



# Assemblée générale

Distr. générale  
1<sup>er</sup> juillet 2019

Français

Original : anglais/espagnol/français

## Soixante-quatorzième session

Point 99 de la liste préliminaire\*

### Rôle de la science et de la technique dans le contexte de la sécurité internationale et du désarmement

## Dernières évolutions scientifiques et techniques et leurs incidences éventuelles sur l'action menée en matière de sécurité internationale et de désarmement

### Rapport du Secrétaire général

## Table des matières

	<i>Page</i>
I. Introduction . . . . .	3
II. Réponses reçues des gouvernements . . . . .	8
Autriche . . . . .	8
Cuba . . . . .	9
Espagne . . . . .	10
Maroc . . . . .	11
Soudan du Sud . . . . .	12
III. Réponse reçue de l'Union européenne . . . . .	13

\* [A/74/50](#)



## I. Introduction

1. Au paragraphe 4 de sa résolution [73/32](#), sur le rôle de la science et de la technique dans le contexte de la sécurité internationale et du désarmement, l'Assemblée générale a prié le Secrétaire général de lui présenter, à sa soixante-quatorzième session, un rapport actualisé sur les récentes évolutions scientifiques et techniques et leurs incidences éventuelles sur l'action menée en matière de sécurité internationale et de désarmement, accompagné, en annexe, des communications des États Membres exposant leurs vues sur la question. Le présent rapport fait le point sur l'évolution de la situation dans les instances intergouvernementales compétentes, au cours de la période écoulée depuis le dernier rapport sur cette question ([A/73/177](#))

2. Comme suite à cette demande, par une note verbale datée du 31 janvier 2019, les États Membres ont été invités à communiquer des informations à ce sujet. Les réponses reçues sont présentées dans les sections II et III ci-dessous. Celles reçues après le 15 mai 2019 seront publiées sur le site Web du Bureau des affaires de désarmement, dans leur langue originale. Aucun additif ne sera publié.

### Technologies autonomes

3. Le Groupe d'experts gouvernementaux sur les technologies émergentes dans le domaine des systèmes d'armes létaux autonomes, initialement constitué par la cinquième Conférence d'examen des Hautes Parties contractantes à la Convention sur certaines armes classiques, s'est réuni en deux sessions, en avril et en août 2018. En 2018, il a adopté un rapport ([CCW/GGE.1/2018/3](#)) composé de 10 « principes directeurs possibles », ainsi que des conclusions au titre de chacun des quatre points inscrits à l'ordre du jour : a) caractérisation des systèmes à l'examen afin de promouvoir une définition commune des caractéristiques et des concepts en rapport avec les objectifs et les buts de la Convention ; b) [examen approfondi de] la composante humaine dans le cadre de l'utilisation de systèmes létaux ; aspects de l'interaction homme-machine dans la mise au point, le déploiement et l'emploi des technologies émergentes dans le domaine des systèmes d'armes létaux autonomes ; c) examen des applications militaires potentielles des technologies connexes dans le cadre des travaux du Groupe ; d) solutions possibles pour résoudre les difficultés que les technologies émergentes dans le domaine des systèmes d'armes létaux autonomes présentent sur le plan humanitaire et du point de vue de la sécurité internationale, dans le contexte des objectifs et des buts de la Convention. Le Groupe a recommandé à la réunion des Hautes Parties contractantes de 2018 qu'il se réunisse pendant 10 jours en 2019. La Réunion des Hautes Parties contractantes a décidé que le Groupe se réunirait pendant sept jours en 2019 ([CCW/MSP/2018/11](#)).

4. Le Groupe s'est réuni pendant cinq jours en mars 2019 et a fait des progrès dans les domaines de convergence et réduit encore les domaines de divergence ; il a également examiné comment il pourrait s'appuyer sur les « principes directeurs possibles ». Il se réunira de nouveau pendant deux jours en août 2019.

### Engins sans pilote (drones)

5. En ce qui concerne les engins sans pilote (drones), les États-Unis ont continué en 2018 de conduire des consultations sur l'élaboration de directives sur la base de la déclaration commune pour l'exportation et l'utilisation ultérieure de drones armés ou d'engins sans pilote à capacité de frappe. L'Institut des Nations Unies pour la recherche sur le désarmement (UNIDIR) a achevé la deuxième phase de ses travaux sur l'amélioration de la transparence, de la responsabilité et du contrôle des drones armés, en s'appuyant sur son étude de 2017. Dans le cadre de ce projet, il a établi une série de notes de recherche, notamment sur : la mise au point, le transfert et

l'utilisation de drones armés, qui deviennent des pratiques de plus en plus courantes ; l'évolution inquiétante de la technologie des drones armés ; le rapport entre les drones armés et la stabilité internationale. Elle a également organisé un exercice de simulation pour étudier les processus de prise de décisions relatifs à l'utilisation de drones armés, afin d'encourager les États à examiner la question de savoir si, par son caractère, le risque peu élevé des déploiements de drones armés peut abaisser le seuil politique d'utilisation de la force, et pour démontrer qu'il importe de faire preuve de transparence, de contrôle et de responsabilité dans l'utilisation de ces engins.

6. Du 20 au 22 février, le Bureau des affaires de désarmement, avec l'aide financière de l'Allemagne, a convoqué une réunion officieuse de haut niveau au Greentree Estate pour fixer des objectifs communs et élaborer une compréhension commune des questions prioritaires au titre de la composante du programme de désarmement du Secrétaire général intitulée « Un désarmement qui sauve des vies ». Les participants à la réunion ont examiné quatre thèmes portant notamment sur l'amélioration de la transparence, la responsabilisation et le contrôle dans l'utilisation des drones armés. Ils ont exprimé des préoccupations au sujet de divers aspects de la question, notamment la nécessité d'assurer le respect du droit international humanitaire et du droit international des droits de l'homme, les questions de l'utilisation transfrontière et de la stabilité internationale, la prolifération et l'utilisation par des acteurs non étatiques. La relation entre le droit international humanitaire et le droit international des droits de l'homme a été considérée comme un problème de taille, certains participants faisant valoir que la particularité des drones poussait certains acteurs à réinterpréter le droit. Il a été noté que le processus conduit par les États-Unis, qui était axé sur la déclaration commune pour l'exportation et l'utilisation ultérieure de drones armés ou d'engins sans pilote à capacité de frappe, produirait des lignes directrices en 2019. Il a également été noté que les principaux fabricants et utilisateurs de drones ne participaient pas à ce processus qui, pourtant, était axé sur le contrôle des exportations. Les participants ont exprimé leur appui à d'autres objectifs définis dans le programme de désarmement du Secrétaire général, à savoir l'élaboration de normes communes pour le transfert, la dotation et l'utilisation de drones armés, afin d'assurer la responsabilisation, la transparence et le contrôle dans l'utilisation de ces engins. Diverses idées de futur dialogue ont été examinées, notamment la création d'un nouveau groupe d'experts gouvernementaux ou des échanges informels sur l'inscription d'un nouveau point à l'ordre du jour au cours du prochain cycle de réunions de la Commission du désarmement de l'ONU qui commencerait en 2021.

### **Biologie et chimie**

7. La Convention sur les armes biologiques et la Convention sur les armes chimiques prévoient la tenue d'une conférence d'examen tous les cinq ans, dont l'une des fonctions majeures est d'examiner les innovations scientifiques et techniques. La huitième Conférence d'examen de la Convention sur les armes biologiques a été organisée en 2016 et la quatrième Conférence d'examen de la Convention sur les armes chimiques en novembre 2018.

8. Le Conseil scientifique consultatif<sup>1</sup> de l'Organisation pour l'interdiction des armes chimiques (OIAC) continue de suivre l'évolution de la situation dans les domaines identifiés dans son rapport à la quatrième Conférence d'examen<sup>2</sup> et de donner des avis à ce sujet. Le Directeur général de l'OIAC a formulé des observations

<sup>1</sup> Pour de plus amples informations sur le Conseil scientifique consultatif de l'OIAC, voir [www.opcw.org/about-us/subsidiary-bodies/scientific-advisory-board](http://www.opcw.org/about-us/subsidiary-bodies/scientific-advisory-board).

<sup>2</sup> Voir Organisation pour l'interdiction des armes chimiques, document RC -4/DG.1, disponible à l'adresse suivante : [www.opcw.org/sites/default/files/documents/CSP/RC-4/en/rc4dg01\\_e\\_.pdf](http://www.opcw.org/sites/default/files/documents/CSP/RC-4/en/rc4dg01_e_.pdf).

sur le rapport du Conseil scientifique consultatif, qu'il a soumises à l'examen des États parties<sup>3</sup>.

9. Comme l'a indiqué le Conseil scientifique consultatif de l'OIAC, il y a de plus en plus de convergence entre toutes les disciplines scientifiques qui ont une incidence sur la chimie et la biologie, en particulier en ce qui concerne les technologies de l'information et la numérisation. En conséquence, on gagne à procéder à l'examen de la science et de la technologie dans une perspective transdisciplinaire qui cherche à identifier les moyens de renforcer la mise en œuvre du Traité. Il s'agit notamment des moyens de reconnaître les phénomènes biologiques et chimiques inhabituels pour déclencher l'intervention et atténuer les effets de ces phénomènes.

10. À Genève, les 9 et 10 août 2018, des experts des États parties à la Convention sur les armes biologiques se sont réunis pour la première fois dans le cadre de la nouvelle Réunion d'experts chargée d'examiner les progrès des sciences et des techniques présentant un intérêt pour la Convention. La Réunion a été présidée par M. Pedro Luiz Dalcerro du Brésil. Elle a examiné les points ci-après, conformément à la décision prise par la Réunion des États parties à la Convention sur les armes biologiques en 2017 :

a) Examen des avancées scientifiques et technologiques intéressant la Convention, notamment en ce qui concerne le renforcement de l'application de tous les articles de la Convention ainsi que le recensement des avantages et des risques potentiels de ces avancées, en accordant une attention particulière à leurs incidences positives ;

b) Évaluation et gestion des risques biologiques ;

c) Élaboration d'un modèle de code de conduite volontaire à l'intention des biologistes et de tout le personnel concerné, et éducation à la sûreté biologique, sur la base des travaux déjà effectués sur cette question dans le cadre de la Convention et en tenant compte du contexte national ;

d) Édition génomique prenant en considération, en tant que de besoin, les questions susmentionnées ;

e) Autres avancées scientifiques et techniques éventuelles présentant un intérêt pour la Convention et pour les activités des organisations multilatérales concernées telles que l'Organisation mondiale de la Santé (OMS), l'Organisation mondiale de la santé animale (OIE), l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), la Convention internationale pour la protection des végétaux (CIPV) et l'Organisation pour l'interdiction des armes chimiques (OIAC).

11. Le rapport de la Réunion d'experts est publié sous la cote [BWC/MSP/2018/MX.2/3](#). La Réunion d'experts de 2019 aura lieu le 31 juillet et le 2 août à Genève.

12. En outre, le Bureau des affaires de désarmement grâce à un financement au titre de la décision [2016/51](#) du Conseil de l'Union européenne en faveur de la Convention, a organisé une série de cinq ateliers régionaux sur les incidences des progrès de la science et de la technologie pour la Convention sur les armes biologiques. Ces ateliers ont eu lieu à Kiev (septembre 2017), Mexico (avril 2018), Amman (juillet 2018), Pretoria, (juillet 2018) et Manille (novembre 2018). Les discussions ont porté directement sur la nécessité d'étudier plus en détail les dimensions scientifique et

---

<sup>3</sup> Voir Organisation pour l'interdiction des armes chimiques, document RC -4/DG.2, disponible à l'adresse suivante : [www.opcw.org/sites/default/files/documents/CSP/RC-4/en/rc4dg02\\_e\\_.pdf](http://www.opcw.org/sites/default/files/documents/CSP/RC-4/en/rc4dg02_e_.pdf).

technologique du désarmement, comme indiqué dans le programme de désarmement établi par le Secrétaire général.

13. Les ateliers ont mis en lumière les convergences entre les participants sur certaines questions. La plupart des points de convergence étaient axés sur l'évolution rapide des sciences de la vie et sur les risques et avantages que ces avancées semblaient présenter au titre de la Convention sur les armes biologiques. Il y a eu aussi un consensus sur les problèmes de prévention des risques biotechnologiques et de biosûreté dont de nombreux États parties à la Convention sont actuellement témoins, notamment face à des épidémies et aux menaces posées par des acteurs non étatiques dans certaines régions. Il a également été souligné que la sensibilisation aux risques biotechnologiques et à la biosûreté et l'état de préparation dans ce domaine varient considérablement à l'intérieur des régions et que les États ayant un faible niveau de préparation en la matière pourraient représenter un facteur de vulnérabilité mondiale. La nécessité de développer parmi les scientifiques, au niveau mondial, une culture de l'éthique dans l'utilisation de la science et de la technologie a été souvent soulignée ; un « code de conduite » pourrait éventuellement être élaboré à cette fin. Il y a eu également un consensus sur le potentiel positif que pourraient avoir les progrès scientifiques en rapport avec la santé publique, l'agriculture, la viabilité de l'environnement et la réalisation des objectifs de développement durable. Les participants aux ateliers ont attiré l'attention sur le fait qu'il faudrait, par conséquent, veiller à observer un équilibre entre l'obligation de réglementer les sciences de la vie et la nécessité impérieuse de permettre leur application dans les régions qui avaient le plus besoin de ces technologies. En août 2019, sous le nouveau Conseil de l'Union européenne, en application de la décision [2019/97](#) en faveur de la Convention sur les armes biologiques, le Bureau des affaires de désarmement organisera un atelier sur la diplomatie de la biosécurité à l'intention de jeunes scientifiques originaires de pays du Sud, notamment de femmes de science.

### **Technologies de pointe pour la fabrication de missiles**

14. Le Conseil consultatif pour les questions de désarmement, qui relève du Secrétaire général, a examiné la question des armes hypersoniques en 2016, et a recommandé d'en poursuivre l'étude. À cette fin, le Bureau des affaires de désarmement et l'Institut des Nations Unies pour la recherche sur le désarmement ont organisé une réunion semi-officielle (track 1.5) sur les armes hypersoniques, les 12 et 13 novembre 2018 au Palais des Nations à Genève. Un petit nombre de fonctionnaires gouvernementaux et d'experts non gouvernementaux invités ont participé à cette réunion, qui s'est tenue selon les règles de confidentialité de Chatham House. La réunion avait pour triple objectif de sensibiliser l'opinion à la question des armes hypersoniques et de leurs incidences éventuelles, de promouvoir un débat intergouvernemental et de recueillir les vues des uns et des autres pour éclairer une étude en préparation par les hôtes de la réunion. La réunion a démontré que les États souhaitaient vivement en apprendre davantage sur ces technologies et poursuivre le débat sur les risques connexes, les incidences et les stratégies éventuelles pour les gérer. L'étude du Bureau des affaires de désarmement et de l'UNIDIR, qui est intitulée « *Hypersonic Weapons: A Challenge and Opportunity for Strategic Arms Control* » (les armes hypersoniques : un enjeu et des possibilités pour la maîtrise des armes stratégiques), a été publiée en février 2019.

### **Technologies spatiales**

15. En 2017, l'Assemblée générale a adopté la résolution [72/250](#), dans laquelle elle a demandé de constituer un groupe d'experts gouvernementaux chargé d'examiner les éléments fondamentaux d'un instrument international juridiquement contraignant visant à prévenir une course aux armements dans l'espace et, entre autres, le

déploiement d'armes dans l'espace, et de formuler des recommandations à ce sujet. Le Groupe d'experts a tenu deux sessions à l'Office des Nations Unies à Genève, la première du 6 au 17 août 2018 et la seconde du 18 au 29 mars 2019. Avant sa première session, il a participé à un atelier international sur la prévention d'une course aux armements dans l'espace, organisé à Beijing en juillet 2018 par le Bureau des affaires de désarmement, en collaboration avec le Ministère des affaires étrangères de la Chine et le Ministère des affaires étrangères de la Fédération de Russie. Conformément à la résolution 72/250, le Président du Groupe d'experts a convoqué, entre les sessions, une réunion consultative informelle à composition non limitée de deux jours, du 31 janvier au 1<sup>er</sup> février 2019 au Siège de l'ONU à New York, afin que tous les États Membres puissent prendre part au débat interactif et faire part de leurs vues, en s'appuyant sur le rapport que le Président devra établir en cette qualité sur les travaux du groupe. Dans le cadre de ce mandat, il a débattu des sujets suivants : a) la sécurité internationale dans l'espace ; b) le régime juridique actuellement applicable à la prévention d'une course aux armements dans l'espace ; c) l'application du droit de légitime défense dans l'espace ; d) les principes généraux ; e) les obligations générales ; f) les définitions ; g) la surveillance, le contrôle, la transparence et les mesures de confiance ; h) la coopération internationale ; i) les dispositions finales, y compris les mécanismes institutionnels. Le Groupe d'experts a examiné plusieurs projets de rapport sur le fond de la question, mais aucun consensus n'a pu être trouvé sur un rapport final (A/74/77).

16. En 2018, la Commission du désarmement de l'Organisation des Nations Unies a décidé d'ajouter à son ordre du jour pour les sessions se tenant de 2018 à 2020 la question suivante : « Conformément aux recommandations figurant dans le rapport du Groupe d'experts gouvernementaux sur les mesures de transparence et de confiance relatives aux activités spatiales (A/68/189), élaboration de recommandations visant à promouvoir l'application des mesures de transparence et de confiance relatives aux activités spatiales aux fins de la prévention d'une course aux armements dans l'espace. » Le Groupe de travail s'est réuni en avril 2018 et des consultations ont eu lieu sur la question en avril 2019.

17. En 2016, le Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique est convenu qu'un consensus avait été réalisé sur le texte d'un premier ensemble de 12 lignes directrices sur la viabilité à long terme des activités spatiales et que les négociations sur ces lignes directrices avaient été menées et conclues. Le Comité a poursuivi ses délibérations en 2017 et 2018 sur le préambule et le texte des autres lignes directrices, par l'intermédiaire du Groupe de travail sur la viabilité à long terme des activités spatiales du Sous-Comité scientifique et technique. En 2018, le Groupe de travail a confirmé qu'un consensus avait été réalisé sur le préambule et sur le texte de neuf autres lignes directrices.

### **Techniques des matériaux**

18. À la troisième Conférence des Nations Unies chargée d'examiner les progrès accomplis dans la mise en œuvre du Programme d'action en vue de prévenir, combattre et éliminer le commerce illicite des armes légères et de petit calibre sous tous ses aspects, qui s'est tenue du 18 au 29 juin à New York, les États ont constaté que l'évolution récente de la conception des armes légères et de petit calibre et de la technologie employée dans leur fabrication, notamment la modularité de ces armes, et l'utilisation de nouveaux matériaux, ont des incidences à la fois sur le Programme d'action et l'Instrument international de traçage. Les États ont examiné les risques pouvant être associés à l'évolution récente de la situation en ce qui concerne le traçage efficace des armes sous le régime de l'Instrument international de traçage, ainsi que les possibilités de renforcer le marquage des armes et la gestion des stocks. Ils ont préconisé le renforcement de la coopération et du dialogue avec le secteur privé et

l'industrie pour faire face aux enjeux et tirer parti des possibilités. Dans le cadre des mesures de suivi, la Conférence d'examen a prié le Secrétaire général de solliciter les vues des États Membres sur l'évolution récente de la fabrication des armes légères et de petit calibre et de la technologie employée dans leur conception, s'agissant en particulier des armes en polymère et des armes modulaires, y compris sur les possibilités et les difficultés qui en découlent, ainsi que sur la manière dont cela entrave la mise en œuvre effective de l'Instrument international de traçage, et de faire des recommandations sur les moyens de faire face à cette situation. Ce mandat a été réaffirmé dans la résolution [73/69](#) intitulée « Le commerce illicite des armes légères et de petit calibre sous tous ses aspects », dans laquelle l'Assemblée générale a prié le Secrétaire général d'inclure ces recommandations dans le rapport qui serait présenté à la soixante-quatorzième session, en prenant en compte les vues communiquées par les États Membres.

### **Informatique et communications**

19. Par sa résolution [73/27](#) intitulée « Progrès de l'informatique et des télécommunications et sécurité internationale », l'Assemblée générale a constitué un groupe de travail à composition non limitée ouvert à tous les États Membres de l'ONU. Le Groupe se réunira pour la première fois en 2019 et fera rapport à l'Assemblée générale en 2020, à sa soixante-quinzième session. Dans le cadre de son mandat, le Groupe de travail envisagera également, dans la limite des contributions volontaires disponibles, la possibilité de tenir des réunions consultatives intersessions avec les parties intéressées, à savoir le secteur privé, les organisations non gouvernementales et les milieux universitaires, pour qu'ils puissent échanger leurs vues sur les questions relevant de son mandat. M. Jürg Lauber (Suisse) a été élu Président du Groupe de travail à composition non limitée.

20. Par sa résolution [73/266](#) intitulée « Favoriser le comportement responsable des États dans le cyberspace dans le contexte de la sécurité internationale », l'Assemblée générale a également créé un nouveau groupe d'experts gouvernementaux. Le Groupe tiendra sa première réunion en 2019 et soumettra son rapport final à l'Assemblée générale à sa soixante-seizième session en 2021. Il sera composé de 25 membres choisis sur la base d'une répartition géographique équitable. Deux de ses réunions se tiendront à Genève et deux autres à New York. Comme il est indiqué dans son mandat, deux des réunions du Groupe seront précédées de deux jours de consultations avec tous les États Membres de l'ONU. Le mandat du Groupe d'experts gouvernementaux prévoit également une série de consultations sur le sujet avec les organisations régionales. M. Guilherme de Aguiar Patriota (Brésil) a été élu Président du Groupe d'experts gouvernementaux.

### **Discussions non spécifiquement consacrées à des technologies**

21. En février 2018, la Conférence du désarmement a décidé de créer cinq organes subsidiaires chargés d'examiner, dans le cadre d'un processus progressif, toutes les questions de fond inscrites à l'ordre du jour ainsi que les questions nouvelles et autres questions ayant trait aux travaux de fond de la Conférence (voir décision [CD/2119](#)). À la suite de la nomination des coordonnateurs pour chacun des cinq organes subsidiaires ([CD/2126](#)), l'organe subsidiaire 5 s'est penché notamment sur les avancées de la science et de la technologie, du numérique et de la cybersécurité, et de la militarisation de l'intelligence artificielle ([CD/2141](#)).

22. Le Conseil consultatif pour les affaires de désarmement avait inscrit à son ordre du jour pour 2018 la question intitulée « Dernières évolutions scientifiques et techniques et leurs incidences éventuelles sur l'action menée en matière de sécurité internationale et de désarmement » ([A/73/259](#)).

23. À la réunion de 2018 des Hautes Parties contractantes à la Convention sur certaines armes classiques, les délégations se sont penchées sur des progrès technologiques pouvant présenter de l'intérêt pour la Convention au titre du point de l'ordre du jour « Questions ayant trait aux technologies émergentes dans le cadre des objectifs et des buts de la Convention ». La Réunion a décidé de maintenir la question à l'ordre du jour de sa prochaine rencontre et a encouragé les Hautes Parties contractantes à soumettre des documents de travail sur les évolutions dans les domaines scientifique et technologique qui peuvent être pertinentes pour l'examen de ce point de l'ordre du jour ([CCW/MSP/2018/11](#))

24. Les États Membres continuent d'attirer l'attention sur le rôle que pourraient jouer les examens de la légalité des armes dans la gestion des nouveaux moyens et méthodes de guerre, notamment grâce à l'amélioration de la transparence et de la cohérence dans la réalisation de ces examens.

## II. Réponses reçues des gouvernements

### Autriche

[Original : anglais]  
[15 mai 2019]

Les avancées continuelles de la science et de la technique exercent une influence croissante sur notre vie quotidienne et peuvent contribuer à ce que nous faisons pour la sécurité internationale et le désarmement. Tout en cherchant à tirer parti de ces avancées, nous devons néanmoins garder à l'esprit que les utilisations non civiles des technologies émergentes, en particulier dans les domaines de l'intelligence artificielle et des systèmes autonomes, peuvent avoir des effets préjudiciables sur la sécurité internationale et le désarmement.

La possibilité de développer et d'utiliser l'autonomie dans les fonctions essentielles des systèmes d'armes suscite de nombreuses préoccupations d'ordre éthique, moral et juridique et pose des problèmes de sécurité, face auxquels, selon l'Autriche, la communauté internationale devrait agir de façon préventive plutôt que réagir après-coup.

Quand ils mettent au point de nouvelles technologies, les États doivent s'assurer que toute arme potentielle est conforme aux principes fondamentaux : distinction, proportionnalité et précaution dans l'attaque. Le principe d'humanité est aussi un élément essentiel à prendre en compte pour garantir le respect du droit international humanitaire. Ce dernier dépend fortement du contexte, ce qui le rend particulièrement délicat lorsqu'il s'agit des technologies émergentes dotées d'une autonomie dans leurs fonctions essentielles. Seul un être humain est capable d'évaluer le contexte juridique et il est impossible d'appliquer le principe de responsabilité lorsque les décisions sont prises par des machines. En conséquence, l'Autriche maintient sa position selon laquelle quand la force létale est employée, il ne devrait pas y avoir de système d'armes autonome qui puisse agir indépendamment du contrôle d'un être humain. Elle est d'avis que la mise au point et l'utilisation de tels systèmes pourraient avoir des effets déstabilisateurs à l'échelle régionale et mondiale, aboutir à un nouveau type de guerre et conduire à une course aux armements, car les États essaieraient d'éviter de se trouver dans une position de faiblesse par rapport aux autres, abaisseraient le seuil d'emploi de la force une fois le facteur humain éliminé des conflits armés et contribueraient à l'instabilité régionale et internationale.

Le fait que les préoccupations suscitées par la mise au point potentielle de systèmes d'armes létaux autonomes soient actuellement examinées au niveau du Groupe d'experts gouvernementaux créé au titre de la Convention sur certaines armes



classiques témoigne de l'urgence de la question. L'Autriche note avec satisfaction les progrès réalisés lors de la réunion du Groupe tenue en 2018, tous les États ayant notamment affirmé ce qui suit :

a) Le droit international, en particulier la Charte des Nations Unies et le droit international humanitaire, de même que les considérations éthiques pertinentes devraient orienter les travaux du Groupe.

b) Le droit international humanitaire s'applique pleinement aux systèmes d'armes autonomes, et la responsabilité humaine des décisions relatives à l'utilisation de systèmes d'armes doit être maintenue, car l'obligation de rendre compte ne peut être transférée à des machines.

c) Un contrôle sérieux et efficace doit être exercé par un être humain.

Ces points extrêmement importants indiquent qu'il y a des restrictions concernant les moyens de guerre et que celles-ci devraient être énoncées plus clairement. Toutefois, étant donné la complexité et l'ampleur de cette question, qui ne cesse d'évoluer, il subsiste des interprétations différentes concernant la définition précise du concept de systèmes d'armes létaux autonomes, le degré exact de contrôle humain nécessaire et les fonctions essentielles sur lesquelles le contrôle par un être humain doit être maintenu en toutes circonstances.

L'Autriche considère que ces questions pourraient être élucidées si des négociations étaient tenues en vue de mettre en place un cadre réglementaire, qui est nécessaire pour parvenir à une communauté de vues. Pour ces raisons, elle est favorable à la création d'un instrument juridiquement contraignant visant à interdire les systèmes d'armes autonomes dont les fonctions essentielles ne sont pas placées sous le contrôle sérieux et efficace d'un être humain. Avec le Brésil et le Chili, elle a proposé en août 2018 qu'un mandat soit établi aux fins de la négociation d'un instrument juridiquement contraignant qui réponde aux préoccupations d'ordre juridique, humanitaire et éthique suscitées par les technologies émergentes dans le domaine des systèmes d'armes létaux autonomes. Elle a déjà pris une part active à la réunion du Groupe qui s'est tenue en mars 2019 et participera également celle qui se tiendra en août.

## Cuba

[Original : espagnol]  
[26 avril 2019]

Le développement scientifique et technique et ses applications civiles ne devraient pas être entravés par des considérations de sécurité internationale et de désarmement. L'imposition de restrictions sélectives et discriminatoires à l'accès des pays moins développés aux matières, équipements et technologies dont ils ont besoin constitue un sérieux obstacle à l'exercice du droit inaliénable de tous les États au développement scientifique et technologique à des fins pacifiques, notamment dans les domaines des télécommunications, du nucléaire, de la chimie et de la biologie.

En outre, pour des raisons humanitaires, les pays en développement ne peuvent être tenus de se servir de certains progrès scientifiques et techniques pour la modernisation ou l'utilisation de leurs systèmes d'armes. À cet égard, les caractéristiques, particularités et capacités de chaque État doivent être prises en compte ; il doit en être de même pour l'équilibre nécessaire entre les considérations humanitaires et les questions de sécurité nationale.

Sans négliger d'autres aspects prioritaires de la sécurité internationale, tels que la non-prolifération, la communauté internationale devrait redoubler d'efforts pour

condamner l'utilisation des technologies de l'information et des télécommunications à des fins hostiles, dans le but déclaré ou non de subvertir l'ordre juridique et politique des États, ce qui constitue une violation des normes internationalement reconnues dans ce domaine. Elle doit également condamner tout acte unilatéral incompatible avec les buts et principes de la Charte des Nations Unies, la Déclaration universelle des droits de l'homme et le droit international, tels que ceux qui visent à bouleverser les sociétés ou à attiser des conflits entre États. L'accès aux systèmes d'information ou de télécommunication d'un autre État doit être conforme aux accords de coopération internationale conclus, sur la base du principe du consentement de l'État concerné. Les formes et l'étendue des échanges doivent respecter la législation de l'État dont le système sera consulté.

L'État cubain dispose d'un solide cadre législatif et réglementaire qui régit toutes les activités des différents organes et institutions nationaux œuvrant dans les domaines de la technologie, de l'informatique, des communications, du nucléaire, de la chimie, de la biologie et de la biotechnologie. Ces textes permettent de contrôler efficacement le transfert d'armes, de matériel militaire et de biens ou technologies à double usage, tout en assurant la conformité avec les obligations découlant des traités internationaux auxquels le pays est partie.

Parmi les instruments internationaux, il convient de citer notamment la Convention sur l'interdiction de la mise au point, de la fabrication, du stockage et de l'emploi des armes chimiques et sur leur destruction, la Convention sur l'interdiction de la mise au point, de la fabrication et du stockage des armes bactériologiques (biologiques) ou à toxines et sur leur destruction, la Convention sur l'interdiction ou la limitation de l'emploi de certaines armes classiques qui peuvent être considérées comme produisant des effets traumatiques excessifs ou comme frappant sans discrimination, la Convention sur les armes à sous-munitions, le Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires, le Traité visant l'interdiction des armes nucléaires en Amérique latine et dans les Caraïbes (Traité de Tlatelolco), le Traité sur l'interdiction des armes nucléaires et les traités relatifs à l'espace et aux télécommunications.

## Espagne

[Original : espagnol]  
[15 mai 2019]

En 2016, il a été convenu de créer le Groupe d'experts gouvernementaux chargé de traiter, dans le respect des objectifs et des buts de la Convention sur l'interdiction ou la limitation de l'emploi de certaines armes classiques qui peuvent être considérées comme produisant des effets traumatiques excessifs ou comme frappant sans discrimination, la question des technologies émergentes dans le domaine des systèmes d'armes létaux autonomes, groupe dans lequel l'Espagne est représentée.

Les systèmes d'armes utilisés aujourd'hui par les forces armées espagnoles permettent encore d'attribuer, à chaque fois, la responsabilité de leur emploi à un opérateur humain. L'Espagne ne dispose pas de système autonome pouvant produire des effets mortels et dont la responsabilité de l'utilisation ne peut être entièrement attribuée à un être humain.

Les forces armées espagnoles n'utilisent pas de système de défense aérienne autonome qui pourrait avoir des effets mortels sans qu'il en soit ainsi décidé par un être humain.

Les missiles dont les modes de fonctionnement peuvent être considérés comme autonomes (tire et oublie) sont employés uniquement sur décision préalable d'un être

humain, qui évalue si l'objectif est légitime au sens du droit international des conflits armés.

Les systèmes d'autoprotection employés ne sont pas conçus pour produire des effets mortels sur des tiers, mais seulement pour réagir après une attaque.

L'autonomie des systèmes d'armes utilisés par les forces armées espagnoles n'empêchent pas les combattants de se conformer au droit international des conflits armés.

Cette autonomie ne soustrait pas les combattants à la responsabilité qui leur incombe de décider de l'emploi de la force, décisions qui reviennent au commandement et sont régies par les règles d'engagement.

Par ailleurs, le droit international humanitaire oblige les parties à respecter certaines règles concernant les nouveaux types d'armements. L'article 36 du Protocole additionnel I (1977) aux Conventions de Genève de 1949 dispose ce qui suit : « Dans l'étude, la mise au point, l'acquisition ou l'adoption d'une nouvelle arme, de nouveaux moyens ou d'une nouvelle méthode de guerre, une Haute Partie contractante a l'obligation de déterminer si l'emploi en serait interdit, dans certaines circonstances ou en toutes circonstances, par les dispositions du présent Protocole ou par toute autre règle du droit international applicable à cette Haute Partie contractante. »

L'Espagne examine actuellement les dispositions du droit international applicable et procède à la modification de l'instruction 67/2011 du Secrétariat d'État à la défense, du 15 septembre, qui énonce la procédure d'obtention des ressources matérielles. Ainsi, un examen des systèmes d'armes au regard du droit international sera inclus dans la phase conceptuelle de la procédure, en particulier au stade de la préfaisabilité opérationnelle, dans le document intitulé « Objectif d'état-major ».

Il est indispensable qu'un contrôle humain effectif soit exercé sur l'utilisation des armes et leurs effets pour s'assurer que l'emploi de telle ou telle arme est justifiable sur le plan moral et qu'il est légal. Un tel contrôle est également nécessaire pour se soumettre à l'obligation de rendre compte des conséquences de l'usage de la force.

Pour démontrer qu'il est possible d'exercer un tel contrôle, les États doivent montrer qu'ils savent comment les systèmes qu'ils emploient identifient chaque objet cible et qu'ils comprennent le contexte, dans l'espace et le temps, dans lequel s'inscrit l'usage éventuel de la force.

Pour que le contrôle humain soit effectif, la technologie doit être prévisible et l'utilisateur doit disposer de bonnes informations, tout en ayant la possibilité d'évaluer la situation et d'intervenir en temps utile.

Il incombe à l'État de veiller à ce que le déploiement de tout système d'armes soit conforme aux dispositions du droit international.

## Maroc

[Original : français]

[15 mai 2019]

Le Royaume du Maroc contribue activement aux efforts consentis par l'Organisation des Nations Unies dans le cadre de la promotion de la paix et de la sécurité en participant aux différentes activités menées par le Bureau des affaires de désarmement, à Genève et à Vienne, dans le domaine du désarmement et de la lutte contre la prolifération des armes de tout genre.

S'agissant du domaine de la science et de la technique, le Maroc suit et exploite les évolutions technologiques conformément aux engagements qu'il a pris au titre des conventions, traités, arrangements et autres résolutions de l'Organisation.

La contribution des autorités marocaines concernées, qui s'inscrit dans le cadre de l'arsenal réglementaire national en vigueur, concerne notamment les domaines suivants :

- la surveillance des frontières ;
- la lutte contre les trafics illicites de tout genre ;
- la sécurité et la surveillance des points sensibles ;
- la démilitarisation et la destruction d'armements obsolètes et des munitions impropres à l'emploi ;
- la sécurisation des communications et du cyberspace ;
- le contrôle des produits à double usage ;
- la participation d'experts et contingents au sein des missions de l'Organisation.

## Soudan du Sud

[Original : anglais]  
[30 avril 2019]

Le Gouvernement de la République du Soudan du Sud appuie la résolution [73/32](#) de l'Assemblée générale et estime que l'effort mondial visant à lutter contre le fléau des armes nucléaires, biologiques et chimiques est important et qu'il a une incidence sur la vie des habitants du pays et particulièrement sur la vie des Sud-Soudanais de la diaspora. Il a néanmoins des préoccupations plus limitées et plus urgentes, à savoir les menaces que représentent la prolifération continue des armes de petit calibre ainsi que les lacunes qui subsistent dans leur maîtrise et leur destruction.

Le Soudan du Sud a besoin du soutien direct du Bureau des affaires de désarmement et de son centre régional des Nations Unies pour la paix et le désarmement en Afrique, qui n'a pas encore pris contact avec le gouvernement, qui a pourtant besoin d'assistance. La Commission nationale pour le désarmement, la démobilisation et la réintégration a toujours trouvé cette attitude surprenante. Le Soudan du Sud est frappé par de nombreux embargos sur les armes, mais il ignorait qu'il existe un embargo sur les idées.

Plus précisément, le Soudan du Sud souhaite que la science et la technologie jouent les rôles suivants :

- a) aider le Soudan du Sud à procéder à la vérification des armes en vue d'une bonne maîtrise et d'une bonne gestion des armements ;
- b) contribuer à informer le public du danger des armes et de leur prolifération ;
- c) aider au renforcement des capacités du Ministère de l'intérieur et des administrateurs locaux en matière de maintien de l'ordre public, ce qui devrait permettre d'enrayer la prolifération des armes de petit calibre ;
- d) aider à signer des traités internationaux et à s'y conformer dans la lettre et dans l'esprit ;

e) aider le Soudan du Sud à établir des relations bilatérales ou internationales avec les pays voisins et à régler les problèmes de rébellions et de commerce des armes ;

f) aider le Soudan du Sud à acquérir et à utiliser les technologies de pointe employées par d'autres, afin que le pays puisse rattraper son retard sur le reste du monde en gérant efficacement certains problèmes mondiaux ;

g) aider à la réglementation des armes de petit calibre au Soudan du Sud, ces armes faisant actuellement peser une réelle menace sur la population.

### III. Réponse reçue de l'Union européenne

[Original : anglais]

[15 mai 2019]

L'Union européenne est consciente de l'évolution rapide des sciences de la vie et de la biotechnologie ainsi que de leurs effets, positifs et négatifs, sur tous les aspects de l'application effective de la Convention sur l'interdiction de la mise au point, de la fabrication et du stockage des armes bactériologiques (biologiques) ou à toxines et sur leur destruction. Afin de gérer les risques et les avantages et de mieux coordonner les stratégies, il est nécessaire d'associer davantage les experts non gouvernementaux, notamment les scientifiques, les associations professionnelles et le secteur industriel, à la mise en œuvre de la Convention ainsi qu'aux discussions y afférentes. C'est pourquoi l'Union européenne a toujours appuyé, y compris à la huitième Conférence des États parties chargée de l'examen de la Convention, tenue en 2016, et à la réunion des États parties, tenue en 2017, l'inscription au programme de travail intersessions d'une procédure structurée permettant de faire le point sur la science et la technologie, ainsi que le renforcement des capacités de l'Unité d'appui à l'application de la Convention sur les armes biologiques. La décision (PESC) 2016/51 du Conseil de l'Union européenne en faveur de la Convention sur l'interdiction des armes biologiques et à toxines comprend un projet visant à favoriser des échanges plus éclairés et plus efficaces sur les questions scientifiques et technologiques entre experts non gouvernementaux, aux niveaux national et régional. Dans le cadre de ce projet, cinq ateliers régionaux financés par l'Union européenne ont été organisés par l'Unité d'appui à l'application de la Convention : en Ukraine les 21 et 22 septembre 2017 pour l'Europe de l'Est et l'Asie centrale, au Mexique les 16 et 17 avril 2018 pour la région Amérique latine et Caraïbes, en Jordanie les 11 et 12 juillet 2018 pour la région du Moyen-Orient et de l'Afrique du Nord, en Afrique du Sud les 25 et 26 juillet 2018 pour l'Afrique subsaharienne et aux Philippines les 21 et 22 novembre 2018 pour l'Asie.

Le 21 janvier 2019, le Conseil de l'Union européenne a adopté la décision (PESC) 2019/97 en faveur de la Convention sur les armes biologiques ou à toxine afin d'assurer le suivi essentiel des activités entreprises durant la période 2016-2018 dans le cadre de la décision (PESC) 2016/51, notamment dans le domaine de la science et de la technologie. Dans cette décision, le Conseil prévoit l'organisation d'une conférence internationale sur les sciences et les technologies, qui se tiendra à Genève et s'adressera aux experts gouvernementaux, aux organisations non gouvernementales, aux organisations de la société civile et à des entreprises, l'objectif étant de prendre en compte leurs points de vue dans les discussions qui alimenteront le programme de la neuvième conférence d'examen de la Convention.

L'Union européenne soutient sans réserve et sans relâche les activités de l'Organisation pour l'interdiction des armes chimiques (OIAC) qui visent à promouvoir la pleine mise en œuvre de la Convention sur l'interdiction de la mise au point, de la fabrication, du stockage et de l'emploi des armes chimiques et sur leur

destruction, notamment la capacité de l'Organisation de s'adapter aux progrès scientifiques et technologiques. L'un des projets financés dans le cadre de la décision (PESC) 2015/259 du Conseil de l'Union européenne visant à soutenir les activités de l'OIAC avait pour but de permettre au Directeur général de l'OIAC de donner des avis et des recommandations à la Conférence des États parties, au Conseil exécutif de l'OIAC ou aux États parties sur les domaines scientifiques et technologiques relevant de la Convention. À cette fin, l'Union européenne a consacré des fonds spéciaux au financement de certaines activités de l'OIAC dans les domaines suivants : informatique chimique (facilitation de la collaboration internationale) ; évaluation des progrès scientifiques et technologiques (série d'ateliers d'experts) ; utilisations multiples de la chimie – compréhension des aspects des progrès technologiques liés à la sécurité (série d'ateliers à l'intention des centres d'excellence régionaux et des départements universitaires qui s'occupent de questions de sécurité liées aux armes de destruction massive) ; élaboration de méthodes analytiques normalisées pour l'analyse des toxines biologiques ; appui aux groupes de travail temporaires relevant du Conseil scientifique consultatif de l'OIAC.

Le 1<sup>er</sup> avril 2019, le Conseil de l'Union européenne a renouvelé son soutien à l'OIAC pour les trois prochaines années en adoptant la décision (PESC) 2019/538. L'Union européenne s'y engage de nouveau à soutenir les efforts déployés par l'OIAC pour s'adapter aux évolutions scientifiques et technologiques ; elle prévoit également de financer des projets tels que celui portant sur le défi des biomarqueurs végétaux et de continuer d'appuyer les groupes de travail temporaires du Conseil scientifique consultatif. Elle y prévoit aussi de consacrer un financement conséquent à la mise à niveau du laboratoire et du magasin de l'OIAC pour en faire un nouveau Centre pour la chimie et la technologie. Le Centre jouera un rôle déterminant dans le soutien apporté à la mise en œuvre de la Convention, notamment en aidant l'OIAC à faire face aux menaces actuelles et aux évolutions scientifiques et techniques.

L'Union européenne aide l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA) à faire en sorte que la technologie nucléaire soit utilisée de manière sûre, sécurisée et pacifique. Elle salue la contribution importante de l'AIEA à la mise en œuvre du Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires. Les travaux de l'Agence sur la science et la technologie nucléaires et leurs applications sous-tendent le droit qu'ont les États parties au Traité d'utiliser l'énergie nucléaire à des fins pacifiques, conformément à l'article IV du Traité. L'utilisation responsable de la science et de la technologie nucléaires et de leurs applications à des fins pacifiques ne peut être largement acceptable que si elle se fait dans le respect des normes les plus élevées en termes de garanties, de sûreté nucléaire, de sûreté radiologique et de sécurité nucléaire.

La collaboration fructueuse et de longue date entre le Centre commun de recherches nucléaires de la Commission européenne et l'AIEA a été renforcée par un arrangement pratique de coopération dans les domaines des sciences et des applications nucléaires pour le développement durable. Le programme de coopération technique et les autres mécanismes d'exécution de l'AIEA jouent un rôle déterminant dans la fourniture et le transfert de technologies nucléaires. À cet égard, l'Union européenne et ses États membres continuent de soutenir fermement le programme, notamment par l'intermédiaire du Fonds de coopération technique et d'autres contributions extrabudgétaires telles que l'Initiative sur les utilisations pacifiques. L'application effective des normes de sûreté et des directives en matière de sécurité de l'AIEA dans le cadre de l'exécution des projets de coopération technique concernant les utilisations pacifiques des matières nucléaires et autres matières radiologiques est nécessaire pour garantir que ces matières sont utilisées de manière sûre, qu'elles sont constamment sécurisées et qu'elles contribuent à renforcer la confiance du public dans l'utilisation des applications de l'énergie nucléaire.

L'Union européenne et ses États membres continuent d'œuvrer en faveur de la préservation de la sûreté, de la sécurité et de la durabilité de l'environnement spatial et de l'utilisation pacifique de l'espace. Ils considèrent l'espace comme un bien commun de l'humanité qui doit être utilisé dans l'intérêt de tous les êtres humains. Le renforcement de la sûreté, de la sécurité, de la durabilité et du caractère pacifique des activités menées dans l'espace passe par une approche multilatérale et par la coopération internationale. L'espace est un élément essentiel de la croissance économique, de l'innovation et du développement au profit de tous. Les sciences de l'espace et les activités et technologies spatiales contribuent à la recherche de solutions face aux grands défis que sont les changements climatiques, la gestion des catastrophes, la sécurité alimentaire, le développement des transports et la protection de l'environnement et des ressources rares. L'Union européenne et ses États membres soulignent l'importance des mesures de transparence et de confiance, qui apportent une contribution importante à la sécurité, à la sûreté et à la viabilité des activités menées dans l'espace et mettent l'accent sur la promotion des principes de comportement responsable dans l'espace au sein du système des Nations Unies et dans les autres instances multilatérales.

L'Union européenne et ses États membres restent fortement attachés à la prévention d'une course aux armements dans l'espace. Celle-ci, de même que la nécessité d'empêcher que l'espace ne devienne une zone de conflit, est essentielle pour renforcer la stabilité stratégique et garantir l'exploitation à long terme de l'environnement spatial à des fins pacifiques. L'Union européenne souligne que le Traité sur l'espace extra-atmosphérique de 1967 et les autres instruments du droit international élaborés sous l'égide de l'Organisation des Nations Unies constituent la pierre angulaire de la gouvernance mondiale de l'espace. L'Union européenne demeure préoccupée par la poursuite du développement de toutes les armes et capacités antisatellites, en particulier celles qui sont basées sur terre, et souligne qu'il est urgent de s'intéresser à ces évolutions, dans le cadre des efforts internationaux visant à prévenir la menace qui pèse sur les objets se trouvant dans l'espace.

L'innovation technologique, notamment les progrès de l'intelligence artificielle, pourrait avoir une incidence sur le champ de bataille de l'avenir. Cette perspective illustre l'importance des processus et des structures qui permettent de garantir que tous les systèmes d'armes sont mis au point, déployés et utilisés dans le respect du droit international humanitaire. Les nouvelles technologies suscitent un vaste débat dans nos sociétés sur les questions éthiques et juridiques que soulèvent les applications militaires que pourraient avoir les technologies émergentes, en particulier l'intelligence artificielle, dans le domaine des systèmes d'armes létaux autonomes. L'Union européenne et ses États membres participent activement aux travaux du Groupe d'experts gouvernementaux à composition non limitée sur les systèmes d'armes létaux autonomes créé dans le cadre de la Convention sur l'interdiction ou la limitation de l'emploi de certaines armes classiques qui peuvent être considérées comme produisant des effets traumatiques excessifs ou comme frappant sans discrimination. L'Union européenne accueille avec satisfaction les progrès accomplis lors des réunions du Groupe en 2018, notamment le fait que celui-ci se soit entendu sur 10 principes directeurs possibles dans lesquels il réaffirme que le droit international, en particulier le droit international humanitaire, s'applique pleinement aux systèmes d'armes existants et émergents, et que les États restent responsables et obligés de rendre compte de leur mise au point, de leur déploiement et de leur emploi dans des situations de conflit armé. Ces principes directeurs constituent un bon point de départ pour continuer à faire des progrès en 2019. Au niveau de l'Union européenne, la Haute Représentante pour les affaires étrangères et la politique de sécurité poursuit, avec le soutien de la Commission européenne, ses consultations avec les Nations Unies, le Global Tech Panel, un groupe qu'elle a créé,

et d'autres acteurs multilatéraux afin de trouver des solutions à ces problèmes de sécurité complexes.

---