Conseil de
l'Union européenne

Bruxelles, le 10 novembre 2022
(OR. en)

14542/22
ADD 1

LIMITE

CORLX 1051
CFSP/PESC 1519
CODUN 58
COARM 229
CONUN 266

PUBLIC

PROPOSITION

Origine:	Pour la secrétaire générale de la Commission européenne, Madame Martine DEPREZ, directrice
Date de réception:	10 novembre 2022
Destinataire:	Madame Thérèse BLANCHET, secrétaire générale du Conseil de l'Union européenne
Objet:	DOCUMENT DE PROJET "Libérer l'innovation: technologies génériques et sécurité internationale"

Les délégations trouveront ci-joint le document HR(2022) 268.

p.j.: HR(2022) 268

SERVICE EUROPÉEN POUR L'ACTION EXTÉRIEURE

PUBLIC

DOCUMENT DE PROJET
"Libérer l'innovation: technologies génériques et sécurité internationale"
HR(2022) 268

Introduction

Les avancées dans les domaines scientifique et technologique sont des vecteurs essentiels du développement économique et social et de la prospérité. Toutefois, comme l'a relevé le secrétaire général de l'ONU dans son rapport de 2021 intitulé "*Dernières évolutions scientifiques et techniques et leurs incidences éventuelles sur l'action menée en matière de sécurité internationale et de désarmement*", il existe des préoccupations croissantes quant au fait que "les cadres normatifs et les dispositifs de gouvernance n'arrivent plus à suivre le rythme des évolutions de la science et de la technique présentant une utilité pour la sécurité et le désarmement et ne soient donc plus capables de comprendre et de gérer les risques connexes".

L'Institut des Nations unies pour la recherche sur le désarmement (UNIDIR) est un institut autonome au sein de l'Organisation des Nations unies qui mène des recherches indépendantes sur le désarmement et les problèmes qui y sont liés, en particulier les questions ayant trait à la sécurité internationale. Historiquement, l'UNIDIR a joué un rôle de premier plan pour ce qui est de soutenir les efforts visant à appréhender les conséquences possibles des avancées technologiques rapides et transformatrices sur la sécurité et à y répondre. De nos jours, ce travail est mené dans le cadre d'un **programme** pluriannuel spécifique **concernant la sécurité et la technologie** (SECTEC), qui constitue un fournisseur de connaissances et un bâtisseur de passerelles essentiel pour la communauté diplomatique internationale, le secteur privé et la société civile (plus de 13 000 téléchargements de publications et plus de 6 500 participants à des événements au cours des deux dernières années seulement). Les travaux du SECTEC ont également eu un impact politique important, ayant notamment fait l'objet de mentions spécifiques dans deux rapports de consensus sur la cybersécurité internationale adoptés par l'Assemblée générale des Nations unies.

Le projet proposé, d'une durée de deux ans et intitulé "**Libérer l'innovation: technologies génériques et sécurité internationale**", portera sur **certaines technologies génériques essentielles** et leurs incidences potentielles sur la sécurité internationale. Les travaux menés dans le cadre de ce projet s'articuleront autour de trois axes de travail, qui seront décrits en détail dans la section suivante.

Le projet sera pleinement intégré au programme de travail global du SECTEC, tirant parti du capital de connaissances et des réseaux déjà établis dans ce cadre et contribuant à la réalisation de ses objectifs généraux, qui sont en adéquation étroite avec le mandat de l'institut:

- **Façonner les politiques et la prise de décision** L'innovation technologique ajoute de nouvelles couches d'incertitude à l'environnement mondial en matière de sécurité et met à l'épreuve les compréhensions traditionnelles des conflits ainsi que les concepts et les réponses en matière de contrôle des armements. Les outils et les processus du système multilatéral de désarmement, ainsi que les mécanismes régionaux et nationaux, devront être adaptés afin d'élaborer des réponses politiques efficaces aux nouvelles technologies. Les travaux du SECTEC viseront à contribuer à la conception de ces réponses politiques et à les orienter en produisant des connaissances, en fournissant des conseils et en générant des idées.
- **Réduire le déficit de connaissances sur les aspects technologiques de la sécurité internationale** De nombreux défis et opportunités liés aux nouvelles technologies trouvent leur origine dans les caractéristiques techniques de celles-ci, ce qui rend difficile la mise en œuvre d'une politique ou d'une action réglementaire en l'absence d'une compréhension adéquate d'une technologie donnée, y compris des risques et opportunités qu'elle présente. Ce constat est encore exacerbé par le fait que nombre de ces innovations sont, par nature, à double usage (ou tout usage), ce qui nécessite une compréhension plus large des éventuels effets et dépendances interdomaines de toute politique ou action réglementaire.
- **Relier les communautés** Dans un contexte d'accroissement de l'instabilité et de la méfiance au niveau mondial, marqué par un accroissement des acteurs, une plus grande diffusion des connaissances et de l'expertise, et des options plus restreintes pour appliquer des formes classiques de réglementation, il est nécessaire que les différentes communautés se rassemblent d'urgence et partagent leurs éclairages pour orienter leurs programmes respectifs. Cela vaut pour les communautés agissant au sein de différents secteurs (par exemple, les autorités publiques, le secteur industriel ou la société civile), comme pour celles des mécanismes multilatéraux qui opèrent habituellement dans des domaines cloisonnés différents (par exemple la sécurité internationale, le développement, la coopération numérique, la criminalité). Le SECTEC tirera parti de la situation privilégiée de l'UNIDIR pour travailler par-delà les cloisonnements habituels en vue de conjuguer des discours de plus en plus interdépendants, de jeter des ponts entre les communautés et de fusionner les connaissances.

PROJET

Relever les défis et tirer parti des opportunités présentées par les avancées technologiques dans le contexte de la paix et de la sécurité est une tâche complexe. D'une manière générale, cela exige d'être en mesure de comprendre en quoi consiste une technologie donnée, comment elle pourrait être utilisée et à quelles fins, et quels outils de gouvernance sont disponibles pour orienter et contrôler son développement et son utilisation. Le projet proposé intitulé "**Libérer l'innovation: technologies génériques et sécurité internationale**" vise à étudier le développement, l'application et la gouvernance

de certaines technologies génériques essentielles ainsi que leur intérêt pour la paix et la sécurité internationales au travers des trois axes de travail décrits ci-après.

Aux fins de ce projet, les technologies génériques sont définies comme celles qui favorisent ou stimulent l'innovation, le développement de capacités et un plus grand impact dans d'autres domaines d'application relevant du champ des travaux du SECTEC de l'UNIDIR, à savoir le numérique, l'IA et l'autonomie, et l'intégration des systèmes. Cela concorde avec la politique de l'UE en matière de technologies génériques essentielles, qui tient compte du rôle fondamental joué par ces technologies transversales en tant que moteurs de l'innovation à travers les secteurs et les applications.

Ce projet se concentrera sur les opportunités et les défis présentés par quatre domaines de technologies génériques considérés comme ayant un intérêt particulier du point de vue de la sécurité: les **matériaux avancés** (par exemple les semi-conducteurs et les micro et nanotechnologies), les **pièces et composants** (par exemple les puces électroniques et les capteurs), les **infrastructures** (par exemple les infrastructures de connectivité de nouvelle génération: 5G et 6G, internet des objets, nuage, internet souverain) et le **traitement et le calcul** (par exemple l'informatique en nuage, l'informatique de périphérie et l'informatique quantique).

1. Axe de travail nº 1: Surveiller les tendances et mieux faire connaître les évolutions scientifiques et technologiques

   1.1. Finalité

   La finalité de cet axe de travail est de recenser et de comprendre les technologies nouvelles et émergentes, ainsi que les applications nouvelles de technologies plus établies. Les travaux menés dans le cadre de cet axe de travail viseront principalement à mettre à la disposition des responsables politiques et des décideurs des connaissances accessibles sur les domaines technologiques examinés, qui soient fondées sur des éléments probants solides sur les plans technique et scientifique.

   1.2. Résultats attendus:

   a) Un meilleur état de préparation des responsables politiques et des décideurs face aux défis et aux opportunités présentés par les technologies nouvelles et émergentes.
   b) Une meilleure compréhension des liens et des convergences entre les différentes technologies.
   c) Une sensibilisation accrue aux risques et avantages potentiels présentés par les nouvelles technologies et la fourniture de capacités d'alerte précoce aux États dont la capacité d'analyse prospective est limitée.

1.3. Description de l'axe de travail

Cet axe de travail comprendra deux activités principales. Premièrement, il permettra la mise en place d'une fonction d'**analyse prospective technologique continue** pour veiller à ce que les avancées scientifiques et technologiques présentant le plus d'intérêt soient repérées, examinées et analysées à un stade précoce de leur développement ou de leur application. Cette activité débouchera sur **deux recueils annuels** des **tendances les plus importantes de l'innovation technologique** ayant trait à la paix et la sécurité internationales. Les conclusions de cette activité viendront compléter, sans entraîner de duplication, les travaux menés dans le cadre de processus multilatéraux officiels tels que la CCAC et son *groupe d'experts gouvernementaux sur les systèmes d'armes létaux autonomes* ou le *groupe de travail à composition non limitée sur la sécurité du numérique et de son utilisation*, et seront utilisées pour contribuer à un ensemble plus large d'activités multilatérales pertinentes telles que l'établissement du rapport annuel du secrétaire général de l'ONU sur le rôle de la science et de la technique dans le contexte de la sécurité internationale et du désarmement, le programme commun, y compris le nouvel agenda pour la paix, et le sommet de l'avenir.

La deuxième activité menée dans le cadre de cet axe de travail comportera l'organisation de **huit petits-déjeuners sur les technologies** destinés à donner la possibilité, chaque trimestre, à la communauté diplomatique à Genève et à New York d'apprendre et de discuter, dans un cadre informel et grâce à un dialogue direct avec des experts, de certaines technologies génériques ayant un intérêt pour la paix et la sécurité internationales. Chaque événement aura lieu deux fois: la première fois en personne à Genève, et la deuxième en ligne, pour la communauté à New York.

2. Axe de travail nº 2: Comprendre les incidences des sciences et des technologies sur la paix et la sécurité internationales

2.1. Finalité

La finalité de cet axe de travail est de comprendre la façon dont les nouvelles technologies génériques pourraient être utilisées et les effets qu'elles pourraient produire dans des contextes liés à la sécurité. Les travaux menés au titre de ce pilier porteront également sur la convergence croissante des différentes technologies et de leurs applications interdomaines. En particulier, cet axe de travail mettra en lumière la manière dont les progrès dans le domaine des technologies génériques façonneront l'avenir des conflits et des champs de bataille.

2.2. Résultats attendus:

a) Doter la communauté des responsables de l'élaboration des politiques d'une meilleure compréhension des incidences des technologies génériques nouvelles et émergentes sur la paix et la sécurité.
b) Une capacité accrue à créer des liens et des connexions entre les domaines d'application de différentes technologies, donnant lieu à des discussions stratégiques mieux éclairées entre les domaines et les processus.
c) Une capacité accrue à identifier des voies d'intervention politique visant à réduire les risques posés par les nouvelles technologies sans entraver le progrès et l'innovation.

2.3. Description de l'axe de travail

Cet axe de travail comprendra la réalisation de **quatre études de recherche**, une pour chacune des sous-catégories de technologies génériques prises en compte. Chaque étude de recherche visera à fournir à la fois une introduction à la technologie elle-même et une analyse des incidences positives et négatives que cette technologie pourrait avoir sur la paix et la sécurité internationales. La méthodologie de recherche utilisée pour mener ces analyses d'impact tiendra compte non seulement des capacités militaires, mais également, le cas échéant, des facteurs politiques, économiques, sociaux, technologiques, environnementaux et légaux (analyse PESTEL). Ces études de recherche déboucheront sur des rapports écrits accompagnés de synthèses mises à disposition dans toutes les langues officielles de l'ONU afin d'en accroître la portée et l'accessibilité accrues (la traduction des rapports complets sera effectuée en fonction du temps et des ressources disponibles).

En outre, compte tenu de l'écosystème politique, militaire, légal et technique complexe dans lequel ces technologies sont développées et déployées, **quatre dialogues multipartites** seront organisés dans le cadre de cet axe de travail afin de compléter les activités de recherche et de favoriser les échanges de vues et le transfert de connaissances entre les différentes communautés de parties prenantes. Ces réunions seront organisées en format hybride et programmées de manière à être accessibles à des publics du monde entier.

3. Axe de travail nº 3: Moderniser le contrôle des armements et concevoir des réponses de gouvernance pour le 21e siècle

3.1. Finalité

La finalité de cet axe de travail est d'étudier si les nouvelles technologies génériques posent des défis en matière de gouvernance et, le cas échéant, comment la boîte à outils classique pour le contrôle des armements peut être modernisée pour les relever. En outre, cet axe de travail étudiera la complémentarité des mesures classiques de contrôle des armements avec les mesures plus larges de gouvernance des technologies qui pourraient contribuer à réaliser les mêmes objectifs en matière de sécurité, de stabilité, de sûreté, de réduction des risques et de non-prolifération.

3.2. Résultats attendus:

a) Une meilleure compréhension des éventuels atouts et limites de la boîte à outils actuelle pour le contrôle des armements dans la gestion des technologies nouvelles et émergentes.
b) Une meilleure compréhension de l'ensemble plus large des outils de gouvernance technologique (par exemple les normes du secteur ou les mécanismes d'autorégulation) et de la manière dont la communauté internationale dans le domaine de la sécurité peut tirer parti de ces outils pour avancer vers un monde plus pacifique, plus stable et plus sûr.
c) Une transmission mutuelle des connaissances à travers les différents secteurs, au moyen d'échanges informels, ouverts à tous les États membres de l'ONU, au secteur industriel et à la société civile au sens large.

3.3. Description de l'axe de travail

Cet axe de travail s'appuiera sur les conclusions de l'axe nº 2 pour élargir davantage l'analyse des technologies génériques sélectionnées, dans le cadre de **quatre études de recherche supplémentaires** portant sur les défis spécifiques en matière de gouvernance et sur les réponses politiques potentielles. De même que pour l'axe nº 2, chaque étude de recherche sera complétée par un **dialogue multipartite** spécifique organisé dans un format hybride afin d'extraire les enseignements tirés dans les différents secteurs qui peuvent être utilisés pour améliorer les réponses politiques en matière de sécurité internationale.

En outre, cet axe de travail comprendra la conceptualisation et la conception initiale d'une **infographie interactive** permettant d'identifier et de cartographier les outils et instruments pertinents de contrôle des armements et, plus largement, de gouvernance technologique aux niveaux régional et international pour les technologies génériques sélectionnées. Cette activité servira à tester à la fois la méthodologie utilisée pour identifier et hiérarchiser les outils applicables et pertinents et les différentes options de visualisation des données. L'infographie sera téléchargée sur une page web spécifique du site de l'UNIDIR.