afin de trouver des solutions aux menaces posées par les incidences néfastes de la météorologie de l'espace, étant donné que l'on comprenait de mieux en mieux l'importance et les incidences potentiellement catastrophiques de celle-ci.

37. Le Groupe d'experts a reconnu qu'il importait de coordonner les activités nationales relevant du domaine de la météorologie spatiale avec celles des organisations internationales concernées, notamment l'OMM et l'OACI, et en particulier de se coordonner avec les représentants permanents desdites organisations. Le Groupe d'experts a souligné l'importance des travaux de l'OMM, notamment l'élaboration de son cadre technique et réglementaire relatif à la météorologie de l'espace et les possibilités offertes par le Système mondial intégré d'observation et les systèmes connexes, l'importance de la participation des États Membres aux activités menées par le Comité de la recherche spatiale afin de mettre en place des équipes internationales spécialisées en météorologie de l'espace chargées de la recherche scientifique à l'appui aux travaux de recherche à des fins opérationnelles, et la sélection par l'OACI des fournisseurs d'informations météorologiques mondiales pour la navigation aérienne internationale, effective depuis le 7 novembre 2019.

38. Le Groupe d'experts a souligné qu'il était important que les États Membres et les organisations internationales intergouvernementales mettent en œuvre des lignes directrices aux fins de la viabilité à long terme des activités spatiales, en particulier les lignes directrices B.6 et B.7 sur la météorologie de l'espace et les lignes directrices connexes C.1 à C.4 sur, respectivement, la coopération internationale, l'échange d'informations, le renforcement des capacités et les activités de sensibilisation, et recommandé que les États Membres fassent régulièrement rapport au Comité des progrès réalisés dans cette mise en œuvre.

39. Le Groupe d'experts a convenu d'établir un rapport et de le soumettre au Sous-Comité pour examen à sa cinquante-huitième session. Le rapport comportera des recommandations mettant en exergue des possibilités de coordonner efficacement les activités relatives à la météorologie de l'espace entreprises au niveau international dans la perspective de la mise en œuvre des lignes directrices aux fins de la viabilité à long terme des activités spatiales s'y rapportant. Le rapport devrait recenser les acteurs internationaux de la météorologie de l'espace, leurs mandats et leurs liens, déterminer les insuffisances et recommander les actions à entreprendre par les États

membres du Comité et les autres acteurs de la météorologie spatiale concernés afin de renforcer la coordination.

40. Le Sous-Comité a pris note du rapport sur les travaux du Groupe d'experts, qui avait réuni les entités concernées. Il a recommandé que le Groupe d'experts poursuive ses travaux, conformément aux recommandations contenues dans son rapport d'activités (A/AC.105/C.1/2020/CRP.13).
