

**Assemblée générale**

Distr. limitée
2 décembre 2015
Français
Original: anglais

**Comité des utilisations pacifiques
de l'espace extra-atmosphérique****Sous-Comité scientifique et technique****Cinquante-troisième session**

Vienne, 15-26 février 2016

Point 13 de l'ordre du jour provisoire*

Utilisation des sources d'énergie nucléaire dans l'espace**Projet de rapport contenant des recommandations quant à
d'éventuels futurs travaux visant à promouvoir et à faciliter
l'application du Cadre de sûreté****Établi par le Groupe de travail sur l'utilisation de sources
d'énergie nucléaire dans l'espace**

1. À sa quarante-septième session, en 2010, le Sous-Comité scientifique et technique a approuvé le plan de travail pluriannuel élargi du Groupe de travail sur l'utilisation de sources d'énergie nucléaire dans l'espace pour la période 2010-2015 (A/AC.105/958, par. 134 et annexe II, par. 7). En 2014, à sa cinquante et unième session, le Sous-Comité a prolongé le plan de travail jusqu'à 2017 (A/AC.105/1065, annexe II, par. 9).

2. Le plan de travail a commencé en 2010 après l'adoption du Cadre de sûreté pour les applications de sources d'énergie nucléaire dans l'espace (effort de coopération du Groupe mixte d'experts du Sous-Comité et de l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA)) par le Sous-Comité à sa quarante-sixième session et son approbation par le Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique à sa cinquante-deuxième session. Le Cadre de sûreté a été publié par le Secrétariat dans le document A/AC.105/934 et par le secrétariat de l'AIEA dans une publication conjointe du Sous-Comité et de l'AIEA.

* A/AC.105/C.1/L.336.



3. Le plan de travail avait les objectifs ci-après:

a) Promouvoir et faciliter l'application du Cadre de sûreté en communiquant des informations pertinentes sur les difficultés rencontrées par les États membres et les organisations intergouvernementales, en particulier ceux qui envisagent de lancer ou qui lancent des activités relatives aux applications des sources d'énergie nucléaire dans l'espace;

b) Recenser les éventuelles questions techniques et définir les objectifs, la portée et les caractéristiques de tous les travaux supplémentaires que le Groupe de travail pourrait mener pour promouvoir encore la sécurité dans le développement et l'utilisation d'applications de sources d'énergie nucléaire. Ces éventuels travaux supplémentaires nécessiteraient l'approbation du Sous-Comité et seraient entrepris compte dûment tenu des principes et traités pertinents (A/AC.105/958, annexe II, par. 7).

4. En 2010, le Groupe de travail est convenu qu'il réaliserait ces objectifs en organisant des ateliers et des présentations pendant la période 2011-2015. Les présentations seraient de deux types: a) présentations par les États membres et les organisations intergouvernementales qui envisagent de lancer ou qui lancent des activités relatives aux applications des sources d'énergie nucléaire dans l'espace, d'un aperçu de leurs plans, le chemin parcouru et les problèmes rencontrés ou attendus dans la mise en œuvre du Cadre de sûreté ou de certains de ses éléments; et b) présentations par les États membres ayant une expérience dans le domaine des applications des sources d'énergie nucléaire dans l'espace, d'informations sur les moyens de résoudre les problèmes que pose l'application du Cadre de sûreté (A/AC.105/958, annexe II, par. 8).

5. Au total, 17 présentations ont été faites par l'Argentine, la Chine, les États-Unis d'Amérique, la Fédération de Russie, la France et le Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord, ainsi que l'Agence spatiale européenne (ESA). En outre, deux documents officiels ont été présentés contenant des informations pertinentes concernant les discussions en cours au sein du Groupe de travail.

6. Six de ces présentations ont été faites en réponse à l'invitation lancée par le Sous-Comité aux États membres et aux organisations intergouvernementales ayant une expérience dans le domaine des applications des sources d'énergie nucléaire dans l'espace à fournir des informations sur l'application du Cadre de sûreté. Ces présentations ont porté sur les aspects particuliers du Cadre de sûreté suivants: a) sûreté au niveau de la conception et du développement; b) évaluations des risques; c) préparation et conduite des interventions d'urgence; d) atténuation des conséquences des accidents; et e) organisation chargée de la gestion de missions faisant intervenir des sources d'énergie nucléaire dans l'espace.

7. Neuf des présentations ont été faites en réponse à l'invitation lancée par le Sous-Comité aux États membres et aux organisations intergouvernementales à présenter leurs plans, le chemin parcouru et les difficultés rencontrées ou attendues dans la mise en œuvre du Cadre de sûreté ou de certains de ses éléments. Les problèmes particuliers rencontrés ou attendus dans la mise en œuvre du Cadre de sûreté ou de certains de ses éléments:

a) La procédure d'autorisation de lancement des missions pour les pays qui souhaitent recourir à des applications de sources d'énergie nucléaire, mais qui ne disposent pas des capacités de lancement des applications;

b) La coordination de la préparation et de la conduite des interventions d'urgence avec les autres pays survolés par la mission spatiale;

c) L'application de la responsabilité première de l'organisation qui conduit la mission ayant recours à une source d'énergie nucléaire dans l'espace et ses arrangements en bonne et due forme avec tous les participants à la mission;

d) Le partage des responsabilités entre toute organisation intergouvernementale et ses États membres en ce qui concerne l'application de la section du Cadre de sûreté "Recommandations à l'intention des gouvernements";

e) L'organisation de la sûreté pour le lancement, ainsi que de la préparation et de la conduite des interventions d'urgence pour les différentes phases du lancement et divers scénarios d'accident.

8. Deux autres présentations faites par des États membres – l'une lors d'une réunion plénière du Sous-Comité, l'autre lors d'une réunion informelle du Groupe de travail – ont fourni des informations concernant les discussions sur l'application des orientations contenues dans le Cadre de sûreté.

9. Un État membre a également communiqué au Groupe de travail un document officieux dans lequel il était proposé de lancer des discussions sur la mise à jour des Principes relatifs à l'utilisation de sources d'énergie nucléaire dans l'espace.

10. Le Groupe de travail a conclu que les ateliers et les présentations techniques pertinentes avaient rempli l'objectif a), à savoir promouvoir et faciliter l'application du Cadre de sûreté en communiquant des informations pertinentes sur les difficultés rencontrées par les États membres et les organisations intergouvernementales. Tous les États membres et les organisations intergouvernementales qui ont fait des présentations lors des ateliers ont souligné que le Cadre de sûreté était une base utile pour l'élaboration de cadres nationaux et internationaux intergouvernementaux pour les applications des sources d'énergie nucléaire dans l'espace.

11. Le Groupe de travail a également conclu que les cinq difficultés mentionnées au paragraphe 7 ci-dessus étaient essentiellement liées aux politiques, à la gestion et à la coordination des activités faisant appel à des sources d'énergie nucléaire dans l'espace (voir sections 3 et 4 du Cadre de sûreté). Ces activités étaient hautement spécifiques pour le ou les gouvernements impliqués dans l'autorisation et/ou l'approbation des missions faisant intervenir des sources d'énergie nucléaire dans l'espace et le Groupe de travail a estimé qu'il était pour l'heure difficile d'élaborer des lignes directrices générales pour ces domaines.

12. Le Groupe de travail a conclu qu'aucune des difficultés identifiées à ce jour n'exigeait de modifier le Cadre de sûreté.

13. Le Groupe de travail a noté que d'autres difficultés pourraient être identifiées à l'avenir, à mesure que les États membres et les organisations intergouvernementales continuent d'appliquer le Cadre de sûreté et acquérir de l'expérience quant aux applications des sources d'énergie nucléaire dans l'espace.

14. Le Groupe de travail a tenu de longs débats concernant les éventuelles questions techniques à aborder dans des travaux supplémentaires pour promouvoir encore le développement et l'utilisation d'applications de sources d'énergie nucléaire dans l'espace dans des conditions de sûreté. Ces débats ont porté sur les objectifs, la portée et les caractéristiques de chacune de ces questions.

15. En particulier, le Groupe de travail a examiné les options suivantes pour renforcer encore la sûreté dans le développement et l'utilisation d'applications de sources d'énergie nucléaire:

a) Enquête auprès des États membres concernant l'application du Cadre de sûreté;

b) Rédaction d'un document technique, par un ou plusieurs États membres ayant une expérience dans le domaine des applications de sources d'énergie nucléaire dans l'espace, éventuellement en coopération avec l'Agence internationale de l'énergie atomique, axé sur la réalisation concrète de l'objectif de sûreté des applications de sources d'énergie nucléaire dans l'espace;

c) Présentations d'États membres ayant une expérience dans le domaine des applications de sources d'énergie nucléaire dans l'espace concernant leurs expériences, au cours de missions, de l'application des orientations contenues dans le Cadre de sûreté et du respect des Principes relatifs à l'utilisation de sources d'énergie nucléaire dans l'espace.

16. S'agissant de l'option présentée au paragraphe 15 a) ci-dessus concernant une enquête auprès des États membres, le Groupe de travail a recensé plusieurs problèmes qu'il faudrait régler:

a) Quel serait le questionnaire?

b) Par quel moyen le questionnaire serait-il communiqué aux États membres? Dans une note verbale du Secrétariat ou par d'autres moyens?

c) Comment le Groupe de travail assurerait-il le suivi du questionnaire d'enquête pour garantir des réponses nombreuses et significatives?

d) Qui serait responsable de la collecte et de l'analyse des résultats de l'enquête?

e) Comment les résultats de l'enquête seraient-ils présentés et comment seraient-ils utilisés?

17. S'agissant de l'option présentée au paragraphe 15 b) ci-dessus concernant la rédaction d'un document technique, le Groupe de travail a envisagé trois options possibles: un rapport technique parrainé par l'AIEA; un rapport sur la sécurité parrainé par l'AIEA; ou un rapport parrainé conjointement par le Sous-Comité et l'AIEA:

a) Un rapport technique parrainé par l'AIEA pourrait être établi par un seul État membre expert, ce qui nécessiterait un profil de préparation de document de l'AIEA, mais le rapport ne serait pas examiné par un comité de sécurité de l'AIEA. Le document résultant serait accessible en ligne sur le site de l'AIEA pendant trois ans;

b) Un rapport sur la sécurité parrainé par l'AIEA exigerait au moins deux États membres experts. Il faudrait un profil de préparation de document de l'AIEA qui serait examiné par le secrétariat de l'AIEA pour vérifier l'exactitude grammaticale (mais pas l'exactitude technique). Le document résultant serait accessible en ligne sur le site de l'AIEA pour plus de trois ans;

c) Un rapport parrainé conjointement par le Sous-Comité et l'AIEA serait établi selon des modalités similaires à celles qui ont prévalu pour l'établissement du Cadre de sûreté. Il faudrait, de manière coordonnée, établir un profil de préparation de document de l'AIEA ainsi qu'un plan de travail. Le document résultant serait probablement accessible en ligne sur les sites de l'AIEA et du Bureau des affaires spatiales pour une durée indéterminée.

18. Le Groupe de travail a recensé plusieurs problèmes qu'il faudrait régler si l'option d'un document technique en coordination avec l'AIEA devait être retenue:

a) Comment le Sous-Comité devrait-il procéder pour participer à la détermination d'un thème pour un rapport technique ou un rapport sur la sécurité parrainé par l'AIEA?

b) Comment le Sous-Comité serait-il en mesure de garantir la participation d'un ou de plusieurs États membres à l'établissement d'un rapport technique ou d'un rapport sur la sécurité parrainé par l'AIEA?

c) Comment le Sous-Comité pourrait-il participer à l'élaboration d'un profil de préparation de document pour un rapport technique ou un rapport sur la sécurité parrainé par l'AIEA?

d) Comment les résultats d'un rapport technique ou d'un rapport sur la sécurité parrainé par l'AIEA pourraient-ils être communiqués au Sous-Comité?

e) Quel serait le processus d'approbation du document par le Sous-Comité et l'AIEA?

19. S'agissant de l'option présentée au paragraphe 15 c) ci-dessus concernant des présentations d'États membres, le Groupe de travail a recensé plusieurs thèmes possibles qui, d'après un ou plusieurs États membres ayant une expérience dans le domaine des applications de sources d'énergie nucléaire dans l'espace, pourraient faire l'objet de présentations au Sous-Comité:

a) Développement et maintien d'une infrastructure pour la sûreté pour les sources d'énergie nucléaire dans l'espace;

b) Définition des accidents et difficultés liées à l'analyse;

c) Organismes, processus et outils de gestion de la sûreté pour les sources d'énergie nucléaire dans l'espace;

d) Élaboration et mise en œuvre de plans efficaces d'intervention en cas d'urgence radiologique;

e) Élaboration et mise en œuvre de plans intergouvernementaux de communication des risques.

20. Le Groupe de travail a recensé plusieurs problèmes qu'il faudrait régler pour développer davantage cette option:

a) Sous quelles formes ces présentations seraient-elles faites? Reconnaissant les limites des présentations techniques pendant les séances plénières du Groupe de travail, il est peut-être plus utile d'organiser un atelier qui encouragerait une plus grande participation des experts techniques des États membres et des organisations internationales intergouvernementales et davantage d'échanges techniques entre eux;

b) Quels sont les problèmes logistiques à résoudre pour permettre la production et la diffusion de documents aux États membres bien avant un tel atelier et favoriser ainsi les échanges techniques?

c) Comment les résultats d'un tel atelier devraient-ils être consignés et diffusés? Serait-il utile et viable de les consigner et de les diffuser au format vidéo en plus du format imprimé et/ou électroniquement accessible?

d) Quelle serait la portée du plan de travail nécessaire pour couvrir cette option et quelle serait la conclusion logique de cette activité?

21. Après examen des résultats du plan de travail actuel, le Groupe de travail est parvenu à un consensus sur les recommandations pertinentes suivantes pour les futures activités possibles du Sous-Comité:

a) Le Groupe de travail recommande au Sous-Comité de créer les conditions nécessaires et d'inviter:

i) Les États membres du Comité et les organisations intergouvernementales concernés par les applications de sources d'énergie nucléaire dans l'espace, ou qui prévoient ou envisagent d'y participer, à faire rapport sur les progrès accomplis dans l'application du Cadre de sûreté et identifier les difficultés et les expériences pertinentes dans l'application du Cadre de sûreté;

ii) Les États membres du Comité et les organisations intergouvernementales ayant une expérience dans le domaine des applications des sources d'énergie nucléaire dans l'espace, à partager des informations utiles pour résoudre ces difficultés.

b) Le Groupe de travail recommande qu'à l'avenir, pour toute modification ou ajout au Cadre de sûreté, le Sous-Comité s'associe à nouveau à l'AIEA pour définir le plan de travail nécessaire.