



# Assemblée générale

Distr. limitée  
10 février 2023  
Français  
Original : anglais

**Comité des utilisations pacifiques  
de l'espace extra-atmosphérique**  
Sous-Comité scientifique et technique  
Soixantième session  
Vienne, 6-17 février 2023

## Projet de rapport

Additif

### V. Débris spatiaux

1. Conformément à la résolution [77/121](#) de l'Assemblée générale, le Sous-Comité a examiné le point 7 de son ordre du jour, intitulé « Débris spatiaux ».
2. Les représentantes et représentants de l'Allemagne, du Bélarus, de la Chine, de l'Espagne, de la France, de l'Inde, du Japon, du Mexique, de la Nouvelle-Zélande, du Pakistan, de la Slovaquie, de la Thaïlande, du Royaume-Uni et du Venezuela (République bolivarienne du) ont fait des déclarations au titre de ce point. Au cours du débat général, des déclarations sur ce point ont aussi été faites par les représentantes et représentants d'autres États membres.
3. Le Sous-Comité a entendu les présentations scientifiques et techniques suivantes :
  - a) « Rentrée dans l'atmosphère CanX-7 », par le représentant du Canada ;
  - b) « Les activités menées en France dans le domaine des débris spatiaux en 2022 », par le représentant de la France ;
  - c) « La menace que représentent les débris spatiaux pour la sécurité des engins spatiaux en orbite et les solutions pour y remédier » par le représentant de la Chine ;
  - d) « Activités de la République de Corée dans le domaine de la connaissance de l'environnement spatial » par la représentante de la République de Corée ;
  - e) « Point sur les débris spatiaux et sur les activités menées par les États-Unis dans ce domaine », par le représentant des États-Unis ;
  - f) « Rapport annuel du Comité de coordination inter-agences sur les débris spatiaux 2022 » par l'observateur de l'ESA ;
  - g) « Examen par le Space Generation Advisory Council du recueil de normes de réduction des débris spatiaux du COPUOS : quelle est la prochaine étape ? », par l'observatrice du Space Generation Advisory Council.
4. Le Sous-Comité était saisi d'informations concernant les recherches menées sur les débris spatiaux, la sûreté des objets spatiaux équipés de sources d'énergie



nucléaire et les problèmes relatifs à la collision de ces objets avec des débris spatiaux, qui figuraient dans les réponses reçues d'États Membres et d'organisations internationales (A/AC.105/C.1/123, A/AC.105/C.1/2023/CRP.14 et A/AC.105/C.1/2023/CRP.23).

5. Le Sous-Comité a noté avec satisfaction que l'approbation par l'Assemblée générale, dans sa résolution 62/217, des Lignes directrices du Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique relatives à la réduction des débris spatiaux s'était révélée essentielle pour la maîtrise du problème des débris spatiaux aux fins de la sécurité des futures missions spatiales.

6. Le Sous-Comité a aussi noté avec satisfaction que de nombreux États et organisations intergouvernementales internationales appliquaient des mesures de réduction des débris spatiaux qui étaient conformes aux Lignes directrices relatives à la réduction des débris spatiaux et aux Lignes directrices aux fins de la viabilité à long terme des activités spatiales ou aux Lignes directrices du Comité de coordination inter-agences sur les débris spatiaux (IADC) et qu'un certain nombre d'États avaient harmonisé leurs propres normes en la matière avec ces lignes directrices.

7. Le Sous-Comité a noté que quelques États utilisaient les Lignes directrices relatives à la réduction des débris spatiaux et les Lignes directrices du Comité aux fins de la viabilité à long terme des activités spatiales, les Lignes directrices relatives à la réduction des débris spatiaux de l'IADC et les normes ISO comme références pour leurs cadres réglementaires régissant les activités spatiales nationales.

8. Le Sous-Comité a également noté que, dans le domaine des débris spatiaux, quelques États coopéraient dans le cadre du programme de soutien à la surveillance de l'espace et au suivi des objets en orbite financé par l'Union européenne intégrant des données, des capteurs au sol et des services pour surveiller les débris spatiaux.

9. Le Sous-Comité s'est déclaré préoccupé par la quantité croissante de débris spatiaux et il a encouragé les États, les agences, les industriels et les établissements universitaires qui ne l'avaient pas encore fait à appliquer volontairement les Lignes directrices relatives à la réduction des débris spatiaux et les Lignes directrices aux fins de la viabilité à long terme des activités spatiales du Comité et à œuvrer pour préserver l'environnement spatial.

10. Le Sous-Comité a noté que le recueil des normes de réduction des débris spatiaux adoptées par les États et les organisations internationales était régulièrement actualisé. Il a en outre noté que ce recueil, créé à l'initiative de l'Allemagne, du Canada et de la Tchéquie, pouvait être consulté sur le site Web du Bureau des affaires spatiales, et il a encouragé les États Membres à continuer d'y apporter des contributions et des mises à jour.

11. Le Sous-Comité a convenu qu'il faudrait continuer à inviter les États Membres et les organisations internationales dotées du statut d'observateur permanent auprès du Comité à soumettre des rapports sur les recherches menées sur la question des débris spatiaux, la sûreté des objets spatiaux équipés de sources d'énergie nucléaire, les problèmes relatifs à la collision d'objets de ce type avec des débris spatiaux et la façon dont les Lignes directrices relatives à la réduction des débris spatiaux étaient appliquées.

12. Le Sous-Comité a noté que l'IADC, dont les travaux initiaux avaient servi de base à l'élaboration des Lignes directrices du Comité relatives à la réduction des débris spatiaux, avait mis à jour, en 2021, ses propres lignes directrices en la matière et publié un document appuyant les Lignes directrices de l'IADC ainsi qu'une déclaration sur les grandes constellations de satellites en orbite terrestre basse afin de prendre en compte l'évolution des connaissances relatives aux débris spatiaux.

13. Le Sous-Comité a noté avec satisfaction que des États avaient pris un certain nombre de mesures visant à réduire les débris spatiaux, comme l'amélioration de la conception des lanceurs, des moteurs et des engins spatiaux, le développement de logiciels spécialisés, la passivation, la prolongation de la durée de vie, les opérations

en fin de vie et le retrait. Il a noté l'évolution des technologies relatives à la maintenance en orbite de satellites par des robots, à la prolongation de la durée de vie des satellites et au retrait actif des débris spatiaux.

14. Le Sous-Comité a pris note de la mise au point et de l'application de nouvelles techniques et des recherches en cours concernant la réduction des débris spatiaux ; la protection des moyens spatiaux contre les débris spatiaux ; la limitation de la création de nouveaux débris spatiaux ; les techniques de rentrée et d'évitement des collisions ; la mesure, la caractérisation, la surveillance continue et la modélisation des débris spatiaux ; la prévision, l'alerte rapide et la notification en cas de rentrée et de collision de débris spatiaux ; et l'évolution orbitale et la fragmentation des débris spatiaux.

15. Quelques délégations ont exprimé l'avis qu'il était nécessaire de poursuivre les travaux pour que des cadres normatifs satisfaisants, y compris concernant l'assainissement de l'espace, puissent être définis et élaborés au niveau international à ces fins.

16. Quelques délégations ont estimé que l'augmentation des débris spatiaux constituait un risque important pour la sûreté, la sécurité et la viabilité des activités spatiales et qu'il était nécessaire de prendre des mesures à l'échelle internationale et nationale.

17. Quelques délégations ont estimé que la coopération internationale était nécessaire pour réduire les obstacles et les risques qui compromettaient la faisabilité des missions de retrait des débris orbitaux, et qu'il serait essentiel que la communauté internationale s'entende davantage sur le cadre international qui conviendrait à ces missions pour que les États puissent contribuer de manière constructive et transparente à la viabilité du milieu spatial.

18. Quelques délégations ont exprimé l'avis que la gestion du trafic spatial constituait un enjeu planétaire qui devait être relevé en développant les capacités, en tenant compte des aspects réglementaires et en forgeant des partenariats. À cet égard, il était nécessaire de tenir des discussions multilatérales dans le cadre de l'Organisation des Nations Unies.

19. Quelques délégations ont estimé qu'il fallait que les pays en développement aient accès aux technologies et aux méthodologies de mesure, de surveillance et de caractérisation des débris spatiaux et autres objets spatiaux.

20. Quelques délégations ont estimé qu'il était nécessaire de renforcer la coopération internationale en matière d'échange et de transfert de connaissances, de données et de technologies pour que la surveillance et la réduction des débris spatiaux soient efficaces.

21. Le point de vue a été exprimé que, bien que le retrait actif des débris soit d'une grande importance pour faire face aux risques actuels dans l'environnement spatial, les efforts internationaux en la matière ne devraient pas empêcher de continuer à faire progresser la coopération internationale sur la question de la réduction des débris spatiaux.

22. L'opinion a été exprimée qu'il était essentiel, pour réduire les risques posés par les débris aux satellites pendant leur mission opérationnelle, d'avoir la capacité de prévoir les collisions potentielles et d'avertir les opérateurs de satellites en temps réel grâce à la surveillance et au suivi des objets en orbite.

23. L'augmentation du nombre de passages dangereux et de manœuvres d'évitement des collisions au cours de l'année écoulée a été jugée préoccupante. L'impact de particules solides sur des engins spatiaux avait conduit à des situations d'urgence.

24. L'avis a été exprimé que les débris spatiaux étaient une question complexe et que l'augmentation du nombre de missions en raison de la création de mégaconstellations ne ferait probablement qu'aggraver la situation

25. S'agissant en particulier des débris spatiaux et de la gestion du trafic spatial, il a été dit qu'il faudrait que des solutions communes aux problèmes liés à l'espace, pour lesquels les pays avaient des responsabilités communes mais différenciées, soient recherchées dans le cadre du Comité, en coopération avec d'autres organismes compétents des Nations Unies et, à cet égard, on a insisté sur le rôle et la responsabilité du Sous-Comité scientifique et technique dans l'élaboration d'un terrain d'entente sur ces questions.

---