



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Stratégie de maîtrise des armements et de désarmement 2022–2025

Stratégie de politique extérieure
2020–2023



**Stratégie de maîtrise
des armements
et de désarmement
2022–2025**

Le présent rapport, que le Conseil fédéral a approuvé le 2 février 2022, est une sous-stratégie thématique de la [stratégie de politique extérieure 2020–2023 \(SPE 2020–2023\)](#). L'adoption d'une stratégie de maîtrise des armements et de désarmement correspond à une mesure arrêtée par le Conseil fédéral au titre de ses [objectifs annuels 2021](#). Par le présent rapport, le Conseil fédéral répond en outre au [postulat 21.3012](#) de la Commission de la politique de sécurité du Conseil national.

Avant-propos

Faut-il détruire les armes pour assurer la paix, comme semble le suggérer cette fresque du peintre Francesco Antonio Giorgioli, qui figure sur la page de couverture et que l'on peut admirer au château Heidegg, dans le canton de Lucerne ? Cette allégorie célèbre une aspiration universelle et séculaire, celle de maîtriser la violence armée et d'assurer ainsi notre prospérité. Tandis que le visage de la Méduse nous renvoie aux atrocités d'Ypres ou de Hiroshima, je veux aussi voir dans cette illustration la détermination de femmes et d'hommes à limiter l'impact des conflits. La maîtrise des armements et le désarmement sont l'expression politique de cette volonté, parfois contradictoire, de tolérer la guerre, jugée inévitable, mais d'en réduire la portée.

La Suisse a été épargnée par les affrontements sanglants qui ont ravagé notre continent au siècle dernier. C'est à Genève, ville de paix et siège du Comité international de la Croix-Rouge (CICR), qu'a été négocié un des premiers accords de maîtrise des armements contemporains, le Protocole de 1925 visant à interdire l'emploi des armes chimiques et biologiques. Depuis, de nombreux traités et conventions en la matière ont vu le jour au bout du lac Léman, faisant de la Cité de Calvin un carrefour incontournable du désarmement international. Ce n'est pas un hasard si les présidents Biden et Poutine s'y sont arrêtés en 2021 pour réaffirmer qu'une guerre nucléaire ne peut être gagnée et ne doit jamais être menée.

La maîtrise des armements et le désarmement traversent à l'heure actuelle une zone de turbulence. D'une part, les nouveaux rapports de force à l'échelle mondiale, en particulier la rivalité géopolitique entre grandes puissances, rendent ces efforts plus difficiles. D'autre part, les nouvelles technologies et les développements induits par la numérisation sont en train de transformer en profondeur la nature des conflits et la gestion des crises. Par conséquent, nous devons à la fois repenser la maîtrise des armements et développer des solutions innovantes. La Suisse doit contribuer à cette réflexion.



Le Conseil fédéral, pour la première fois, formule sa politique de maîtrise des armements et de désarmement sous la forme d'une stratégie, définissant ainsi des champs d'action, des objectifs et des mesures pour les années 2022 à 2025. Il accorde une grande importance au maintien et au développement de l'architecture internationale en matière de maîtrise des armements et de désarmement. L'élimination des armes de destruction massive et la réduction de l'impact de la violence armée restent son but. Il souhaite par ailleurs se positionner davantage dans les nouveaux domaines tels que le cyberspace et l'espace extra-atmosphérique. En appliquant l'esprit de la « pensée critique », la Suisse veut remettre en question les vérités anciennes afin d'insuffler des impulsions nouvelles dans les processus enlisés. Elle veut s'engager plus activement dans le développement de normes qui encadreront l'usage des nouvelles technologies dans les conflits – telles que les systèmes d'armes létales autonomes.

Élaborée en concertation avec de nombreux acteurs, cette stratégie a pour objet de renforcer la cohérence de la politique suisse dans ce domaine. Sa mise en œuvre s'inscrira également dans une approche « whole of Switzerland », afin que la politique étrangère suisse puisse déployer tout son potentiel dans le domaine de la maîtrise des armements et du désarmement.

Ignazio Cassis
Président de la Confédération
Chef du Département fédéral des affaires étrangères

Table des matières

Résumé	1
<hr/>	
1 Introduction	2
1.1 Pourquoi une stratégie?	2
1.2 Rétrospective	3
1.3 Cohérence	5
<hr/>	
2 Tendances	6
2.1 Géopolitique	6
2.2 Progrès technologique	8
<hr/>	
3 Positionnement de la Suisse	10
3.1 Profil et rôles	10
3.2 Atouts	11
3.3 Principes	12
<hr/>	
4 Champs d'action	13
4.1 Armes nucléaires	14
4.2 Armes chimiques et biologiques	17
4.3 Armes conventionnelles	21
4.4 Armes autonomes	25
4.5 Cyberespace et espace extra-atmosphérique	27
<hr/>	
5 Les partenaires de mise en œuvre	31
<hr/>	
Annexe 1: Liste des abréviations	34
Annexe 2: Glossaire	36
Annexe 3: Postulat 21.3012 « Des règles claires pour les armes autonomes et l'intelligence artificielle »	41
Tableau synoptique des instruments internationaux de maîtrise des armements, de désarmement et de non-prolifération	46

Résumé

Les changements géopolitiques et les progrès technologiques fulgurants, et parfois révolutionnaires, ont profondément modifié les conditions-cadres de la maîtrise des armements, du désarmement et de la non-prolifération. La tendance est actuellement à la polarisation et à l'érosion dans bien des domaines. Des accords ont été dénoncés, d'autres ne sont plus respectés ou mis à jour. Dans certains cas, les négociations s'éternisent sans produire de résultat notable. En parallèle, les avancées scientifiques et technologiques, le numérique et les nouvelles technologies transforment les moyens et les méthodes de conduite de la guerre, suscitant autant de défis à relever que d'occasions à saisir en matière de maîtrise des armements et de désarmement.

Face à ces développements, le Conseil fédéral a décidé d'élaborer sa première stratégie de maîtrise des armements et de désarmement, afin de positionner plus fermement la Suisse comme un acteur crédible et proactif dans ce domaine, en mesure de promouvoir des solutions viables ainsi qu'une sécurité accrue en Europe et dans le reste du monde. Capitalisant sur les atouts de la Suisse, le Conseil fédéral inscrit son action dans le prolongement des mesures qui ont fait leurs preuves tout en explorant de nouvelles thématiques et en misant sur des approches innovantes.

Cette stratégie couvre la période 2022–2025. Le Conseil fédéral commence par y exposer les mutations du cadre géopolitique et les principaux axes du développement technologique, avant de positionner notre pays comme un acteur de la maîtrise des armements et du désarmement et de fixer les principes de son action. Il y définit ensuite cinq champs d'action prioritaires :

1. les armes nucléaires;
2. les armes chimiques et les armes biologiques;
3. les armes conventionnelles;
4. les armes autonomes;
5. le cyberspace et l'espace extra-atmosphérique.

Pour chacun des champs d'action, le Conseil fédéral formule des objectifs et des mesures, en accordant une attention particulière à la cohésion entre les départements concernés. La mise en œuvre de la stratégie sera pilotée, dans l'administration fédérale, par l'intermédiaire des instances de coordination formelles et informelles qui existent dans les différents sous-domaines. Une fois par an, les acteurs concernés feront le point ensemble sur le degré de réalisation des objectifs. La stratégie désigne aussi un certain nombre de partenaires appelés à jouer un rôle important dans sa mise en œuvre, notamment les milieux scientifiques, les entreprises et les organisations non gouvernementales. Elle contient en outre un glossaire qui précise les termes employés.

Par cette stratégie, le Conseil fédéral répond aussi au postulat de la Commission de la politique de sécurité du Conseil national 21.3012 du 25 janvier 2021, qui le charge d'examiner quels pourraient être les contours d'une doctrine d'engagement relative à de futurs systèmes d'armes autonomes et à l'intelligence artificielle et qui s'insérerait dans l'infrastructure de sécurité et tiendrait compte des normes éthiques internationales en la matière, et d'indiquer quelles opportunités il voit pour notre pays de s'engager au plan international en faveur de standards éthiques. Après avoir exposé la thématique dans un contexte plus vaste au chapitre 4.4, le Conseil fédéral en approfondit les différents aspects à l'annexe 3.

1 Introduction

1.1 Pourquoi une stratégie ?

La Suisse œuvre depuis de nombreuses années sur le terrain de la maîtrise des armements, du désarmement et de la non-prolifération (MADNP),¹ thématique qui occupe une place de choix dans les documents fondamentaux relatifs à sa politique extérieure et à sa politique de sécurité depuis les années 1990. Au fil du temps, elle a développé à cet égard un profil autonome, notamment dans les domaines normatifs, humanitaires et technico-scientifiques, qui correspondent aussi au positionnement de la Genève internationale.

Des accords internationaux de MADNP efficaces servent les intérêts de la Suisse, tant du point de vue de sa politique extérieure que de sa politique de sécurité et de sa politique économique. Ils contribuent de manière essentielle à la stabilité mondiale et régionale. Or sur bien des points, le régime actuel de MADNP est en crise. Certains accords ont été dénoncés, d'autres ne sont plus respectés ou mis à jour. Dans certains cas, les négociations s'éternisent sans produire de résultat notable. Le tableau n'est pas entièrement sombre, mais la tendance dominante est à l'érosion.

La crise de l'architecture MADNP est d'abord la conséquence de changements géopolitiques. La fragmentation croissante du monde, la montée en puissance de la Chine et, surtout, la reprise des rivalités entre les grandes puissances mettent en péril les acquis en matière de MADNP, dont les origines remontent dans une large mesure à l'époque spécifique de la Guerre froide.

Ensuite, les progrès technologiques fulgurants, parfois révolutionnaires, accomplis au cours des vingt dernières années ont profondément modifié le cadre général de la maîtrise des armements et du désarmement, le numérique et les nouvelles technologies suscitant dans ce domaine autant de défis à relever que d'occasions à saisir. C'est aussi vrai pour la Suisse et pour la Genève internationale, comme l'explique le Conseil fédéral dans sa [stratégie de politique extérieure numérique 2021–2024](#) .

Enfin, il ne faut pas négliger la dimension de politique intérieure propre à certains aspects de la thématique MADNP. Par exemple, la question du moyen le plus approprié pour atteindre l'objectif du désarmement nucléaire dans le contexte actuel est aujourd'hui un sujet politiquement controversé. De plus, certains accords de MADNP sont mis en œuvre sur le plan national par l'intermédiaire des contrôles à l'exportation, ce qui peut influencer directement ou indirectement sur la place économique et le pôle de recherche suisse. Il convient aussi de rester attentif aux implications des accords de MADNP pour la politique de sécurité, notamment en ce qui concerne la capacité de défense de notre pays. Dans tous ces domaines, une pesée minutieuse des intérêts est indispensable.

Les efforts de MADNP doivent s'adapter aux nouvelles réalités politiques, technologiques et sociétales. Afin de relever ce défi, le Conseil fédéral a décidé d'élaborer sa première stratégie en la matière et de formuler, pour chacun des champs d'action de la Suisse, des objectifs et des mesures. L'idée est de bâtir sur les acquis tout en misant sur des approches innovantes, en saisissant les occasions qui se présentent, comme par exemple la candidature de la Suisse au Conseil de sécurité de l'ONU pour les années 2023 et 2024. La stratégie vise à mettre encore plus en valeur les atouts de la Suisse dans ce domaine. Elle remplace le rapport sur la politique de la Suisse en matière de maîtrise des armements, de désarmement et de non-prolifération que le Conseil fédéral publiait une fois par législature depuis 1995.

La stratégie est aussi la réponse du Conseil fédéral au postulat de la Commission de la politique de sécurité du Conseil national 21.3012 du 25 janvier 2021, qui le charge d'examiner quels pourraient être les contours d'une doctrine d'engagement relative à de futurs systèmes d'armes autonomes et à l'intelligence artificielle et qui s'insérerait dans l'infrastructure de sécurité et tiendrait compte des normes éthiques internationales en la matière, et d'indiquer quelles opportunités il voit pour notre pays de s'engager au plan international en faveur de standards éthiques.²

¹ Par mesure de simplicité, on parle de stratégie de maîtrise des armements et de désarmement. Le contrôle et, le cas échéant, la prévention de la prolifération des armes ainsi que des biens utilisables à des fins civiles et militaires (non-prolifération) font cependant partie intégrante de la thématique (cf. glossaire).

² Chap. 4.4. et annexe 3.

1.2 Rétrospective

Les grandes lignes de l'architecture actuelle de MADNP ont été tracées à partir du milieu du siècle dernier. Elles portent les marques indélébiles des deux guerres mondiales, de la création de l'ONU et de la Guerre froide. Les atrocités commises lors des guerres passées ont fait naître la conviction qu'il fallait trouver des moyens d'éviter de nouvelles guerres et de limiter ou d'interdire l'usage de certaines armes. C'est ainsi que le Protocole de Genève de 1925 prohiba l'emploi de gaz toxiques et d'armes biologiques dans les conflits armés. En 1949, l'adoption des Conventions de Genève posa une nouvelle pierre angulaire du droit international humanitaire (DIH).

La **Guerre froide** entre le bloc occidental dominé par les États-Unis et l'Union soviétique provoqua une ère de bipolarisation du monde et une course aux armements. Les deux parties se dotèrent chacune d'un arsenal nucléaire considérable. Toutefois, face au risque de destruction mutuelle et eu égard à d'autres intérêts croisés, elles finirent par entamer des négociations multilatérales. Il fut d'abord question de limiter certains essais, puis le déploiement d'armes nucléaires, et enfin avec le traité de 1968 sur la non-prolifération des armes nucléaires (TNP), toujours essentiel aujourd'hui, de limiter leur possession à un petit nombre d'États.

Dans les années 1970 et 1980, les États-Unis et l'Union soviétique conclurent une série d'accords bilatéraux sur la limitation et la réduction de leurs arsenaux nucléaires stratégiques, dont les accords sur la limitation des armements stratégiques (SALT), le Traité sur les systèmes antimissiles balistiques (ABM), le Traité sur les forces nucléaires à portée intermédiaire (FNI) ou le Traité sur la réduction des armes stratégiques (START).³ Ces deux États soutinrent en outre l'interdiction des armes biologiques inscrite dans la Convention sur les armes biologiques (CAB) de 1972. C'est à cette époque qu'apparurent les régimes de contrôle des exportations, lesquels devaient contribuer à arrêter la prolifération des armes de destruction massive et de leurs vecteurs, soutenant ainsi la mise en œuvre des clauses de non-prolifération des traités de désarmement. Vers la fin de la Guerre froide, les regards se portèrent davantage sur les armes classiques. En signant le Traité sur les forces armées conventionnelles en Europe (FCE), les États membres du Pacte de Varsovie et de l'OTAN s'engagèrent à limiter les systèmes d'armement lourds (le nombre de chars et d'avions de combat, entre autres), afin d'établir un équilibre des forces armées conventionnelles en Europe et d'éliminer la capacité de lancer une attaque militaire par surprise.

Avec l'effondrement de l'Union soviétique, les efforts internationaux en matière de MADNP entrèrent dans une nouvelle phase, marquée par la prépondérance du **système libéral occidental** et de la mondialisation impliquant de nouveaux acteurs. Dans les années 1990, la conclusion de la Convention

sur les armes chimiques (CAC) et du Traité d'interdiction complète des essais nucléaires (TICE) marqua de nouvelles avancées dans la limitation des armes de destruction massive. De nombreux États de l'ancien bloc de l'Est adhérèrent aux quatre régimes internationaux de contrôle des exportations⁴ afin de participer à la lutte contre la prolifération des armes de destruction massive ou de leurs vecteurs, et pour contrer l'accumulation d'armes conventionnelles, source de déstabilisation. Cela n'empêcha néanmoins pas l'émergence de nouvelles puissances nucléaires en Asie du Sud, ni le développement des ambitions nucléaires de certains États tels que la Corée du Nord.

Cette phase permit aussi la conclusion de traités d'un genre nouveau qui, au-delà des questions de désarmement et de non-prolifération, intégraient désormais les exigences humanitaires, en plus des aspects traditionnels liés à la sécurité. Ces traités se basent notamment sur la Convention de l'ONU 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 (CCAC), conclue dès 1980. La Convention sur l'interdiction des mines antipersonnel (CIMAP) et la Convention sur les armes à sous-munitions (CASM) furent signées au cours des décennies suivantes. Elles furent conclues en dehors des forums traditionnels, entre États partageant les mêmes vues, compte tenu de l'absence de consensus empêchant alors toute nouvelle avancée au sein de l'ONU. La société civile donna à cet égard des impulsions décisives. La ville de Genève, où sont basés ces instruments et bien d'autres encore, est devenue un pôle majeur dans ce domaine.

Au **début du XXI^e siècle**, la menace terroriste détourna l'attention politique de la communauté internationale des questions de MADNP. Malgré l'existence d'arsenaux toujours énormes, le risque de catastrophe nucléaire passa également au second plan dans l'opinion publique. Les États concentrèrent leurs efforts sur la lutte contre la prolifération des armes de destruction massive et de leurs vecteurs, ainsi que contre le commerce illégal d'armements conventionnels, notamment les armes légères et de petit calibre.⁵ Ces efforts aboutirent à la résolution 1540 du Conseil de sécurité des Nations Unies, au Traité sur le commerce des armes (TCA) et au programme d'action des Nations Unies sur les armes légères et de petit calibre (UNPOA).

Ces dernières années, les efforts de MADNP ont été marqués par plusieurs crises. Certaines puissances telles que les États-Unis, la Russie et la Chine ont renforcé leurs capacités et

³ Cf. liste des abréviations.

⁴ Groupe d'Australie (GA), Groupe des fournisseurs nucléaires (GFN), Régime de contrôle de la technologie des missiles (RCTM) et Arrangement de Wassenaar (WA).

⁵ Par mesure de simplicité, le terme « armes légères » est utilisé au lieu de « armes légères et de petit calibre » dans la suite de la présente stratégie (cf. glossaire).

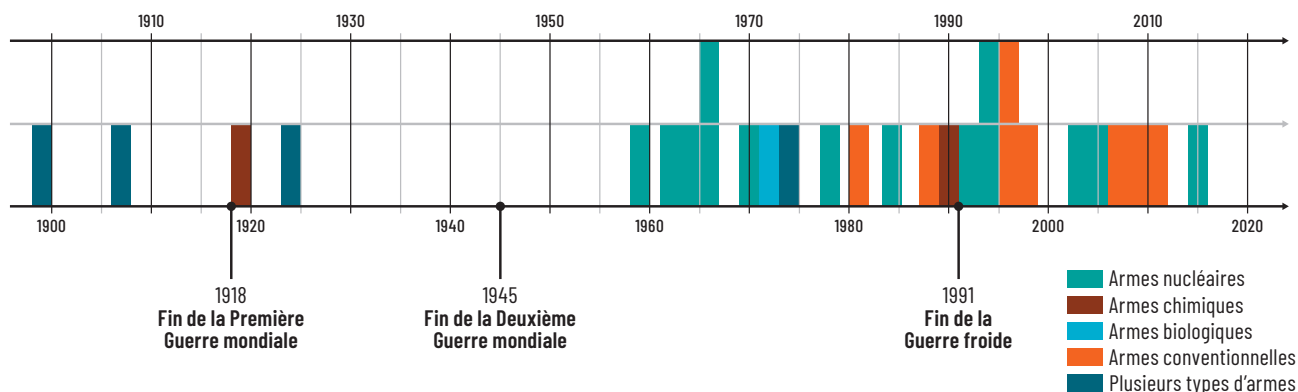


Figure 1 : Adoption des traités internationaux en matière de MADNP (source: Bureau des affaires de désarmement de l'ONU).

étendu leur influence dans les domaines technologique et militaire. Avec l'amplification des tensions géopolitiques, ces États sont de moins en moins enclins à accepter des mesures internationales de limitation, de réduction des risques et de prévisibilité restreignant leur liberté d'action dans le cadre d'accords sur la maîtrise des armements.

L'accroissement des rivalités et de la polarisation entraîne la transformation abusive des règles de consensus en vigueur dans bon nombre de forums de MADNP en droit de veto, paralysant ainsi de plus en plus ces processus. Les doutes sur le respect des obligations mutuelles provoquent l'érosion des instruments de maîtrise des armements existants, comme ce fut le cas pour le traité bilatéral FNI ou encore pour le traité multilatéral sur le régime « Ciel ouvert » (OST). D'autres accords tels que le Document de Vienne sur les mesures de confiance et de sécurité ne sont mis en œuvre que de façon minimale par les États participants de l'OSCE, leur mise à jour étant par ailleurs impossible. Enfin, on a vu surgir ces dernières années, surtout sous l'effet de développements technologiques fulgurants, de nombreuses interrogations nouvelles auxquelles il faudra apporter des réponses pour rester crédible et efficace.

La **Suisse** n'a joué qu'un rôle secondaire dans l'effort de maîtrise des armements très bipolarisé à l'époque de la Guerre froide. Elle y a apporté une contribution précieuse comme État hôte du siège européen de l'ONU, à Genève, où se sont déroulés de nombreux sommets internationaux et négociations sur le désarmement. Le renforcement de la dimension politico-militaire de la Conférence sur la sécurité et la coopération en Europe (CSCE) au milieu des années 1980, l'adhésion de la Suisse à la Conférence du désarmement (CD) en 1996 puis à l'ONU en 2002 lui ont permis de développer ses capacités et de raffermir son profil dans le domaine MADNP. La Suisse a par ailleurs milité pour l'établissement à Genève de processus et d'institutions liés aux questions de MADNP tels que le TCA. Elle a assumé diverses présidences, dont celle du processus de l'ONU sur les armes légères, début 2000, ou celle du Groupe des fournisseurs nucléaires (GFN) en 2017. En plus de son engagement pour le désarmement conventionnel et sur le plan humanitaire, elle a multiplié à partir de 2003 les initiatives dans le domaine des armes de destruction massive, notamment dans le cadre de la CAC, de l'Assemblée générale de l'ONU ou du TNP, dont elle a contribué à créer le volet humanitaire. Ce faisant, la Suisse a développé un profil et des activités qui sont exposés en détail aux chapitres 3 et 4.

1.3 Cohérence

La stratégie de MADNP est la quatrième [sous-stratégie thématique de la stratégie de politique extérieure 2020–2023 \(SPE 20–23\)](#) [↗](#), avec la stratégie de coopération internationale 2021–2024, la stratégie de politique extérieure numérique 2021–2024 et la stratégie de communication internationale 2021–2024. Les activités de MADNP font partie de la priorité thématique paix et sécurité de la SPE 20–23. La présente stratégie en expose les modalités. Elle concerne tous les départements et a été élaborée dans le cadre d'une vaste consultation avec les Offices concernés. Elle s'inscrit dans la cascade stratégique de la politique extérieure, dont elle contribue à renforcer la cohérence.

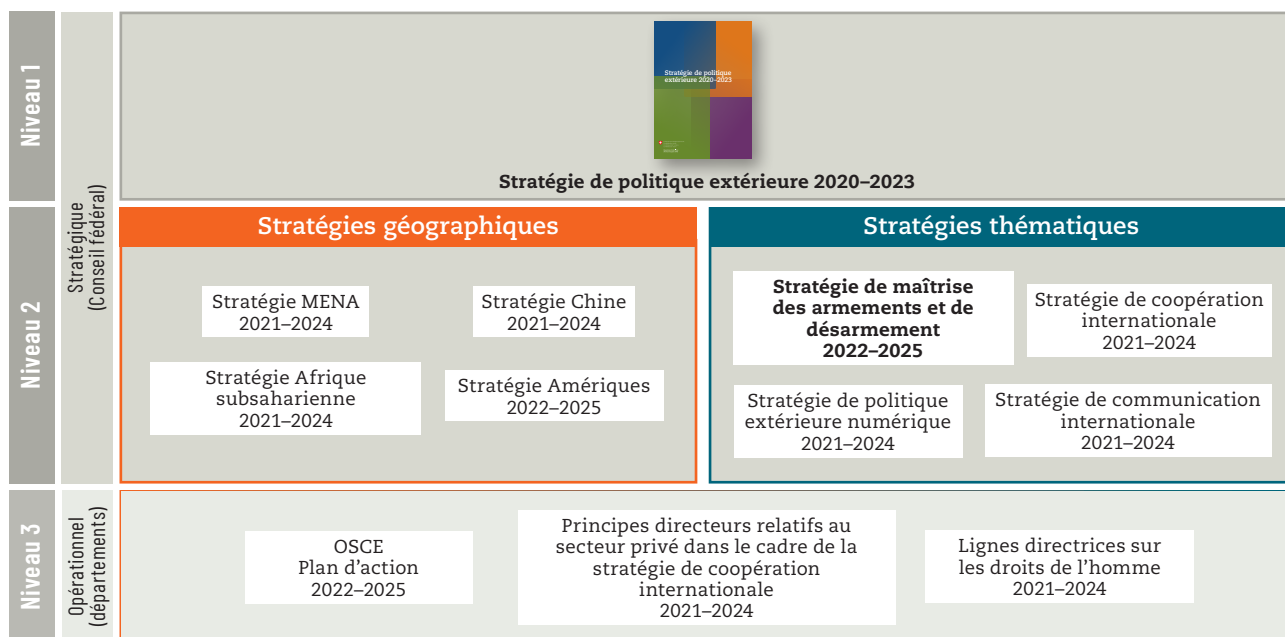


Figure 2 : Cascade des stratégies de politique étrangère (source : DFAE – sélection illustrative de documents).

S'agissant des documents fondamentaux de la politique extérieure, elle présente des liens avec la stratégie de politique extérieure numérique, la stratégie de coopération internationale 2021–2024 et les [sous-stratégies géographiques](#) [↗](#) de la SPE 20–23 (Moyen-Orient et Afrique du Nord, Afrique subsaharienne, Chine, Amériques). Elle se rattache aussi au [message concernant les mesures à mettre en œuvre pour renforcer le rôle de la Suisse comme État hôte pour la période 2020 à 2023](#) [↗](#), au [message concernant un crédit-cadre pour la poursuite du soutien aux trois Centres de Genève pour les années 2020 à 2023](#) [↗](#) et au [rapport volontaire du Conseil fédéral sur la mise en œuvre du droit international humanitaire par la Suisse](#) [↗](#). La [Vision de la politique étrangère de la Suisse à l'horizon 2028 \(AVIS28\)](#) [↗](#) est une source d'inspiration supplémentaire à long terme pour la politique extérieure de la Suisse. Elle démontre notamment la signification grandissante du thème de la sécurité dans le cadre de la politique extérieure.

Le [rapport du Conseil fédéral sur la politique de sécurité](#) [↗](#) du 24 novembre 2021, autre document essentiel, met en évidence la contribution que la politique extérieure apporte à la sécurité de la Suisse. Il analyse les développements en cours dans le domaine MADNP et expose les instruments correspondants de la Suisse. Le Conseil fédéral formule aussi des buts spécifiques dans ce domaine pour servir l'objectif « renforcer la coopération, la sécurité et la stabilité au niveau international » de la politique de sécurité : « engagement en faveur du développement du contrôle des armements et du désarmement au vu des nouvelles évolutions technologiques et de leurs conséquences sur les systèmes d'armes (p. ex. big data, intelligence artificielle, autonomie, nouvelles technologies réseau) », et « élaboration d'une nouvelle stratégie en matière de contrôle des armements et de désarmement ».

2 Tendances

Le présent chapitre expose les deux tendances des relations internationales les plus importantes pour les efforts de MADNP: l'évolution géopolitique et la mutation technologique. Pour une analyse plus approfondie du contexte, on

se reportera à la PSE 20–23, aux rapports sur la politique extérieure, à AVIS28, au rapport sur la politique de sécurité et aux rapports de situation du Service de renseignements de la Confédération (SRC).

2.1 Géopolitique

La sécurité internationale est aujourd'hui marquée par une concurrence accrue entre les grandes puissances et les puissances régionales émergentes. L'ordre mondial, devenu instable, est soumis à une rivalité systémique croissante entre les États-Unis et la Chine. Les **relations internationales, de plus en plus imprévisibles**, se caractérisent par une lutte acharnée pour l'établissement de sphères d'influence politiques, économiques et militaires et pour la suprématie en matière de technologie, de ressources, d'infrastructures et de voies de transport.

Les divergences de systèmes et de valeurs, la crise de confiance internationale qui va en s'aggravant, et le fait que certains pays soient de plus en plus enclins à défendre leurs intérêts par la force militaire ou par d'autres moyens propres à une politique de puissance affectent aussi les efforts de maîtrise des armements et de désarmement. Les dépenses mondiales d'armement ont atteint leur niveau le plus élevé

depuis des décennies. Elles ont encore augmenté en 2020, malgré le ralentissement de la conjoncture dû à la pandémie de COVID-19.⁶

En même temps, on assiste sur fond de **progrès technologique** à une compétition pour améliorer la qualité des systèmes d'armes, tant conventionnels que nucléaires. Les États les plus avancés technologiquement, et surtout les puissances nucléaires, investissent de plus en plus dans la modernisation de leur arsenal en vue d'améliorer la précision, la rapidité et l'autonomie des systèmes.

6 Institut international de recherche sur la paix de Stockholm (SIPRI), [Les dépenses militaires mondiales s'élèvent à près de 2000 milliards de dollars en 2020](#), 2021.

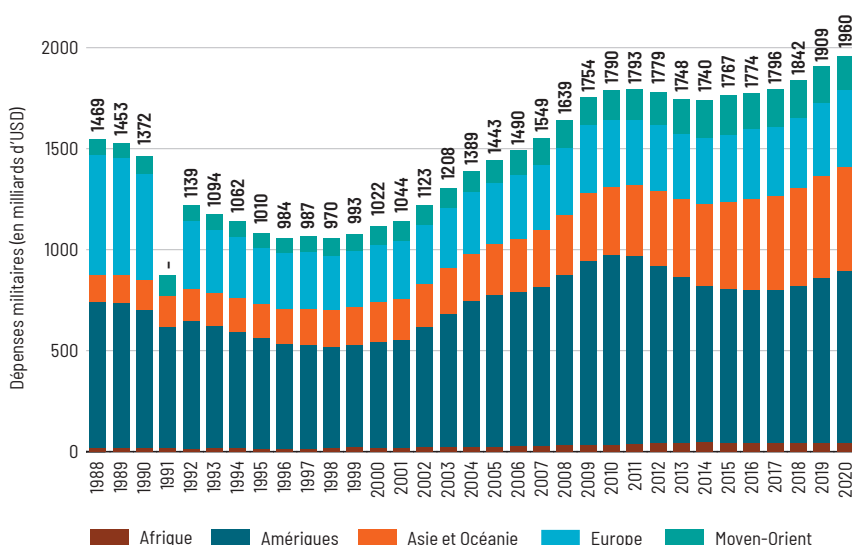


Figure 3 : Dépenses militaires mondiales par région de 1988 à 2020 (chiffres corrigés de l'inflation; source: SIPRI).⁷

7 Faute de disposer de données de l'Union soviétique pour l'année 1991, il est impossible de calculer le total.

Certains États estiment par ailleurs être d'avantage en mesure de protéger leurs intérêts de façon unilatérale, qu'il n'est en conséquence pas question de laisser des accords multilatéraux de désarmement et de maîtrise des armements ni des mesures de promotion de la transparence réduire leur liberté d'action et leur supériorité dans certains secteurs. Cela concerne notamment la supériorité technologique des grandes puissances et les avantages qu'elle leur procure dans les domaines des nouveaux systèmes d'armes tels que la défense antimissile, les drones de combat, les armes autonomes ou les armes hypersoniques. En partie à cause de la montée en puissance de la Chine et de sa volonté manifeste de faire cavalier seul, Washington et Moscou ont revu leur position sur ces questions.

Les effets de cette évolution sont clairement perceptibles dans les forums internationaux de maîtrise des armements et vont du blocage du multilatéralisme, lequel empêche des adaptations nécessaires aux réalités militaires et technologiques, à l'abandon pur et simple d'acquis politiques en matière de sécurité et de maîtrise des armements, en passant par **la fragilisation de l'ordre international fondé sur le droit**. Aussi voit-on un nombre croissant d'États explorer, conjointement avec d'autres partageant des vues similaires, de nouvelles approches pour développer des structures de gouvernance alternatives en matière de MADNP, souvent à l'initiative ou avec le soutien de la société civile.

Les développements en terme de politique de sécurité se caractérisent aussi par une évolution de la **nature des conflits**. Aujourd'hui, les conflits durent généralement plus longtemps et impliquent de nouvelles sphères d'opérations ainsi qu'un plus grand nombre d'acteurs. Il s'agit majoritairement de conflits armés non internationaux, dont un nombre croissant finit par s'internationaliser.⁸ Se présentant souvent sous un aspect à la fois hybride et asymétrique, ils incluent des campagnes de désinformation et des cyberopérations. La présence accrue d'acteurs armés non étatiques et la question de leur intégration constitue un défi supplémentaire en matière de politique de MADNP, dont l'orientation était jusqu'ici essentiellement interétatique.

On voit aussi se multiplier dans les conflits armés l'usage de vecteurs munis d'armes conventionnelles, tels que les drones, les missiles balistiques ou les missiles de croisière. Ces systèmes sont détenus par des acteurs non étatiques comme par des acteurs étatiques, ce qui complique de plus en plus la lutte contre leur prolifération, d'autant que les drones sont relativement peu coûteux. L'acquisition de vecteurs conventionnels est souvent perçue par les pays voisins comme une menace, ce qui peut avoir un effet déstabilisateur et, par exemple, enclencher une course aux armements au niveau régional.

Au niveau régional, il faut citer d'abord la crise de **l'ordre européen en matière de sécurité**. Le conflit ukrainien, et notamment l'annexion de la péninsule de Crimée par la Russie en 2014, a aggravé cette crise et conduit à un réinvestissement dans la défense ainsi qu'au renforcement de la politique de sécurité et de défense de l'UE et de l'OTAN. Le regain de tension entre les États-Unis et la Russie a notamment eu pour effet la dénonciation, par les deux parties, de plusieurs accords de maîtrise des armements. Le seul accord bilatéral relatif au contrôle stratégique des armes nucléaires qui subsiste entre Washington et Moscou est le traité New START, qui a été prorogé de cinq ans en 2021 et qui a contribué, depuis 2010, à réduire efficacement le nombre d'armes nucléaires détenues par les deux parties.

En **Asie et dans l'espace indopacifique**, la Chine étend sa puissance en défiant l'hégémonie américaine ainsi que les puissances régionales. Soutenu par une forte croissance économique, son budget défense ne cesse de croître et lui vaut de figurer déjà à la deuxième place dans ce domaine, après les États-Unis. La Chine s'est transformée, à vue d'œil, en une puissance technologique mondiale et investit des moyens considérables dans le numérique, l'un des piliers des armées de demain. Elle semble cependant peu disposée à s'engager actuellement dans des accords bilatéraux ou trilatéraux de désarmement et de maîtrise des armements visant à accroître la stabilité stratégique et la prévisibilité, arguant essentiellement de la faiblesse numérique de son arsenal nucléaire pour rejeter les demandes en ce sens, notamment celles des États-Unis.

La rivalité entre la Chine et l'Inde, entretenue par des conflits territoriaux latents et une concurrence géostratégique croissante, va durer. L'antagonisme entre l'Inde et le Pakistan, deux puissances nucléaires, est lui aussi tenace. Dans la péninsule coréenne, la situation reste inquiétante en raison de l'arsenal nucléaire et balistique de la Corée du Nord, désormais capable de menacer les États-Unis et le continent européen. La détention d'armes nucléaires par certains États de la région est un facteur d'instabilité et génère méfiance et blocages dans les forums multilatéraux de maîtrise des armements.

Le **Proche-Orient, l'Afrique subsaharienne et la région MENA** sont le théâtre de diverses crises internes et conflits armés. Le risque de prolifération d'armes de toute nature qui en découle reste une source supplémentaire de tensions et d'instabilité. L'avenir incertain de l'accord sur le nucléaire iranien, l'usage croissant de drones et de missiles balistiques et le recours aux armes chimiques en Syrie, contraire au droit international, rendent le risque de prolifération des armes de destruction massive particulièrement élevé dans la région MENA. Au cours des cinq dernières années, un tiers des livraisons d'armes enregistrées dans le monde étaient destinées à cette région, qui est devenue une plaque tournante majeure du commerce international des armes.⁹

8 Thérèse Petterson et al., [Organized violence 1989–2020, with a special emphasis on Syria](#), Journal of Peace Research, 2021.

9 Institut international de recherche sur la paix de Stockholm (SIPRI), [Trends In International Arms Transfers 2020](#), 2021.

La persistance des conflits armés, notamment en Libye, au Yémen, en Syrie ou dans la région du Sahel, a entraîné une prolifération aussi forte qu'incontrôlée d'armes légères, de munitions, et la contamination de territoires entiers par des engins explosifs comme les mines et les engins explosifs improvisés, avec des conséquences humanitaires désastreuses. Ces phénomènes affectent les sociétés concernées sur le long terme, empêchant la reconstruction comme le rétablissement économique, et poussant les populations à émigrer. L'aggravation de l'instabilité et des violences armées est particulièrement marquée dans la région du Sahel, un phénomène qui s'étend au-delà de ses frontières.

Bon nombre d'États d'**Amérique latine** et des **Caraïbes** sont affectés par la violence armée et par la criminalité, comme en témoignent leurs taux élevés d'homicides, fréquemment perpétrés au moyen d'armes légères.¹⁰ En outre, la contamination par certains types d'engins explosifs, notamment par des mines en Colombie, continue de faire de nombreuses victimes et empêche le développement pérenne de la société.

¹⁰ Office des Nations Unies contre la drogue et le crime, [Global Study on Homicides 2019 – Homicides: extent, patterns, trends and criminal justice response](#), 2019; Claire McEvoy et Gergely Hideg, [Global Violent Deaths 2017 – Time to Decide](#), 2017.

2.2 Progrès technologique

Le monde connaît une **mutation fulgurante**, qui se caractérise par des percées majeures dans différents domaines scientifiques et technologiques. Tous ces développements se recoupent par endroits et ne peuvent donc pas être observés isolément les uns des autres. Les technologies se renforcent mutuellement, convergent, et gagnent en pertinence lorsqu'on les associe, y compris dans le cadre de la maîtrise des armements, avec des effets consécutifs difficilement prévisibles.

La transformation numérique revêt une importance particulière pour la maîtrise des armements en favorisant les nouvelles technologies de l'information et de la communication (TIC), l'automatisation et les progrès de l'intelligence artificielle (AI) liés à la génération et au traitement de volumes de données gigantesques. Ceci permet de plus en plus de doter les systèmes d'armes de fonctions autonomes. À cela s'ajoutent les progrès révolutionnaires de la robotique, des

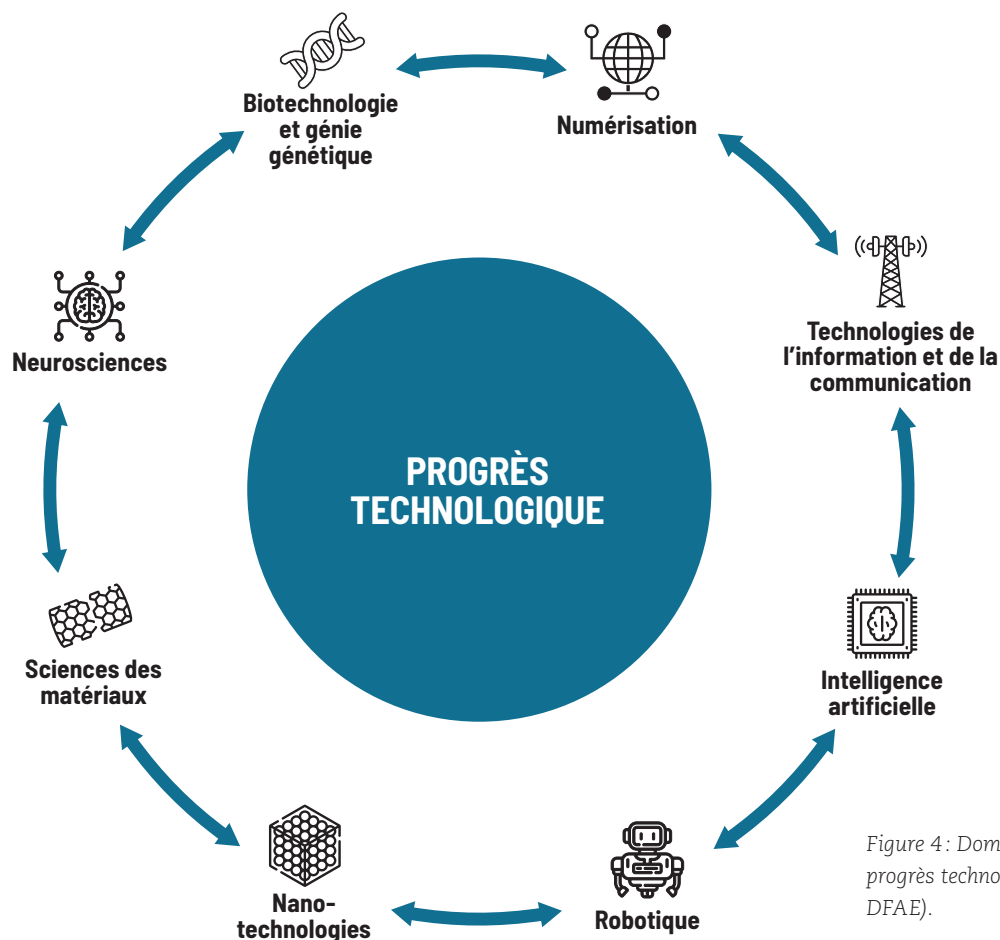


Figure 4: Domaines clés du progrès technologique (source : DFAE).

nanotechnologies et des sciences des matériaux (y compris la fabrication additive [impression 3D]), des neurosciences, de la biotechnologie et du génie génétique.

Tous ces domaines ont de vastes **implications en matière de MADNP**. Ils permettent le développement de systèmes d'armes et de munitions de nouvelle génération capables de modifier les méthodes de guerre. Celles-ci dépendent de plus en plus de l'accès aux données, aux informations pertinentes et de la capacité à les traiter en temps réel, dans un environnement complexe et interconnecté. On assiste ainsi, dans bien des domaines militaires, à un basculement des facteurs quantitatifs vers des aspects qualitatifs. Le progrès technologique ouvre aussi de nouveaux espaces de confrontation dans le cyberspace et dans l'espace extra-atmosphérique.

Bon nombre de structures établies de maîtrise des armements ont du mal à suivre cette mutation, d'abord en raison de sa complexité croissante et de son rythme effréné. La difficulté à trouver un consensus international sur la définition des atouts et des risques liés aux nouvelles technologies, et sur les défis qui en résultent pour les mécanismes de maîtrise des armements, implique que ces derniers ont plusieurs longueurs de retard sur la réalité technologique. Par ailleurs, le potentiel de cette mutation pour les applications civiles et militaires éventuelles est actuellement trop prometteur, et les risques trop diffus, pour que les États manifestent une volonté politique commune de se restreindre à titre préventif.

L'imbrication des **technologies à double usage, civil et militaire** est un aspect à ne pas négliger. Bon nombre de développements ont des effets majoritairement positifs. Quand bien même ils auraient une utilité, ils pourraient aussi servir à des fins indésirables ou nuisibles, et produire des conséquences imprévues. Il ne faut pas que d'éventuelles conséquences indésirables incitent à restreindre l'usage responsable et légitime de ces moyens. Les difficultés que posent certaines technologies sur le plan de la politique extérieure, de la politique de sécurité, du droit ou de l'éthique tiennent souvent moins à leur nature propre qu'à leur utilisation. C'est la raison pour laquelle il faut aborder les questions de maîtrise des armements sous un angle technologiquement neutre.

De ce fait, il convient d'impliquer davantage les **acteurs privés** dans la maîtrise des armements, car ce ne sont plus guère les États ni l'industrie militaire étatique qui font avancer ces développements technologiques, mais plutôt les entreprises et les établissements de recherche privés. D'où l'importance croissante des approches de gouvernance multidimensionnelles, multipartites et décentralisées impliquant les politiques, les scientifiques et l'économie privée. Les traités de maîtrise des armements entre États conservent cependant un rôle fondamental, ne serait-ce que parce que les programmes d'armement fondés sur les nouvelles technologies sont les fruits de décisions mûrement réfléchies, généralement influencées par les États. Il est également de la responsabilité de ces derniers de prendre des mesures au niveau national afin d'éviter que les travaux de recherche et développement

conduits par des acteurs privés servent, délibérément ou non, des fins illégitimes ou illicites.

Les **régimes internationaux de contrôle des exportations** jouent à cet égard un rôle particulier. Ils offrent aux États qui les appliquent la possibilité d'anticiper les développements technologiques afin d'éviter par des contrôles harmonisés, à un stade aussi précoce que possible, qu'ils ne soient utilisés à mauvais escient. À cette fin, les autorités compétentes entretiennent depuis longtemps des contacts étroits avec les entreprises et les milieux scientifiques, car ceux-ci, en plus de disposer d'un important savoir-faire technique, peuvent être confrontés directement à des tentatives d'acquisition illégitimes.

De nos jours, les rivalités entre États sont de plus en plus liées à l'économie et à la technologie. Les données sont devenues l'un des piliers de la puissance. Les États tentent, avec une détermination toujours plus forte, de délimiter des **sphères d'influence technologiques** et d'atteindre une position dominante dans certains domaines. La course mondiale à la découverte, au développement et à l'application de nouvelles technologies a le potentiel de modifier l'équilibre des puissances, risquant d'entraîner une course technologique aux armements et, par ricochet, de fragiliser la sécurité internationale.

Ces développements vont encore modifier les moyens et les méthodes de conduite des opérations militaires. Leurs **effets sur la sécurité nationale et internationale** ainsi que leurs conséquences humanitaires dépendront des développements technologiques eux-mêmes, de leur utilisation, et des règles et des garde-fou politiques prévus en matière de maîtrise des armements. Encourager le dialogue sur les risques et l'évaluation des choix technologiques est une priorité. Dès l'émergence de problèmes touchant à la politique de sécurité, à l'humanitaire ou au droit international, les forums de maîtrise des armements devront être mis à profit pour débattre des aspects préoccupants liés au recours à ces technologies, pour exiger le cas échéant l'application du droit international, voire son développement. La pertinence des normes et des régimes existants doit aussi être garantie à la lumière des développements technologiques. Cela suppose le respect et le renforcement des obligations en vigueur, sans exclure pour autant la réflexion sur la nécessité de règles supplémentaires.

3 Positionnement de la Suisse

En matière d'affaires étrangères et de sécurité, la Suisse mène une politique autonome et universelle. Neutre et libre de toute alliance, elle privilégie le dialogue avec tous les États et défend, à travers sa politique extérieure, les intérêts et les valeurs définis dans la Constitution. Elle contribue à façonner son environnement dans ce sens. Elle milite pour la suprématie du droit international, y compris son volet humanitaire¹¹, par rapport à la puissance politique ou militaire.

11 Le rapport volontaire du Conseil fédéral du 12 août 2020 sur la mise en œuvre du droit international humanitaire par la Suisse, cité plus haut, donne une vue d'ensemble de l'engagement de la Suisse dans ce domaine. Il analyse entre autres les principaux exemples de bonnes pratiques et enjeux en matière de réglementation des moyens et méthodes de conduite de la guerre, en abordant notamment les sujets suivants: la réglementation spécifique de certaines armes, la procédure d'évaluation de nouvelles armes et le commerce international des armes.

Cette approche est non seulement un gage de prévisibilité et de stabilité dans les relations internationales, mais aussi d'indépendance et de capacité d'action. La Suisse contribue aussi à l'efficacité du multilatéralisme. Les problèmes globaux appellent des solutions globales – seule approche à même de garantir la sécurité et l'état de droit.

Le profil de la Suisse en matière de MADNP reflète son positionnement général au regard de sa politique extérieure et de sa politique de sécurité. Le présent chapitre expose ce profil et les rôles qui en découlent pour le pays, les atouts spécifiques dont celui-ci dispose et les principes de sa politique de MADNP.

3.1 Profil et rôles

En matière de MADNP, la Suisse mène une politique active, pragmatique, factuelle et innovante, contribuant ainsi à la paix, à la stabilité et à la sécurité conformément à la SPE 20–23. Elle vise la préservation de la sécurité avec un niveau d'armement aussi faible que possible, à l'échelle tant régionale que mondiale. Elle saisit les possibilités qui lui sont offertes d'exercer son influence sur les plans bilatéral et multilatéral. Elle participe ainsi, à quelques exceptions près, à tous les instruments multilatéraux juridiquement contraignants dans le domaine MADNP auxquels elle a accès.

L'architecture mondiale en matière de MADNP est un élément essentiel de l'**ordre international fondé sur le droit**. La Suisse entend préserver ces acquis en les modernisant et en les développant lorsque c'est nécessaire. Par son soutien politique, technique, financier et en personnel, elle renforce la capacité d'action des organes et des processus appropriés et œuvre pour la mise en œuvre des traités internationaux pertinents. Elle est aussi prête à envisager de nouvelles approches si celles-ci sont susceptibles de servir ses intérêts. Dans la mesure du possible, elle s'implique alors dans leur conception.

Compte tenu des tensions géopolitiques et des tendances croissantes à la polarisation, le domaine MADNP nécessite lui aussi, de plus en plus, des **voix médiatrices**. Grâce à son positionnement autonome, à la solidité de ses valeurs et à son souci du compromis, la Suisse possède la force conciliatrice

et inclusive nécessaire pour contrecarrer la polarisation et contribuer ainsi à renforcer la confiance entre les États, par l'encouragement du dialogue et les bons offices.

Il n'est cependant pas toujours indiqué de jouer un rôle de médiation vu la multiplication des tentatives visant à diviser la communauté internationale dans différents dossiers MADNP. Lorsque des faits sont niés, que certains acteurs pratiquent la désinformation pour polariser les positions, ou que des organisations internationales sont instrumentalisées dans le cadre de luttes de pouvoir politiques, **la Suisse prend au besoin clairement position**.

Il est de plus en plus nécessaire, par ailleurs, d'impliquer de nouveaux acteurs représentant la science, l'économie privée, les organisations internationales et la société civile. La Suisse jouit d'une solide expérience **en matière de solutions et de formats de dialogue inclusifs**, qu'elle met aussi en œuvre dans le domaine MADNP. Avec la crédibilité qui la caractérise, elle peut contribuer à l'élaboration d'approches novatrices, élargir des coopérations existantes et développer des formes de coopération innovantes.

Compte tenu des risques liés à la prolifération des armes, qu'elles soient conventionnelles, chimiques, biologiques ou nucléaires, la Suisse soumet le transfert de matériel de guerre et de biens militaires spéciaux ou à double usage à des **contrôles nationaux à l'exportation**. Ayant adhéré aux

quatre régimes internationaux politiquement contraignants de contrôle des exportations et au Traité sur le commerce des armes, elle applique les mesures de contrôle qui y sont convenues et harmonisées. Elle assume ainsi les obligations lui incombant en matière de politique étrangère et de sécurité ainsi qu'au regard du droit international tout en défendant ses intérêts et en protégeant la réputation de ses entreprises et de ses établissements de recherche.

3.2 Atouts

La Suisse jouit en matière de MADNP d'un grand capital de crédibilité et de confiance, qui est le fondement de sa politique dans ce domaine. Elle le doit à son positionnement autonome en matière de politique étrangère et de sécurité, à son positionnement factuel et pragmatique et à son expertise dans les domaines de l'humanitaire, de la politique de paix, du droit, de la science et des techniques.

Elle possède trois atouts sur lesquels le Conseil fédéral entend miser encore davantage à l'avenir. Premièrement, la **Genève internationale**. La « capitale de la paix », qui accueille des pourparlers de paix et des discussions sur le désarmement, abrite de ce fait un pôle d'experts de renommée mondiale. Elle concentre un réseau très dense d'acteurs, d'instruments et de processus, un savoir-faire exceptionnel sur toutes sortes de thèmes relevant de l'humanitaire, de la technologie et de la maîtrise des armements. Elle est dans une situation unique pour fournir des réponses aux grands défis de la planète. La Genève internationale est aussi le siège de grandes organisations internationales telles que l'ONU ou le Comité international de la Croix-Rouge (CICR), et d'ONG qui contribuent à façonner le débat sur l'avenir de la maîtrise internationale des armements. Les trois Centres de Genève : le Centre de politique de sécurité (GCSP), le Centre pour le contrôle démocratique des forces armées (DCAF) et le Centre international de déminage humanitaire (GICHD)¹² fournissent eux aussi un travail essentiel dans ces domaines. Dans le droit fil de la stratégie de politique extérieure numérique 2021–2024, les synergies avec le positionnement de Genève en tant que pôle international de la gouvernance numérique doivent être exploitées encore davantage dans le domaine de la MADNP.

Deuxièmement, la Suisse accueille sur son territoire d'**autres acteurs clés** pour le développement du contrôle des armements. Avec ses écoles polytechniques et autres établissements de recherche, elle est en première ligne dans l'exploration de nouvelles technologies. Du côté des entreprises, de nombreux leaders technologiques mondiaux ont leur siège en Suisse, de même qu'une quantité de PME et de

Dans une perspective de politique de sécurité, il est en même temps capital pour la Suisse, en tant que pays neutre, de renforcer sa propre [base technologique et industrielle importante pour la sécurité \(BTIS\)](#)¹³. Cela lui permet en effet d'améliorer la sécurité de son approvisionnement en biens et en services dans les secteurs qui sont importants pour la sécurité du pays et de la population, tout en réduisant ses dépendances et ses vulnérabilités dans ce domaine. La politique en matière de MADNP en tient compte.

« startups ». La Suisse est ainsi pionnière dans la recherche sur certains aspects de l'IA et de la blockchain et fait partie des nations en pointe en matière de génie mécanique et de robotique. Son industrie pharmaceutique et chimique joue, elle, un rôle déterminant dans la biotechnologie. Ces entreprises et ces hautes écoles contribuent à la bonne réputation de la Suisse en tant que pôle d'innovation, ce qui fait d'elle un acteur crédible sur le plan technologique dans les forums de MADNP, en relation avec son profil en matière de politique extérieure et de politique de sécurité. La Fondation [Geneva Science and Diplomacy Anticipator \(GESDA\)](#)¹⁴ a pour mission d'établir des passerelles entre ces différents groupes d'acteurs.

GESDA : ANTICIPER LES DÉFIS, POSER DES JALONS, ÉLABORER DES SOLUTIONS EFFICACES

Les percées technologiques peuvent rendre l'environnement plus sûr et sauver des vies humaines. Mais certaines applications peuvent aussi déstabiliser le monde en sapant des normes et des valeurs fondamentales. La guerre à l'ère de la robotique, les armes autonomes et les manipulations génétiques soulève de graves questions sur l'avenir de l'humanité.

Avec la fondation **Geneva Science and Diplomacy Anticipator (GESDA)**, la Suisse soutient l'anticipation systématique des progrès scientifiques et de leurs conséquences technologiques. Elle entend ainsi participer à l'élaboration précoce de mesures multilatérales efficaces et poser des jalons qui permettent de garantir un usage responsable des technologies au service de tous. En matière de maîtrise des armements, il faut replacer ces éléments dans le contexte des tendances géopolitiques pour développer des règles claires et des instruments innovants. Cette stratégie applique ce principe dans ses nombreux champs d'action.

¹² Cf. liste des abréviations.

Troisièmement, le mandat visé par la Suisse au **Conseil de sécurité de l'ONU pour les années 2023 et 2024** sera l'occasion de traiter des questions de MADNP dans ce cadre, et au besoin, de suggérer de nouvelles pistes. La Suisse entend

profiter des occasions que générera ce mandat, y compris en dehors du Conseil de sécurité, pour mieux comprendre les différences de position, imaginer des solutions et trouver des compromis.

3.3 Principes

En matière de MADNP, la Suisse oriente son action selon les principes ci-après sur la base de son profil et de ses atouts:

- La Suisse œuvre en priorité en faveur d'instruments contraignants en droit international. Afin de prévenir la fragmentation des réglementations, elle veille à leur **universalisation** et à la **mise en place de procédés inclusifs non discriminatoires**, impliquant un maximum d'États sur un pied d'égalité afin de garantir la pérennité et l'efficacité des règles adoptées.
- La Suisse promeut la **mise en œuvre intégrale et le développement** des traités de MADNP en fonction des besoins. Cela implique notamment de combler les éventuelles lacunes normatives, juridiques ou opérationnelles et de renforcer les mesures de vérification visant à s'assurer que les dispositions des traités sont bien respectées, quitte à explorer aussi de nouvelles approches de gouvernance et de vérification.
- La Suisse considère comme indispensables pour la mise en œuvre de sa politique en matière de MADNP la création ou le **renforcement des mesures et des instruments générateurs de transparence et de confiance**, dont l'importance augmente au fur et à mesure que s'intensifient les tensions géopolitiques. En améliorant la transparence et la prévisibilité des activités et développements militaires, ces mesures favorisent la confiance entre les États, contribuent à la réduction des risques et empêchent par exemple des erreurs d'appréciation.
- La Suisse soutient résolument les deux objectifs des efforts internationaux de MADNP: **promouvoir la sécurité internationale et prévenir les conséquences humanitaires**.
- La Suisse veille à ce que les aspects pertinents des **progrès scientifiques et technologiques** soient intégrés dans les efforts de MADNP. Elle estime qu'il est indispensable de réfléchir aux conséquences de ces progrès sur le droit et les traités internationaux pour garantir la pertinence et l'efficacité à long terme des normes et des instruments correspondants. Le progrès ouvre aussi de nouvelles perspectives en matière de MADNP, par exemple dans le domaine de la vérification ou de la gestion des événements.

- La Suisse pratique le **contrôle du transfert** de matériel de guerre et de biens militaires spécifiques et à double usage afin d'éviter la prolifération d'armes de destruction massive et l'accumulation déstabilisante, ou l'usage illicite d'armes classiques. Elle entend néanmoins ne pas entraver inutilement des activités économiques et scientifiques légitimes et veut maintenir sur son territoire des capacités industrielles et technologiques adaptées aux besoins de sa défense nationale. Tout risque de **conflit d'intérêts** à cet égard donne lieu à un examen minutieux des différents points de vue en fonction de critères d'exportation clairement définis et des obligations découlant du droit international.
- La Suisse, conformément à son engagement en faveur de l'égalité des sexes et pour l'agenda « Femmes, paix et sécurité », estime que la politique en matière de MADNP doit impérativement garantir **l'égalité des chances** et renforcer le **rôle des femmes**. Elle juge essentiel que les aspects spécifiques au genre soient pris en compte et l'égalité de participation des femmes soit assurée.
- Dans le cadre de ses activités sur le terrain, la Suisse accorde une grande importance au développement des capacités nationales, afin que ses États partenaires puissent être en mesure de remplir pleinement leurs obligations et d'assumer durablement leurs responsabilités. Elle mise à ce propos sur **l'appropriation au niveau local** et sur l'engagement national des États, appliquant le principe de l'aide à l'autonomie.
- La Suisse mise sur une coopération efficace avec les acteurs **de l'économie, de la science et de la société civile**, dont l'expertise permet d'insuffler de nouvelles idées et de nouveaux élans dans les efforts de MADNP, tout en accroissant l'efficacité de ses propres initiatives. Elle considère que la promotion de formats multipartites appropriés et du dialogue avec la communauté scientifique et les entreprises est une priorité.

4 Champs d'action

Sur la base de la SPE 2020–2023, des tendances décrites et du positionnement de la Suisse en matière de MADNP tel qu'il a été exposé, le Conseil fédéral définit cinq champs d'action pour la politique de maîtrise des armements et de désarmement de la Suisse. Ils concernent les **armes nucléaires**, les **armes chimiques et biologiques**, les **armes conventionnelles** et les **armes autonomes** ainsi que l'**espace extra-atmosphérique** et le **cyberespace**. Dans chacun des champs d'action, le Conseil fédéral définit des objectifs à atteindre et des mesures

à prendre pour les années 2022 à 2025. Leur mise en œuvre implique tous les départements et nécessite une étroite collaboration entre eux. Compte tenu des intérêts en jeu ainsi que des obligations imposées par le droit international, il y a lieu de tenir compte des considérations tant techniques que politiques, de réduire les risques et de saisir les opportunités en mettant l'accent sur des priorités ciblées. La cohérence de l'action de la Suisse dans ce cadre revêt une importance cruciale, tout comme sa crédibilité et son sens des réalités.

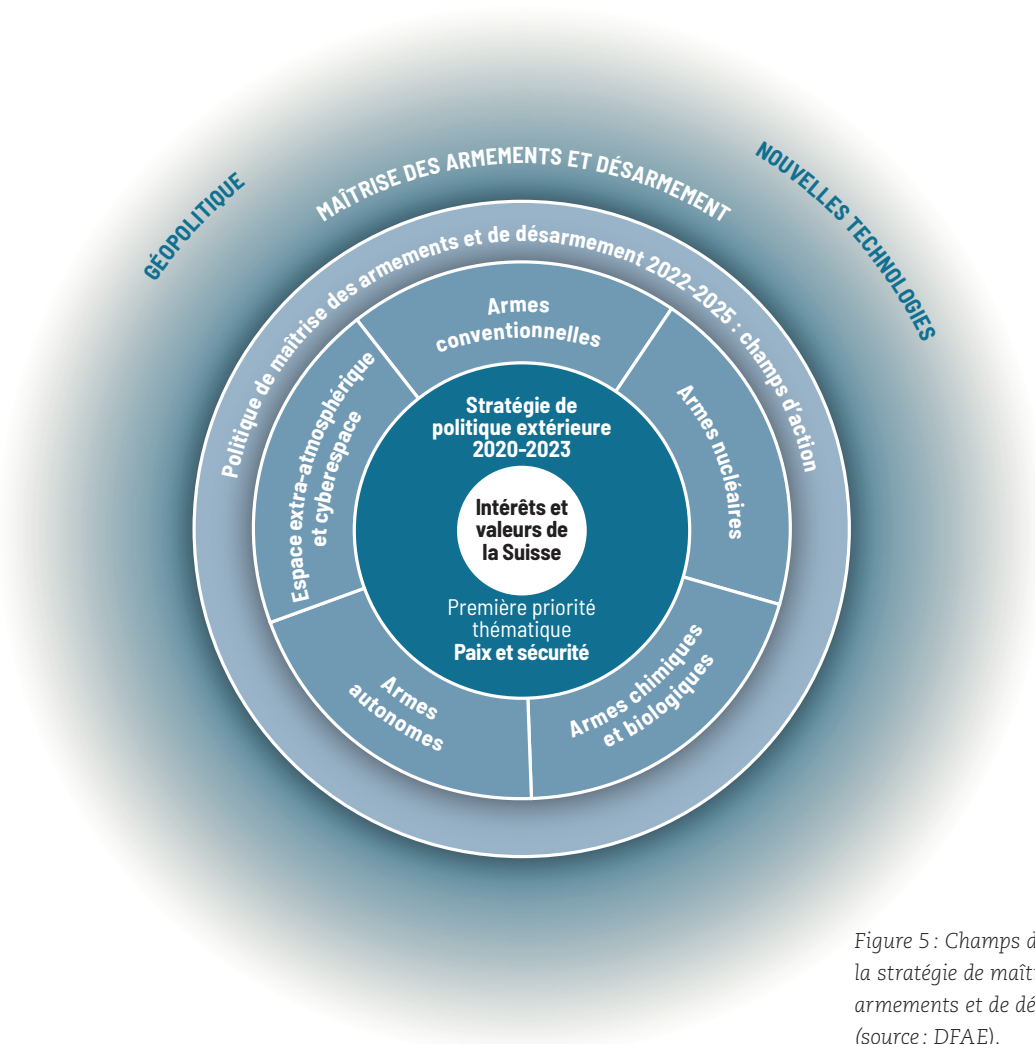


Figure 5 : Champs d'action de la stratégie de maîtrise des armements et de désarmement (source : DFAE).

4.1 Armes nucléaires

Le recours aux armes nucléaires aurait des conséquences catastrophiques à l'échelle internationale, tant sur un plan humanitaire qu'écologique, économique et social. Les armes nucléaires n'ont certes plus été utilisées depuis Hiroshima et Nagasaki, en 1945, mais des milliers d'essais nucléaires ont néanmoins causé d'immenses souffrances humaines ainsi que des dommages environnementaux durables. Par ailleurs, de possibles événements nucléaires – accidents, malentendus entre puissances nucléaires ou escalade de conflits – induisent des risques existentiels pour notre planète. La Suisse considère que l'emploi d'armes nucléaires n'est guère envisageable dans le respect des règles pertinentes du droit international en général, et du droit international humanitaire en particulier. Par conséquent, elle met en avant la gravité des conséquences humanitaires d'un recours à de telles armes comme un levier pour continuer à avancer sur la voie du désarmement nucléaire. Elle poursuit son engagement en faveur d'un monde exempt d'armes nucléaires, quand bien même il existe différentes approches pour atteindre cet objectif.

La dissuasion nucléaire a joué un rôle majeur dans l'instauration de l'ordre bipolaire lors de la Guerre froide et, malgré une course aux armements entre les deux blocs, elle a contribué à maintenir un certain niveau de stabilité et de prévisibilité. Dans le contexte géopolitique actuel, certains États estiment que l'armement nucléaire a un effet stabilisateur indispensable et investissent donc dans sa modernisation. L'environnement sécuritaire de la Suisse est dominé par une alliance défensive, l'OTAN, qui ne prévoit pas un renoncement à la dissuasion nucléaire tant que de telles armes nucléaires existeront. Par ailleurs, ces dernières ne sont pas uniquement considérées comme une catégorie d'armes, mais aussi comme un facteur de puissance politique.

Le **Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires (TNP)** de 1968 constitue la clé de voûte de l'ordre nucléaire mondial. Selon ses dispositions, les États dotés d'armes nucléaires s'engagent à ne pas les transférer et à ne pas aider d'autres États à en acquérir, les États qui n'en sont pas dotés devant pour leur part s'abstenir de fabriquer et d'acquérir de telles armes et soumettre toutes leurs installations nucléaires à la surveillance de [l'Agence internationale de l'énergie atomique \(AIEA\)](#). Le TNP autorise aussi l'utilisation à des fins pacifiques de l'énergie atomique, pour des applications dans les domaines énergétique, médical ou agricole. Enfin, il oblige tous les États à poursuivre de bonne foi des négociations sur le désarmement nucléaire et de les mener à bonne fin.

Le TNP a permis d'établir une norme de non-prolifération quasi universelle. Son respect est d'une importance fondamentale pour la Suisse. Alors que dans les années 1960, on prévoyait qu'ils seraient bien plus nombreux, seuls quatre États n'ayant pas adhéré à cette norme ont acquis des armes nucléaires, à savoir l'Inde, le Pakistan, Israël et la Corée du

Nord. Toutefois, le risque de prolifération n'est pas écarté car l'arme nucléaire est encore considérée comme un gage de sécurité et un précieux atout stratégique dans bon nombre de pays.

En violation de la norme de non-prolifération, la Corée du Nord a développé un programme nucléaire et balistique en dépit des sanctions de l'ONU prononcées à son encontre. Pour la Suisse, cela représente un risque direct en matière de sécurité. Tant que les armes nucléaires seront perçues comme un facteur de sécurité stratégique, on ne peut exclure que d'autres États développent des ambitions dans ce domaine. L'accord sur le nucléaire avec l'Iran avait permis d'empêcher ce dernier de développer des armes nucléaires à moyen terme. Les États-Unis s'étant retirés de l'accord et l'Iran ayant repris ses activités d'enrichissement tout en ne respectant plus les restrictions imposées, le risque de prolifération s'est de nouveau accentué.

Pour contribuer à **prévenir la prolifération des armes nucléaires**, la Suisse dispose de plusieurs outils. En respectant les engagements prévus par la résolution 1540 du Conseil de sécurité de l'ONU, notamment en assurant le contrôle effectif des exportations et du transit, elle participe aux efforts visant à empêcher l'accès d'acteurs non étatiques à des armes de destruction massive. De plus, par son adhésion au régime de contrôle des exportations du [Groupe des fournisseurs nucléaires \(GFN\)](#), elle se mobilise pour que des pays capables de fournir des biens nucléaires appliquent les mêmes critères de contrôle des exportations. Par le contrôle des exportations qu'elle assure au niveau national, elle veille à éviter que du matériel suisse soit utilisé pour des programmes d'armement nucléaire au mépris du droit international. Les vecteurs d'armes de destruction massive et leurs composants entrent également dans le cadre de ces contrôles en vertu du [Régime de contrôle de la technologie des missiles \(RCTM\)](#). Assurant la présidence de ce dernier de 2022 à 2023, la Suisse soutiendra la capacité d'action de ce régime, tout en œuvrant à l'inclusion d'acteurs pertinents. Ces différents instruments permettent de contrôler à l'échelle internationale les biens susceptibles de contribuer à la prolifération, et représentent donc un moyen de restreindre les possibilités d'accès à la technologie nucléaire et aux vecteurs.

Une **interdiction totale des essais d'armes nucléaires**, telle que prévue par le [Traité d'interdiction complète des tests nucléaires \(TICE\)](#) vise aussi à freiner d'éventuelles aspirations à l'acquisition d'armes nucléaires. Si ce traité n'est pas encore entré en vigueur, l'établissement d'un système de vérification international qui lui est associé, et auquel la Suisse contribue avec une station de surveillance sismique, constitue déjà une avancée majeure. La Suisse s'engage en faveur d'une entrée en vigueur de ce traité. Elle entend également œuvrer au développement et au renforcement des normes de non-prolifération, par exemple dans le domaine de la production de matières fissiles destinées aux armes nucléaires.

Par ses initiatives diplomatiques visant à améliorer la sécurité régionale et internationale, la Suisse peut également contribuer à réduire les incitations à la prolifération des armes nucléaires. De plus, elle s'engage activement pour le renforcement de la sécurité et la sûreté du matériel nucléaire civil et des installations nucléaires, ce qui permet aussi de réduire les risques de prolifération nucléaire. Dans le cadre de son étroite collaboration avec l'AIEA, organisation chargée d'élaborer des normes de sécurité et de sûreté internationales, elle s'attache à promouvoir la mise en application des normes internationales et des conventions pertinentes en la matière, notamment la Convention sur la protection physique des matières nucléaires et des installations nucléaires, et son amendement.

Le **bilan du TNP dans le domaine du désarmement** est moins positif. Après le démantèlement de milliers d'armes nucléaires, la poursuite des efforts de désarmement marque cependant le pas. Si seuls certains des cinq États nucléaires

reconnus (États-Unis, Russie, Royaume-Uni, France, Chine) s'emploient actuellement à augmenter le nombre d'armes en leur possession, l'inquiétude tient surtout aux développements qualitatifs des armes nucléaires. Ainsi, les États-Unis et la Russie modernisent leur arsenal. Par ailleurs, de nouveaux systèmes de vecteurs sont en cours de développement. La Chine continue d'affirmer son attachement au principe du «non-emploi en premier», mais améliore ses capacités. En mars 2021, le Royaume-Uni a fait savoir qu'il relevait le plafond de son arsenal, qu'il avait limité de manière unilatérale jusqu'alors. Tous ces développements indiquent que la détérioration de la situation sécuritaire internationale incite les États à miser davantage sur les armes nucléaires, malgré l'engagement de désarmement en vertu du TNP. Le fait que des États non signataires du TNP, à savoir l'Inde, le Pakistan et la Corée du Nord, continuent de s'équiper est tout aussi préoccupant. Par ailleurs, il subsiste le risque d'une perte de contrôle sur ces armes de destruction massive de la part d'acteurs étatiques.

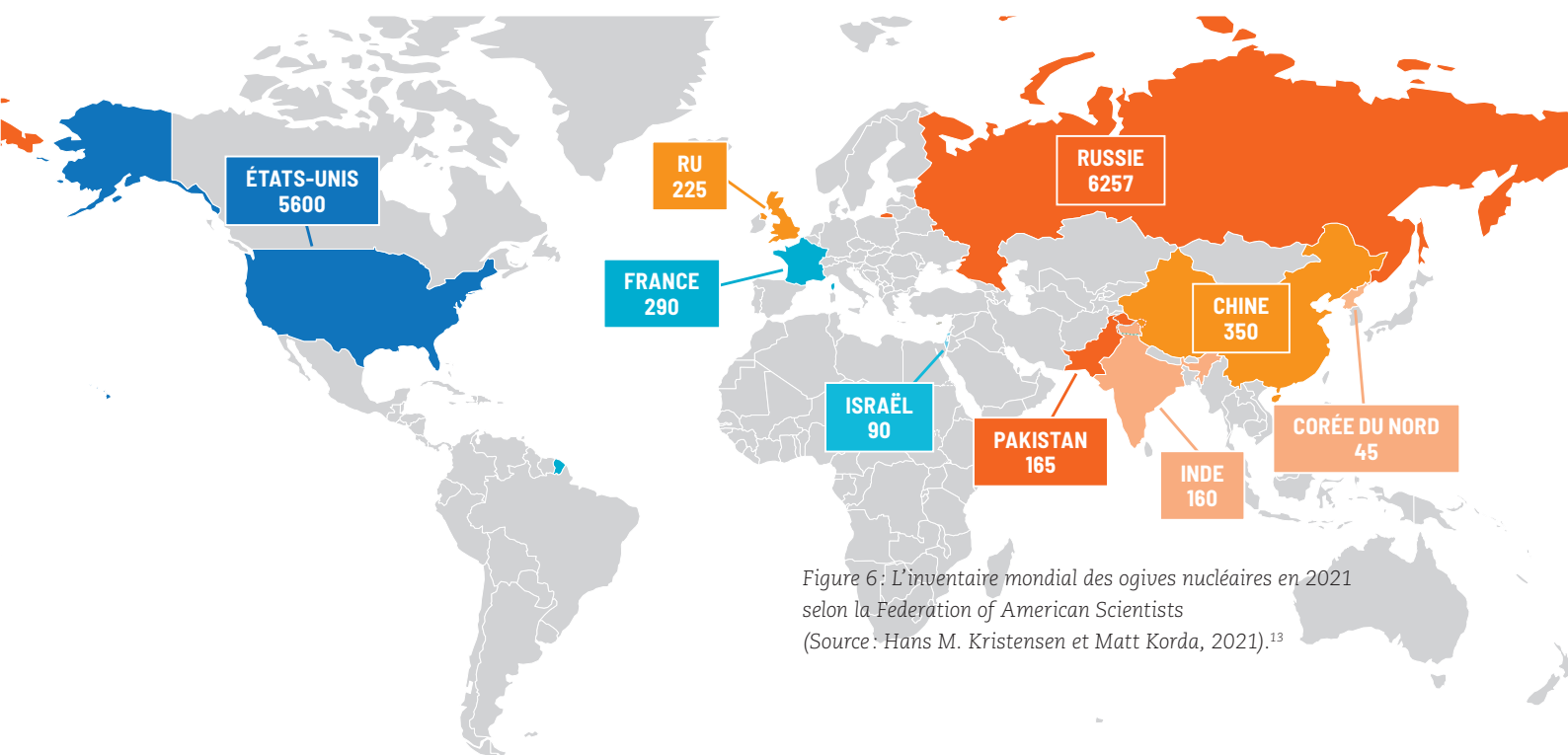


Figure 6 : L'inventaire mondial des ogives nucléaires en 2021 selon la Federation of American Scientists (Source : Hans M. Kristensen et Matt Korda, 2021).¹³

¹³ Les chiffres indiquent l'inventaire total des ogives nucléaires estimé par la Federation of American Scientists. Les cinq États dotés d'armes nucléaires et les autres détenteurs d'armes nucléaires disposent ensemble de 13000 ogives nucléaires. Environ 9600 sont opérationnelles pour un usage militaire. Plus de 90% de toutes les ogives nucléaires sont détenues par la Russie et les États-Unis.

À l'époque de la Guerre froide et dans la période qui a suivi, il existait une vaste marge de manœuvre en matière de négociation sur la question nucléaire. C'est dans ce contexte que Moscou et Washington décidèrent conjointement d'éliminer un groupe spécifique de vecteurs. Aujourd'hui, les perspectives de conclusion de tels accords bilatéraux se sont assombries. Bien que jouant un rôle de plus en plus important, la

Chine ne semble pas encore convaincue de l'intérêt à s'impliquer de la sorte. Au niveau multilatéral également, la marge de manœuvre est limitée, comme l'illustre la Conférence de Genève sur le désarmement, où les tensions et intérêts particuliers empêchent de trouver un consensus. Le fait que de nombreux traités existants soit remis en cause ou affaiblis complique d'autant plus cette situation.

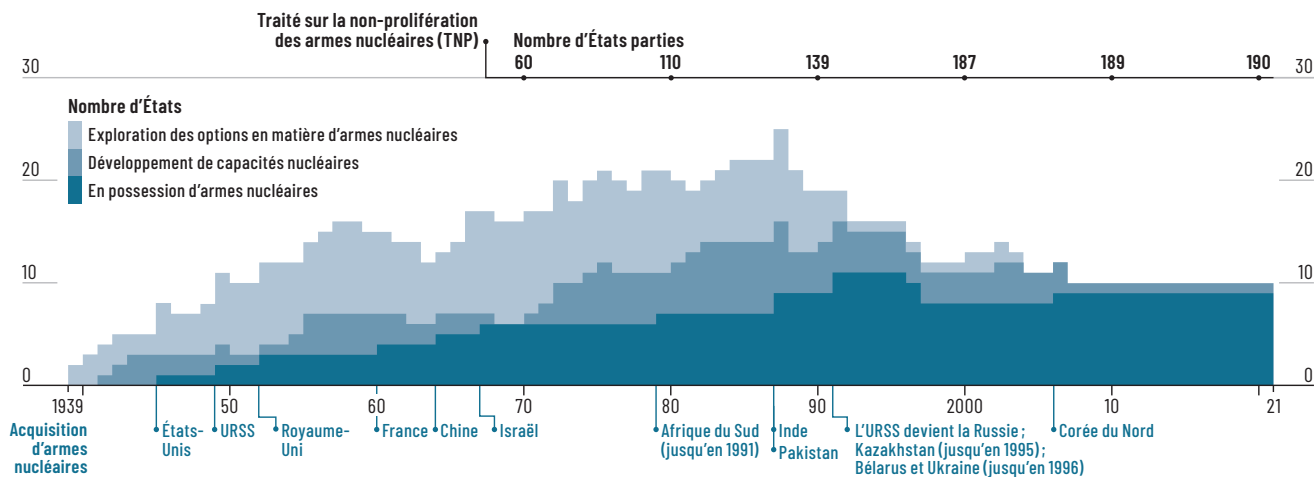


Figure 7 : Augmentation du nombre de détenteurs d'armes nucléaires et endiguement grâce au TNP (sources : The Economist, DFAE).

Au vu de ces évolutions et en contrepoint à la situation de blocage évoquée plus haut, un certain nombre d'États et d'organisations non gouvernementales (ONG) se sont engagés en 2017 sur une autre voie, en marge des processus et des mécanismes existants, pour négocier le **Traité sur l'interdiction des armes nucléaires (TIAN)**. Au centre de cette nouvelle approche se trouvait la volonté de stigmatiser l'arme nucléaire en raison de ses conséquences catastrophiques sur le plan humanitaire, laissant de côté des questions de sécurité plus traditionnelles. Elle a suscité une vaste mobilisation, notamment au niveau des États de l'hémisphère Sud. Toutefois, elle n'a pu s'imposer qu'au prix de la non-participation des puissances nucléaires et de leurs alliés. Alors que le TIAN constitue le premier instrument élaboré dans le cadre de l'ONU proscrivant totalement l'arme nucléaire, cette interdiction ne vaut que pour les États parties.

S'il est vrai que la Suisse prône depuis longtemps le désarmement nucléaire complet et le développement des instruments internationaux nécessaires à cet effet, elle a néanmoins conscience que les négociations ont laissé des questions en suspens quant aux effets du traité, précisément en raison du fait qu'elles ont fait peu cas des arguments relatifs à la politique de sécurité et à la maîtrise des armements. Ainsi, il est difficile de savoir si ce nouveau traité facilitera ou, à l'inverse, entravera la mise en œuvre des engagements du TNP en matière de désarmement. À ce jour, le TIAN n'a été signé et ratifié, que par une minorité d'États. C'est une des raisons pour lesquelles le Conseil fédéral a décidé de différer son adhésion, s'appuyant sur les conclusions du rapport d'un groupe de travail interdépartemental, afin de pouvoir réexaminer la question dans

le contexte des nouveaux développements relatifs au TNP et après la participation de la Suisse, en qualité d'observateur, à la première conférence d'examen des États parties au TIAN. Indépendamment de la question de son adhésion, la Suisse va s'attacher à promouvoir une collaboration constructive, mettant à profit les synergies entre les deux instruments, et insister sur le fait que les conséquences humanitaires doivent rester un moteur essentiel du désarmement.

L'état des lieux du désarmement nucléaire illustre la raison pour laquelle la Suisse continue de se mobiliser avec détermination pour un monde sans armes nucléaires. On mesure aussi la complexité de la démarche, les réalités géopolitiques étant incontournables. Dans ce cadre, la Suisse a à cœur de promouvoir la mise en place d'une architecture efficace et inclusive en matière de maîtrise du nucléaire et de désarmement ainsi que le maintien en vigueur et le respect des traités existants, en particulier le TNP. En parallèle, elle veut contribuer à dénouer le blocage des négociations sur le désarmement et sur la maîtrise des armements évoqué plus haut car elle ne se satisfait pas du statu quo.

Ses valeurs, son profil et ses relations constructives avec tous les États dotés d'armes nucléaires la placent dans une position de médiatrice sur ce dossier. En témoigne le concours qu'elle apporte au processus international de vérification du désarmement nucléaire, un préalable essentiel à l'avènement d'un monde sans armes nucléaires. En outre, par ses contributions à la mise en place d'une nouvelle génération d'instruments multilatéraux de maîtrise des armements, la Suisse pourrait mettre des accents spécifiques. En collaboration avec d'autres États non dotés d'armes nucléaires, elle a la possibilité de promouvoir des initiatives et de formuler des requêtes, comme par exemple dans le cadre de l'« Initiative de Stockholm pour le désarmement nucléaire », qui réunit seize pays de tous

les continents partageant le but de donner un nouvel élan à la diplomatie du désarmement, de renforcer le TNP et d'accomplir des avancées concrètes sur la voie du désarmement.

Tant qu'il existera des armes nucléaires, la maîtrise des risques et des dangers qui leur sont associés restera un défi majeur. La Suisse joue un rôle de premier plan dans le domaine de la **réduction des risques** nucléaires. Depuis de nombreuses années déjà, elle se mobilise pour promouvoir la réduction du niveau de disponibilité opérationnelle des systèmes d'armes nucléaires, notamment parce que l'abaissement du niveau d'alerte (« de-alerting »¹⁴) permet de diminuer les risques.

Ces dernières années, les risques nucléaires sont devenus un sujet d'inquiétude majeur pour la communauté internationale, qui considère qu'il faut agir pour les réduire, en tenant compte également des risques engendrés par les progrès technologiques. Outre l'émergence de nouvelles capacités offensives comme sources potentielles de danger, notamment les vecteurs d'armes nucléaires combinant grande vitesse et manœuvrabilité (comme les armes hypersoniques pouvant avoir des effets déstabilisateurs), il faut aussi considérer les risques découlant des systèmes défensifs. Par exemple, et bien qu'initialement conçus pour réduire la vulnérabilité militaire, les boucliers antimissiles peuvent constituer une incitation à développer d'autres vecteurs dans le cadre d'une dynamique offensive-défensive.

Avec l'adoption d'une série de mesures visant à réduire les risques nucléaires dans le cadre de l'Initiative de Stockholm, la Suisse a démontré la capacité des États non dotés d'armes nucléaires de faire progresser la réflexion concernant les enjeux complexes de la maîtrise des armements, tout en s'assurant l'attention des puissances nucléaires. S'agissant de la réduction des risques stratégiques, la Suisse, en collaboration avec des

États dotés d'armes nucléaires, procède à un examen approfondi de mesures concrètes, notamment d'un concept relatif à une infrastructure multilatérale sécurisée d'appel d'urgence permettant d'éviter les malentendus entre les grandes puissances en cas de crise afin de dissiper rapidement les tensions.

Objectifs et mesures

A. La Suisse intervient en tant que **médiatrice pour le renforcement et le développement de l'architecture de non-prolifération des armes nucléaires et de désarmement selon une approche centrée sur le TNP.**

- A1. Promotion des processus de dialogue inclusifs, associés à des mesures visant à instaurer la confiance, et bons offices en soutien aux négociations dans le domaine du nucléaire.
- A2. Renforcement de l'architecture actuelle avec le TNP comme pierre angulaire et engagement en faveur d'un meilleur respect et d'une meilleure application des normes et des obligations existantes, y compris dans le cadre de l'AIEA.
- A3. Clarification de la position concernant le TIAN et initiatives destinées à assurer une coexistence constructive du TNP et du TIAN.
- A4. Soutien aux traités de maîtrise des armements tournés vers l'avenir, complétant le TNP et tenant compte des réalités de politique de sécurité ainsi que des défis technologiques, notamment par des contributions à de nouvelles mesures de vérification.
- A5. Contributions à la réduction des risques liés aux armes nucléaires et des autres risques stratégiques dans le cadre d'initiatives spécifiques.
- A6. Renforcement et développement des instruments destinés à améliorer la transparence et la gouvernance dans le domaine des vecteurs d'armes nucléaires, notamment dans le cadre de la présidence du RCTM.

¹⁴ La réduction de la disponibilité opérationnelle des armes nucléaires (ou « de-alerting ») est une priorité de longue date de la Suisse dans le cadre des travaux de la Première Commission de l'Assemblée générale des Nations Unies.

4.2 Armes chimiques et biologiques

Au cours de la dernière décennie, et pour la première fois depuis les années 1980, des armes chimiques ont été utilisées à grande échelle, notamment dans le cadre du conflit en Syrie. Des agents de guerre chimique ont aussi été employés contre des personnes (p. ex. Alexeï Navalny et Sergueï Skripal, Kim Jong-Nam). Ces agissements ont remis en question le respect de la norme de droit international interdisant cette catégorie d'armes, portant ainsi un coup dur à la coopération multilatérale en la matière. Malgré le blocage persistant au sein du Conseil de sécurité de l'ONU sur cette question, il a été possible de prendre des mesures dans le cadre de la **Convention sur les armes chimiques (CAC)** et de maintenir ainsi

la capacité d'action de l'[Organisation pour l'interdiction des armes chimiques \(OIAC\)](#), chargée de la mise en œuvre de la convention. Ces mesures ont notamment permis de renforcer les moyens d'investigation et les capacités forensiques de l'OIAC ainsi que de mandater des équipes pour des missions d'enquête correspondantes par la voie multilatérale.

Il est indispensable de prendre de telles mesures en réaction à l'**utilisation de telles armes**, pour soutenir l'interdiction des armes chimiques et dissuader toute tentative d'y recourir à l'avenir. C'est dans cette même optique que la Suisse apporte son soutien politique, technique et financier aux

enquêtes menées par l'OIAC, notamment par la mise à disposition des services d'analyse chimique du Laboratoire de Spiez, l'un des plus compétents au monde dans ce domaine. Il est tout aussi essentiel de lutter contre l'impunité de crimes de cette nature en identifiant les responsables, en engageant des poursuites pénales à leur encontre, et en les sanctionnant, raison pour laquelle la Suisse est aussi membre du « [Partenariat international contre l'impunité d'utilisation d'armes chimiques](#) ». Dans ce contexte, l'UE a instauré en 2018 un [régime de sanctions thématiques](#) pour lutter contre l'utilisation et la prolifération des armes chimiques.

C'est parce qu'il n'existe pas de stricte application de la règle du consensus dans le cadre de la CAC que les mesures convenues au niveau multilatéral ont pu être déployées dans le contexte géopolitique actuel. Toutefois, comme l'OIAC opère le plus souvent sur la base d'un consensus, ce mode opératoire a provoqué une forte polarisation des États parties, qui s'est depuis étendue à des questions ne faisant l'objet d'aucune controverse sur le fond. Dans ces circonstances, on assiste à une intensification des efforts politiques visant à permettre des avancées dans le cadre de la mise en œuvre de la convention, mais aussi à des campagnes de désinformation

et à des cyberopérations destinées à saper la crédibilité de l'OIAC. Directement touchée par ces activités, la Suisse a multiplié les initiatives pour s'opposer à la non-reconnaissance des faits, à la division par la désinformation et aux tentatives d'affaiblissement de l'OIAC, en accomplissant un travail d'information politique et en prenant des mesures visant à renforcer le rôle de l'organisation.

Dans l'ensemble, la CAC a **fait la preuve de son efficacité** dans le cadre du processus multilatéral de maîtrise des armements et de désarmement. Depuis son entrée en vigueur en 1997, elle a acquis une portée quasi universelle, puisqu'elle compte à ce jour 193 États parties et que 98 % des stocks d'armes chimiques déclarés dans le monde ont été détruits sous la surveillance de l'OIAC. Par ailleurs, l'organisation effectue, dans tous les États parties, des inspections de routine à des fins de protection au sein d'entreprises industrielles et d'installations publiques pertinentes, tout en coordonnant le déploiement de mesures d'aide et de protection contre les armes chimiques. Dans ce cadre, la Suisse dispense régulièrement des cours de formation aux instructeurs internationaux et met à disposition du matériel de protection et de décontamination. L'OIAC a obtenu le prix Nobel de la paix en 2013.

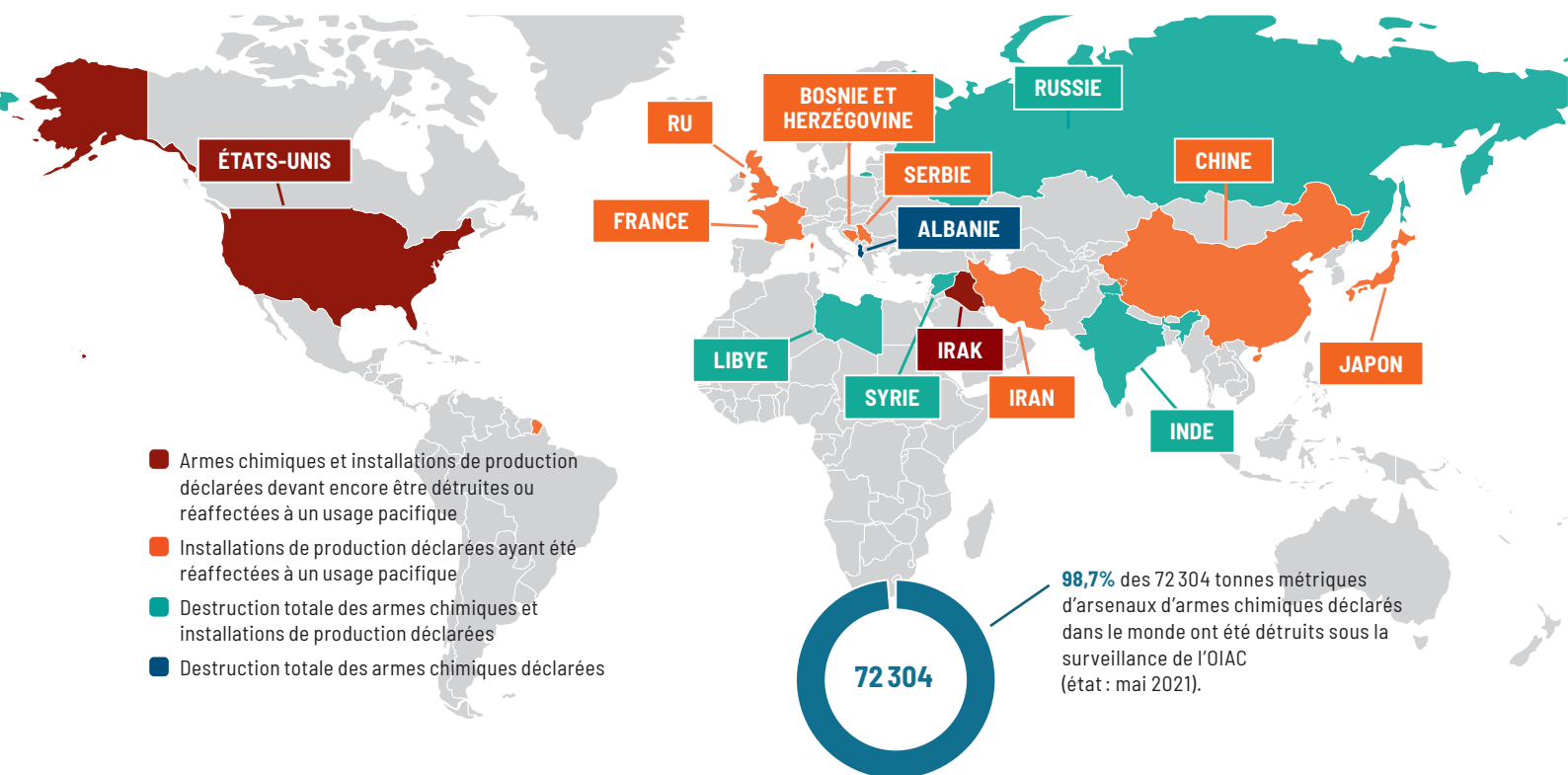


Figure 8 : Destruction d'armes chimiques sous la surveillance de l'OIAC (source : OIAC).

Les années à venir seront décisives pour l'OIAC et pour la CAC car la destruction probable des stocks d'armes chimiques déclarés restants soulèvera inévitablement la question de la future orientation de la convention. La Suisse considère qu'il est nécessaire de poursuivre l'évolution déjà amorcée en plaçant l'accent sur la **prévention de la résurgence des armes chimiques**. Elle s'est notamment mobilisée avec succès pour que l'utilisation en aérosol de produits chimiques agissant sur le système nerveux central dans le cadre du maintien de l'ordre public soit déclarée incompatible avec les dispositions de la convention.¹⁵ Dans ce contexte, et vu le recours renouvelé aux armes chimiques, il est également essentiel de préserver le savoir-faire de l'OIAC et de déployer des efforts de protection coordonnés à l'échelle internationale.

Il est également important d'adapter régulièrement la convention aux **progrès scientifiques et technologiques**, un domaine dans lequel la Suisse est particulièrement active au titre de sa « diplomatie scientifique ». Elle est ainsi régulièrement représentée au sein du Conseil scientifique consultatif de l'OIAC. Comptant parmi les 25 instituts spécialisés désignés par cette dernière, le Laboratoire de Spiez travaille en étroite collaboration avec le laboratoire de l'organisation, situé à La Haye, dans le cadre des missions d'enquête évoquées plus haut et pour le développement des capacités du réseau de laboratoires désignés, ou encore pour la mise à disposition à titre gracieux de vastes bases de données et de produits chimiques de référence permettant l'analyse d'agents chimiques de combat.

Contrairement à la CAC, la **Convention sur les armes biologiques (CAB)** ne prévoit pas de système de vérification juridiquement contraignant pour veiller au respect de ses

dispositions et n'a pas institué une organisation compétente pour assurer son exécution. Cette carence se fait constamment sentir car la menace diffuse que font peser les armes biologiques, associée au potentiel disruptif d'agents pathogènes de portée planétaire, comme l'a clairement démontré la pandémie de COVID-19, génère insécurité et méfiance.

La Suisse se mobilise donc pour promouvoir un **renforcement institutionnel** de la CAB. Les tentatives entreprises pour relancer les négociations sur un protocole additionnel juridiquement contraignant n'ont pas suscité un consensus à ce jour et sont donc demeurées infructueuses. Cela écarte donc toute possibilité de procéder à une adaptation continue de la convention pour répondre aux nouveaux défis. Les appels actuels à des négociations, auxquelles la Suisse n'est à priori pas opposée, tendent toutefois à accentuer la polarisation des États parties et ont peu de chances d'aboutir. Par conséquent, la Suisse mise surtout sur des progrès graduels, dans des domaines tels que l'évolution technologique, les mesures de confiance, la coopération internationale et la coordination des mesures d'aide et de protection.

Aux défis politiques à relever s'ajoutent les **progrès fulgurants accomplis dans les sciences biologiques**, qui constituent aujourd'hui les innovations technologiques les plus marquantes. Ces avancées sont notamment favorisées par la convergence des biotechnologies avec les technologies numériques et l'intelligence artificielle mais aussi avec la chimie, les sciences des matériaux, les nanotechnologies et les neurosciences. Il en résulte une densification des innovations, et des délimitations de plus en plus floues entre les différentes disciplines scientifiques. Par ailleurs, des avancées dans des domaines tels que la biologie de synthèse ainsi que les évolutions dans l'automatisation et la production décentralisée (y compris le séquençage et la synthèse de l'ADN à des fins commerciales, les laboratoires hébergés sur le cloud, la fabrication additive et la robotique) permettent de développer plus rapidement des produits chimiques et biologiques complexes d'un haut niveau de qualité.

¹⁵ L'initiative « Entente relative à l'utilisation en aérosol de produits chimiques agissant sur le système nerveux central à des fins de maintien de l'ordre » correspond à une priorité de longue date de la Suisse dans le cadre de l'OIAC. [Elle a pu être menée à bien en décembre 2021](#).

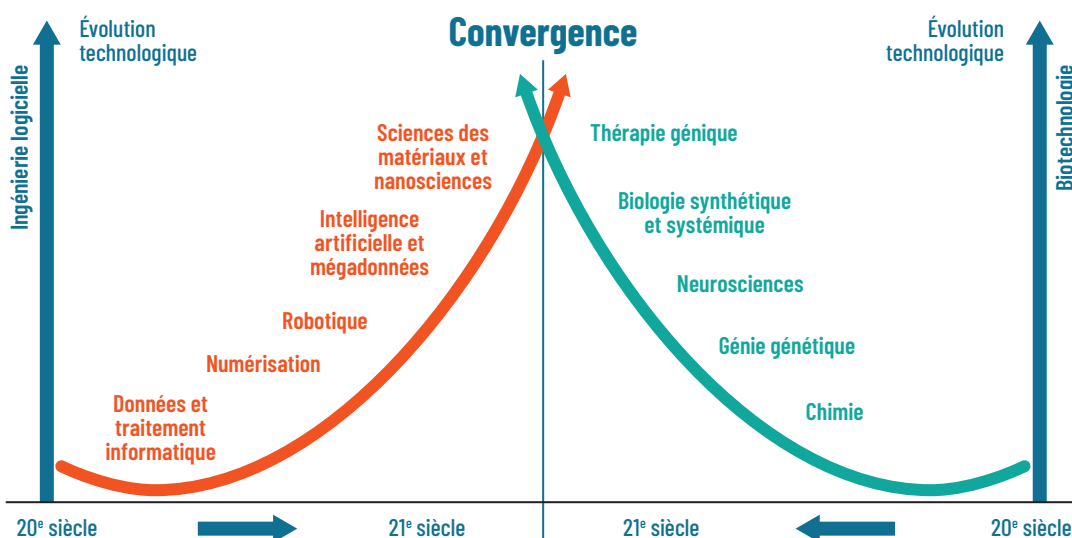


Figure 9 : Convergence dans les sciences du vivant (source : DFAE).

Ces différentes évolutions se conjuguent pour aplanir les obstacles à l'application de ces technologies, ce qui a pour effet de modifier le profil de l'utilisateur. Le savoir et l'accès aux données et informations deviennent plus importants que le matériel et l'expertise technique.

Ces développements sont très prometteurs pour la médecine et d'autres secteurs de la société. Néanmoins, ils sont accompagnés de risques, qui vont de la conséquence imprévisible à l'abus intentionnel. Le principal défi que posent les biotechnologies sur le plan de la politique de sécurité tient au fait qu'elles offrent de nombreuses possibilités d'application à des fins tant bénéfiques que nocives, sachant qu'il est difficile de faire la distinction entre recherche défensive et recherche offensive.

En raison des progrès technologiques et de la **problématique du « double usage »**, il est difficile d'identifier les activités en lien avec les armes biologiques, et encore plus de les contrôler. Des travaux de recherche et de développement s'inscrivant dans un programme de production d'armes biologiques peuvent facilement être conduits sous le couvert d'activités légitimes et se dérouler dans des petits établissements civils. La capacité à contrôler des substances et des technologies pertinentes par des mécanismes traditionnels, tels que les instruments de contrôle des exportations basés sur des listes, devrait diminuer, tandis que les efforts visant à contrôler l'accès aux données pertinentes et les transferts intangibles de technologies vont gagner en importance.

À cet égard, un rôle important revient au [Groupe d'Australie \(GA\)](#), le régime de contrôle des exportations d'agents chimiques et biologiques. La Suisse fait partie de ce groupe et transpose les accords qui en émanent dans sa législation nationale.

Les avancées technologiques et les nouvelles possibilités qui en découlent ont un impact sur la viabilité à long terme de la norme internationale relative à l'interdiction des armes biologiques. Il faut donc mener une réflexion systématique sur les évolutions technologiques et scientifiques afin de déceler les risques qu'elles représentent pour la CAB, et pour la politique de sécurité en général. Ces évolutions offrent aussi des opportunités, par exemple pour la conception de nouvelles méthodes de surveillance et de vérification ou pour l'application de méthodes d'enquête (forensique) innovantes concernant l'utilisation des armes. Le renforcement des mesures de la CAB visant à établir la confiance a également son importance pour la recherche en biologie, afin d'instaurer un minimum de transparence et de fiabilité.

La **collaboration avec les représentants des milieux scientifiques et industriels** est capitale pour prévenir les abus dans le domaine des sciences biologiques et autres domaines apparentés. Plutôt que de se contenter de contrôler l'accès aux substances et aux instruments, il faut adopter des outils de gouvernance décentralisés et multipartites, faisant intervenir diverses acteurs politiques, scientifiques et

industriels, tenus d'assumer leur part de responsabilité quant à la sécurité et à la transparence de leurs activités. Ce mode opératoire ne doit pas se substituer à une approche plus traditionnelle, mais doit l'accompagner et la compléter.

Dans le cadre de sa « diplomatie scientifique », la Suisse s'efforce d'intensifier le dialogue avec les représentants des sciences et de l'industrie. Intitulée « [Spiez Convergence](#) », la série de conférences qu'elle organise sur le thème de la convergence croissante des sciences (biologie, chimie et autres) permet à d'éminents chercheurs, économistes et politiciens suisses et étrangers de débattre des effets de cette évolution sur les accords relatifs à la maîtrise des armements, en particulier la CAC et la CAB. D'autres mesures sont prises pour sensibiliser aussi les chercheurs suisses aux risques de détournement des innovations en sciences biologiques et à la problématique du « double usage ».

Outre son engagement dans le cadre de la CAB et de la CAC, la Suisse soutient également le [Mécanisme d'enquête du Secrétaire général des Nations unies sur l'utilisation présumée d'armes chimiques et biologiques \(UNSGM\)](#). En sa qualité de coordinatrice du groupe d'amis du Mécanisme, composé d'États membres de l'ONU, elle en coordonne les activités d'assistance. Par ailleurs, des experts issus de différents offices fédéraux participent régulièrement à des exercices sur le terrain et à des réunions spécialisées. Enfin, la Suisse organise des ateliers techniques sur le site du Laboratoire de Spiez afin d'aider les laboratoires associés à se conformer aux normes méthodologiques et aux exigences de qualité requises pour l'analyse des échantillons biologiques.

Objectifs et mesures

- B. Dans le domaine des armes biologiques et chimiques, la Suisse défend le respect et le développement du **cadre normatif ainsi que le renforcement des institutions**.
- B1. Soutien de la norme internationale interdisant les armes chimiques en vue de la renforcer et d'asseoir la crédibilité de l'OIAC (y compris au sein du Conseil de sécurité de l'ONU, le cas échéant) dans le contexte de recours répétés à des armes chimiques s'accompagnant de campagnes de désinformation.
 - B2. Appui aux missions d'enquête de l'OIAC et d'autres organisations ainsi qu'aux initiatives de lutte contre l'impunité, entre autres dans le cadre du maintien de la désignation du laboratoire de Spiez par l'OIAC.
 - B3. Contributions au renforcement du cadre institutionnel et des instruments de la CAB, par exemple dans les domaines des mesures de confiance ainsi que de la coopération et de l'assistance.
 - B4. Renforcement des capacités d'enquête au niveau international dans le cadre de l'UNSGM et contributions à la coopération internationale dans le domaine de l'assistance et de la protection contre les armes chimiques et biologiques.

C. La Suisse encourage la réflexion sur les **opportunités offertes par les nouvelles technologies et sur les incidences que celles-ci peuvent avoir**, tout en approfondissant le **dialogue avec les représentants des milieux scientifiques et économiques**.

C1. Promotion du dialogue entre les acteurs politiques, économiques et scientifiques autour des questions liées à l'avancées technologiques dans les sciences du vivant, y compris leurs incidences sur la politique de maîtrise des armements.

C2. Initiatives et contributions visant à mener une réflexion continue sur les conséquences des évolutions scienti-

fiques et technologiques dans le cadre de la CAC et de la CAB, et promotion de celles-ci dans les forums internationaux.

C3. Participation à l'analyse du potentiel de nouvelles approches scientifiques et technologiques en vue de leur application dans les processus de monitoring, de vérification, d'enquête et d'analyse forensique portant sur les armes biologiques et chimiques.

C4. Soutien scientifique et technique à l'OIAC pour la consolidation de son régime de vérification et de ses capacités d'investigation, y compris au niveau de son laboratoire et de son réseau de laboratoires désignés.

4.3 Armes conventionnelles

Les armes utilisées dans les conflits armés sont presque toujours des armes conventionnelles.¹⁶ Les principales victimes de ces conflits sont les populations civiles. Même dans les régions qui ne sont pas en proie à un conflit armé, les armes conventionnelles ainsi que leur prolifération illicite peuvent avoir un effet déstabilisateur et alimenter la violence, à l'exemple des armes légères dans certains contextes fragiles. De plus, une accumulation excessive d'armes conventionnelles risque d'attiser les tensions entre États au sein d'une région. En même temps, pratiquement aucun État ne peut renoncer aux armes conventionnelles dont il a besoin pour maintenir l'ordre sur son territoire ou pour exercer son droit de légitime défense, comme stipulé dans l'art. 51 de la Charte des Nations Unies. C'est aussi pour cette raison que les armes conventionnelles ne sont pas interdites, à de rares exceptions près comme les mines antipersonnel ou les armes à sous-munitions. Toutefois le droit international en règle particulièrement l'usage et le commerce international.

La Suisse répond à ces défis en agissant sur trois fronts. Tout d'abord, elle contribue à atténuer les conséquences de la violence armée et à promouvoir le respect du droit international humanitaire (DIH). De plus, elle s'engage pour un commerce des armes responsable et pour le contrôle des biens d'équipement militaires conventionnels. Enfin, elle s'emploie à promouvoir la maîtrise des armements conventionnels ainsi que l'instauration d'un climat de confiance en Europe.

Réduction de la violence armée

La violence armée provoque souvent des crises humanitaires et sape les efforts de promotion de la paix, tout en compromettant la mise en œuvre de l'[Agenda 2030 pour le développement durable](#)¹⁷. Dans le cadre de son engagement en matière de MADNP, la Suisse plaide pour le strict respect du

DIH, afin de réduire les **impacts des armes conventionnelles, particulièrement sur les populations civiles et les biens à caractère civil**. En outre, elle attache une importance prioritaire au déminage humanitaire ainsi qu'à la gestion sûre et sécurisée des armes légères et des munitions.

Mines, armes à sous-munitions et restes explosifs de guerre frappent les populations civiles sans distinction, et souvent pendant des décennies après la fin d'un conflit. Pour répondre à cette menace, la communauté des États a élaboré des instruments importants, dont la Convention sur l'interdiction des mines antipersonnel (CIMAP) de 1997 et la Convention sur les armes à sous-munitions (CASM) de 2008, qui proscrivent l'emploi, le stockage, la production et le transfert de mines antipersonnel ainsi que d'armes à sous-munitions, tout en imposant la dépollution des zones contaminées. En Suisse, ces deux types d'armes sont classés comme matériel de guerre prohibé.

Dans le cadre de la CIMAP et de la CASM, les États ont accompli des progrès considérables: des centaines de kilomètres carrés de zones contaminées ont été nettoyées, de nombreux stocks ont été détruits et des milliers de victimes ont été secourues. Cependant, plus de 60 pays et régions sont encore contaminés par des engins explosifs.¹⁷ De nouveaux conflits armés provoquent de nouvelles contaminations, notamment en Syrie, au Yémen ou en Libye. Ces nouveaux cas apparaissent de plus en plus dans des régions densément peuplées et sont souvent le fait de groupes armés non étatiques. C'est là l'un des principaux facteurs qui expliquent l'augmentation du nombre de victimes depuis 2013, après une tendance à la baisse au cours des années précédentes.¹⁸ Il est donc d'autant plus important de rechercher le dialogue avec les groupes armés en leur rappelant leurs obligations en matière de DIH.

¹⁶ Par « armes conventionnelles », on entend toutes les armes qui ne sont pas des armes de destruction massive. Les systèmes d'armes autonomes relèvent d'un autre champ d'action (voir chapitre 4.4).

¹⁷ International Campaign to Ban Landmines – Cluster Munitions Coalition, [Landmine Monitor 2021](#) ; International Campaign to Ban Landmines – Cluster Munitions Coalition, [Cluster Munition Monitor 2021](#) .

¹⁸ International Campaign to Ban Landmines – Cluster Munitions Coalition, [Landmine Monitor 2021](#) .

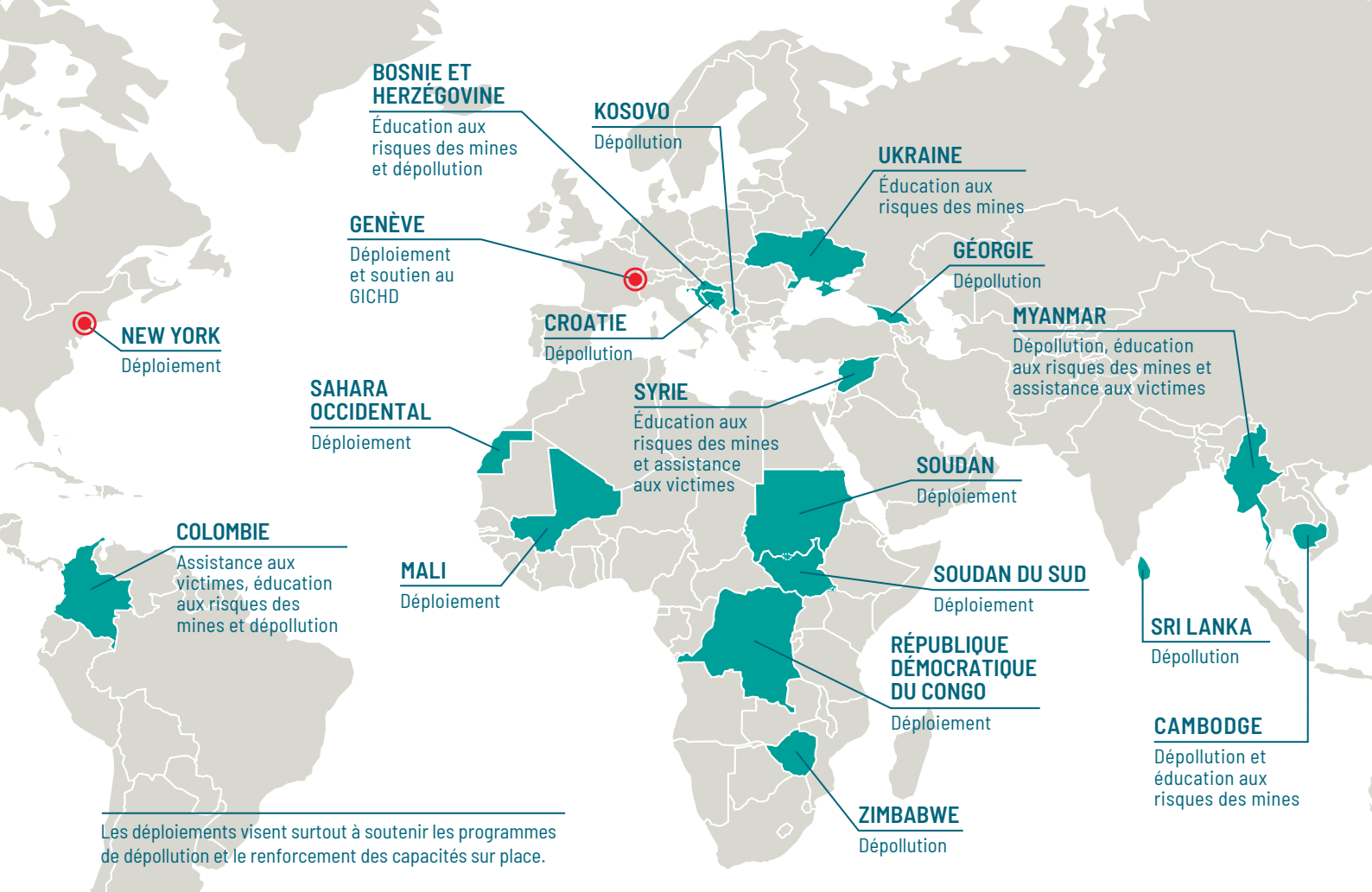


Figure 10: L'engagement de la Suisse en matière de déminage humanitaire, 2021 (source: DFAE).

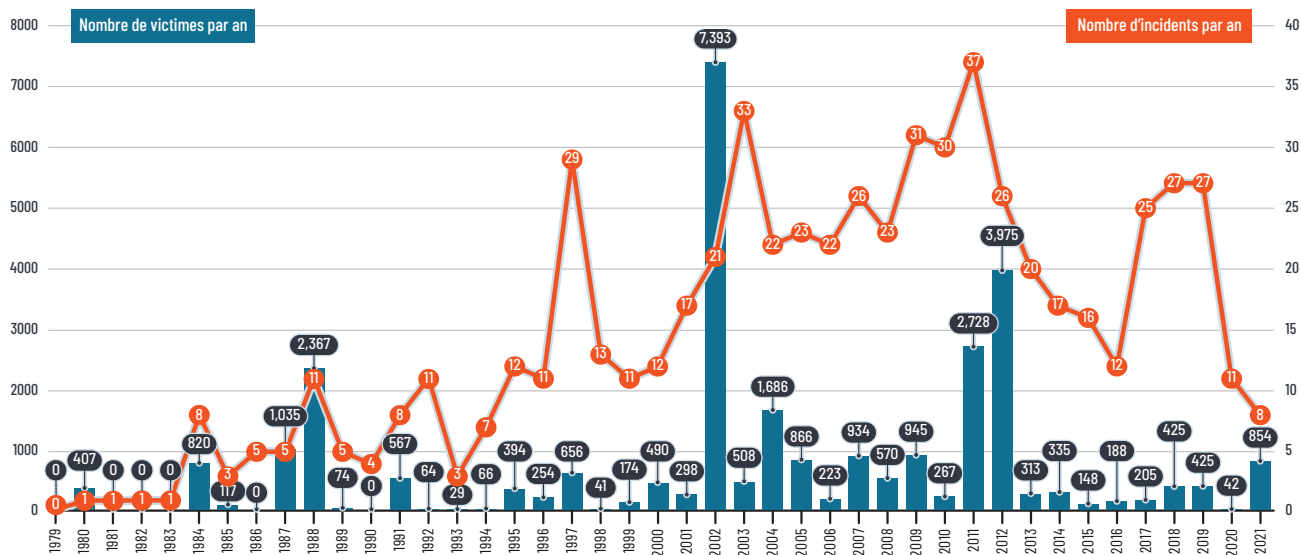
La Suisse aspire à l'avènement d'un monde exempt de mines antipersonnel, d'armes à sous-munitions et de restes explosifs de guerre. Elle a pour objectifs majeurs l'universalisation des conventions applicables ainsi que le respect des engagements pris par les États parties. Nombre d'entre eux tardent à s'acquitter de leurs obligations, en ce qui concerne notamment la dépollution des zones contaminées. La Suisse a assuré la présidence de la deuxième conférence d'examen de la Convention sur les armes à sous-munitions en 2020/2021 et, dans ce cadre, elle a élaboré avec les États parties un plan d'action destiné à accélérer sa mise en œuvre d'ici à 2026. En sa qualité d'important pays donateur, elle soutient depuis des années des pays comme la Croatie, le Cambodge et la Colombie pour les aider à tenir leurs engagements et à développer des structures et des compétences solides.

La recherche et l'enlèvement des engins explosifs restent des opérations laborieuses et coûteuses, d'une complexité toute particulière dans les zones urbaines. Les innovations technologiques, comme les véhicules autonomes, l'intelligence artificielle et la réalité virtuelle, offrent la possibilité de rendre le déminage humanitaire globalement plus sûr, plus efficace et mieux adapté aux besoins, notamment pour la localisation des engins explosifs. Pour mener une action efficace, il faut que les besoins soient analysés et les solutions développées dans le cadre d'une étroite collaboration entre experts

scientifiques et organisations de déminage. La proximité de ces acteurs à Genève et dans ses environs est propice à la constitution de tels partenariats.

Afin de lutter contre la **prolifération illicite et l'utilisation abusive des armes légères**, la Suisse a contribué à l'élaboration d'instruments internationaux et régionaux, dont l'instrument international de traçage (ITI), adopté en 2005 pour identifier et tracer les armes légères et de petit calibre illicites. Elle se mobilise pour que ces instruments soient préservés et, si nécessaire, renforcés, malgré une polarisation politique croissante. En outre, elle suit les évolutions technologiques telles que la mise au point d'armes légères non métalliques ou encore la fabrication d'armes légères au moyen d'imprimantes 3D.

Depuis 2015, la Suisse a renforcé son engagement en faveur d'une **gestion sûre et sécurisée des munitions conventionnelles**. En l'absence de mesures appropriées de gestion des munitions, celles-ci peuvent plus facilement tomber entre de mauvaises mains. S'ajoutent à cela des risques accrus d'explosions accidentelles, ayant souvent des conséquences de grande ampleur et de longue durée pour la population civile, les infrastructures et l'environnement. La Suisse elle-même a été confrontée à de tels accidents par le passé. Elle a œuvré avec succès à la convocation d'un groupe d'experts gouvernementaux au sein de l'ONU, où elle a été représentée par une experte. La Suisse se mobilise pour que les recommandations de ce groupe débouchent sur des initiatives améliorant concrètement la gestion des munitions.



Entre 1979 et 2021, 636 explosions accidentelles dans des dépôts de munitions ont fait plus de 30 000 victimes. Les incidents de grande ampleur survenus au Nigéria en 2002 (6500 victimes), au Turkménistan en 2011 (1428 victimes) et en République du Congo en 2012 (3777 victimes) ont fortement contribué au nombre élevé de victimes pour ces trois années.

Figure 11 : Explosions accidentelles survenues dans des dépôts de munitions entre 1979 et 2021 (source : Small Arms Survey).

De nombreux pays manquent des capacités et des moyens nécessaires pour gérer par eux-mêmes les armes légères et les munitions pendant tout leur cycle de vie en respectant les normes techniques internationales. La Suisse soutient des États partenaires, comme la Bosnie et Herzégovine, par son expertise, ses dons de matériel et ses contributions financières, afin de les aider à relever ce défi. L'échange d'expériences et la coopération internationale gagnent en importance, en particulier dans la gestion des munitions. Le travail du GICHD, de l'Institut des Nations Unies pour la recherche sur le désarmement (UNIDIR) et du Small Arms Survey a permis à Genève de se positionner comme un pôle de compétences dans ce domaine.

Dans le cadre de l'urbanisation croissante, l'**utilisation de munitions de guerre explosives à large rayon d'impact dans des zones densément peuplées** pose des défis en matière du respect du DIH. Il est essentiel d'observer le principe de proportionnalité et de prendre les mesures de précaution concrètement possibles pour protéger la population civile, mais aussi de faire la distinction entre les civils et les combattants ainsi qu'entre objets à caractère civil, d'une part, et militaire, de l'autre. Certaines parties belligérantes font délibérément en sorte de rendre cette distinction difficile. Les exigences envers les détenteurs de responsabilités sont donc d'autant plus élevées. La Suisse prend part à l'élaboration d'une déclaration politique internationale par laquelle la communauté des États devrait s'engager à prendre des mesures concrètes pour remédier aux préjudices causés par des munitions de guerre explosives à large rayon d'impact dans les zones densément peuplées. Elle considère que la promotion du DIH et sa plus stricte application revêtent à cet égard une importance fondamentale. Des mesures pratiques consistent par exemple à ce que les forces armées vérifient l'adéquation de leurs dispositions militaires concernant l'emploi de munitions de guerre explosives à large rayon d'impact en milieu urbain, et au besoin les adaptent, et à ce qu'elles forment et sensibilisent le personnel militaire de manière ciblée.

Commerce des armes et contrôle des biens d'équipement militaires conventionnels

La Suisse s'engage en faveur de la réglementation et du contrôle du commerce international d'armes conventionnelles en participant au **Traité sur le commerce des armes (TCA)**. Le TCA, dont le secrétariat est basé à Genève, contribue à prévenir et à combattre le trafic illicite d'armes et à promouvoir le respect du DIH et des droits de l'homme. Il vise aussi à renforcer la coopération, la transparence et la responsabilité des États dans le cadre du commerce d'armes à l'international. Au niveau national, la Suisse met en œuvre ses engagements internationaux découlant du TCA par le biais de sa législation sur le matériel de guerre.

La Suisse prône la mise en application effective et l'universalisation du TCA. Elle s'est notamment fixé comme priorité la prévention de transferts illégaux d'armes conventionnelles à des destinataires finaux indésirables. Dans ce domaine, elle joue un rôle de précurseur au niveau international avec son instrument PSV (« Post-shipment Verification », ou inspection menée sur place), qui permet de vérifier sur place que l'engagement de non-réexportation du matériel de guerre convenu avec le destinataire soit respecté. La Suisse se mobilise pour que cet instrument soit reconnu à l'échelle internationale et davantage appliqué par d'autres pays. Pour le transfert de connaissances et le renforcement des compétences, elle dispense des conseils à des États partenaires de façon bilatérale tout en s'appuyant sur les instances du TCA.

La vérification des documents d'exportation, tels que le certificat du destinataire final ou l'autorisation d'importation, est un volet majeur du contrôle des exportations. Dans ce domaine aussi, le numérique joue un rôle de plus en plus important. Il ouvre de nouvelles perspectives, notamment pour la décentralisation de l'enregistrement et l'authentification des documents nécessaires à la vérification des transferts d'armes à l'international. La Suisse entend évaluer la valeur ajoutée et les possibilités qu'offrent les nouvelles technologies telles que la chaîne de blocs (« blockchain ») dans le cadre du contrôle des

exportations d'armements, en faisant appel à des spécialistes de la science et de l'industrie.

Outre le TCA, la Suisse s'appuie notamment sur l'**Arrangement de Wassenaar (WA)** pour promouvoir l'harmonisation internationale des procédures de contrôle des exportations d'armes conventionnelles et de biens à double usage qui y sont associés. À cet égard, elle suit avec attention les évolutions sur le front des nouvelles technologies. Sur le plan intérieur, elle s'acquiesce de ses obligations politiques en reprenant dans sa législation la liste des biens figurant dans le WA.

Maîtrise des armements conventionnels et instauration d'un climat de confiance en Europe

La maîtrise des systèmes d'armement conventionnels et la promotion de mesures de transparence appropriées sont des composantes centrales de l'architecture européenne de sécurité coopérative, sous la houlette de l'[Organisation pour la sécurité et la coopération en Europe \(OSCE\)](#). L'érosion de l'ordre de sécurité fondé sur des règles de droit et les conflits persistants dans l'espace de l'OSCE s'accompagnent d'une crise dans la maîtrise des armements conventionnels. Après l'échec de la tentative d'actualisation du **Traité sur les forces armées conventionnelles en Europe (FCE)** et sa suspension par la Russie en 2007, c'est un autre pilier, à savoir le **Traité sur le régime «Ciel ouvert» (OST)**, qui a vacillé en 2021, à la suite du retrait des États-Unis et de la Russie.

De même, en raison des tensions actuelles, le **Document de Vienne 2011** sur les mesures de confiance et de sécurité (DV11) n'a toujours pas pu être adapté aux récentes évolutions militaires et technologiques. Il n'offre donc plus la transparence nécessaire quant à la vérification des capacités et potentialités opérationnelles de forces armées modernes, notamment dans les domaines qualitatifs comme l'interconnexion des systèmes d'armes et les capacités intrinsèques des structures de conduite et de contrôle modernes. Le déficit de connaissances qui en résulte à ce jour est générateur d'insécurité et de méfiance. Le risque augmente que ces instruments perdent de leur pertinence, compromettant ainsi la réalisation de l'objectif de l'OSCE, qui est de promouvoir la sécurité coopérative et la stabilité en Europe.

En accord avec son [plan d'action pour l'OSCE 2022–2025](#), la Suisse se mobilise en vue de consolider l'organisation dans son rôle de plateforme pour le dialogue sur la sécurité européenne, l'élimination des tensions et l'atténuation des risques. Cela nécessite de préserver, de renforcer et de développer les instruments multilatéraux de maîtrise des armements. Elle continuera à prendre une part active aux débats sur la **revitalisation de la maîtrise des armements conventionnels en Europe**, notamment dans le cadre du Dialogue structuré de l'OSCE, qu'elle a contribué à amorcer, et du [groupe d'États affinitaires](#), lancé à l'initiative de l'Allemagne et dont les membres échangent régulièrement sur des questions politiques et techniques en lien avec la maîtrise future

des armements. Elle salue aussi les discussions portant sur la modernisation du Document de Vienne, qui sont toutefois au point mort depuis des années. Pour l'heure, la Suisse entend œuvrer à la préservation des acquis et à la mise en application pleine et entière des dispositions en vigueur.

Objectifs et mesures

D. En pointe sur la défense de cette cause, la Suisse se mobilise afin de **réduire les conséquences négatives des armes conventionnelles** pour les populations civiles.

- D1. Élaboration d'un plan d'action DFAE/DDPS pour le déminage humanitaire 2023–2026 et mise en œuvre sur le terrain selon les priorités fixées.
- D2. Soutien aux projets multilatéraux dans le cadre de l'ONU, de l'OSCE et du Partenariat pour la paix de l'OTAN concernant la gestion des armes légères et des munitions, avec mise à disposition d'une expertise technique, de matériel et de fonds.
- D3. Meilleure intégration du déminage humanitaire ainsi que de la gestion des armes légères et des munitions dans les processus de promotion de la paix, en tenant compte des questions de genre, y compris dans le contexte de sa candidature au Conseil de sécurité de l'ONU.
- D4. Promotion de technologies prometteuses dans le déminage humanitaire, en particulier pour la recherche des engins explosifs, et analyse du potentiel des nouvelles technologies comme la chaîne de blocs (« blockchain ») dans le contrôle des exportations.

E. La Suisse prône l'**universalisation, la stricte application et le développement du cadre normatif** dans la maîtrise des armements et le désarmement conventionnel.

- E1. Mise en avant du thème de l'universalisation des conventions applicables dans le cadre des dialogues bilatéraux avec des États non contractants et collaboration au niveau multilatéral.
- E2. Promotion du dialogue avec les groupes armés pour les sensibiliser à leur obligation de respecter le droit international humanitaire.
- E3. Contributions au renforcement et au développement des instruments internationaux et régionaux dans le domaine de la gestion des armes légères et des munitions, notamment au niveau de l'ONU et au sein de l'espace OSCE.
- E4. Contributions à la promotion d'un plus strict respect du droit international humanitaire dans les conflits armés, notamment lorsqu'ils se déroulent dans des zones densément peuplées, avec pour objectif d'assurer une meilleure protection de la population civile.
- E5. Démarches en faveur de la revitalisation et de la modernisation de la maîtrise des armements conventionnels en Europe, tenant compte des capacités des forces armées à faire usage des technologies de pointe.

- F. La Suisse s'engage pour le **dialogue sur la maîtrise des armements et le désarmement conventionnel** ainsi que pour **des institutions nationales dans des États partenaires à même d'assumer leurs responsabilités** dans ces domaines.
- F1. Renforcement de la Genève internationale en tant que siège des initiatives pour la maîtrise des armements et le désarmement conventionnel, en particulier les échanges d'expériences en matière de gestion des munitions.
- F2. Approfondissement du dialogue avec les industriels et scientifiques suisses, notamment en ce qui concerne les évolutions technologiques, politiques et juridiques dans le domaine de la maîtrise des armements.
- F3. Soutien financier et matériel au renforcement durable des capacités au sein des institutions nationales, tant en ce qui concerne le déminage humanitaire que la gestion des armes légères et des munitions, en particulier par le déploiement d'experts auprès de l'ONU et des organisations régionales.
- F4. Consolidation du rôle de la Suisse en tant que pionnière du développement de normes et de directives techniques dans les domaines du déminage humanitaire et de la gestion des armes légères et des munitions, ainsi que de leur mise en œuvre dans et avec les États partenaires.

4.4 Armes autonomes

L'essor du numérique et les avancées technologiques, notamment en matière d'intelligence artificielle, de technique des capteurs et de robotique, modifient la façon de faire la guerre. Il existe désormais des systèmes dotés d'un haut niveau d'autonomie, qui trouvent de nombreux domaines d'application, y compris dans le renseignement, la logistique ou le sauvetage. En matière de maîtrise des armements, les systèmes qui sont suivis de très près sont ceux qui sont armés et qui, sans aucune intervention humaine directe, déterminent les cibles (recherche, reconnaissance, poursuite ou sélection) et les combattent (usage de la force, neutralisation, endommagement ou destruction).

Cette autonomie induit une plus grande rapidité dans la conduite des opérations, grâce à une meilleure interconnexion des capteurs, systèmes de guidage et moyens d'action, tout en offrant un appui et une protection aux forces qui les utilisent. Ainsi, l'utilisation de tels systèmes peut être envisagée dans des endroits dangereux ou difficiles d'accès. L'autonomie peut aussi créer des opportunités en ce qui concerne les systèmes armés. Seuls ceux qui, une fois déclenchés, ne nécessitent pas d'autre action directe de la part de l'utilisateur de l'arme peuvent rapidement assurer la défense sur de courtes distances contre des engins balistiques, des roquettes ou des tirs d'artillerie. Par ailleurs, certaines fonctions autonomes peuvent aussi améliorer la sécurité, en compensant les défaillances humaines liées à la fatigue, au stress, à la peur ou à d'autres émotions. Enfin, et c'est important, l'autonomie peut aussi, dans certains cas, contribuer à assurer une meilleure protection des personnes et objets civils et à éviter des dommages collatéraux grâce à une précision accrue.

En parallèle, ces systèmes d'armes présentent des risques, dès lors qu'ils disposent d'une autonomie de fonctionnement croissante et sont capables de frapper sans intervention humaine. Une telle évolution, qui implique aussi un changement dans l'interaction entre l'homme et la machine, soulève

de nombreuses interrogations. Les systèmes d'armes qui utiliseraient l'intelligence artificielle et des algorithmes, sans contrôle humain¹⁹, pour déterminer et combattre des cibles seraient, du point de vue de la Suisse, illicites, et également contestables sur le plan éthique, notamment au regard du respect de la dignité humaine. Toute décision susceptible d'avoir un impact direct sur la vie ou la mort de personnes exige une réflexion éthique et ne saurait être confiée à une machine. Ces nouvelles technologies présentent le risque particulier d'être utilisées abusivement par certains acteurs ne respectant pas les normes en vigueur. Enfin, et surtout, une réflexion est engagée quant à leurs incidences possibles sur la stabilité internationale, par exemple à la suite d'une course aux armements, d'une augmentation des risques d'escalade ou d'un affaiblissement de la capacité à résister aux crises.

Cet ensemble de questions fait l'objet de débats qui se tiennent, depuis 2013, à Genève, actuellement dans le cadre du **groupe d'experts gouvernementaux de l'ONU**.²⁰ Lors de ces discussions, la prise en compte des différents points de vue, en tout premier lieu les préoccupations humanitaires ainsi que les considérations militaires, est centrale. À cet égard, la Suisse a réussi à centrer les débats sur le respect du droit international en tant que référentiel pour l'évaluation de tout système, et partant, à élaborer des documents de réflexion sur le thème du contrôle humain. Aujourd'hui elle est pleinement engagée dans le processus d'examen d'un

19 Selon la conception qu'en a la Suisse, le contrôle humain porte sur l'ensemble du cycle de vie d'un système d'armes. En l'occurrence, la maîtrise par l'homme de la décision relative à l'utilisation du système, à ses paramètres et à ses cibles revêt une importance fondamentale. Voir aussi sur ce sujet l'annexe 3 : Postulat 21.3012 « Des règles claires pour les armes autonomes et l'intelligence artificielle ».

20 Ce groupe d'experts intervient sur mandat des Hautes Parties contractantes à 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 » (Convention sur certaines armes classiques, CCAC), RS 0.515.091.

cadre opérationnel et normatif qui pourrait constituer le socle d'un accord futur et ouvrir la voie à des négociations correspondantes.

L'Armée suisse a elle aussi fondamentalement intérêt à ce qu'il existe des règles internationales dans ce domaine. Les intérêts militaires et de politique de sécurité de la Suisse, doivent être pris en compte dans leur développement, car certaines applications sont pertinentes pour l'Armée suisse. Dans cette optique, une approche différenciée doit être adoptée, reflétant la complexité du thème et débouchant sur un résultat probant, largement accepté au niveau international, en tenant compte des aspects à la fois militaires et humanitaires.

En adoptant le **postulat 21.3012 de sa Commission de la politique de sécurité, le Conseil national** a chargé le Conseil fédéral d'examiner quels pourraient être les contours d'une doctrine d'engagement relative à de futurs systèmes d'armes autonomes et à l'intelligence artificielle et qui s'insérerait dans l'infrastructure de sécurité et tiendrait compte des normes éthiques internationales en la matière. Il l'a également chargé de présenter un rapport à ce sujet, dans lequel il indiquera également quelles opportunités il voit pour notre pays de s'engager au plan international en faveur de standards éthiques. Dans l'annexe à la présente stratégie, le Conseil fédéral aborde en détail les aspects nationaux et internationaux concernés.

L'approche de la Suisse, qui reste fondée sur la volonté de garantir le **respect du droit international**, se doit aussi d'intégrer des considérations éthiques. À cet égard, différents types de contrôle – qui tiennent compte du paramétrage et de la conception des armes, du contexte d'utilisation et de la configuration de l'interaction homme-machine – sont possibles, voire indispensables (voir la figure 12). On voit ainsi

que le contrôle peut s'exercer sur l'ensemble du cycle de vie d'un système. Il reste encore beaucoup de travail à accomplir pour s'accorder au niveau international sur un équilibre entre l'étendue de l'autonomie et le moment et la qualité de son contrôle. La démarche est d'autant plus compliquée que les systèmes en question – aériens, terrestres, maritimes et même exoatmosphériques – sont de différentes natures.

Dans le droit fil de la réflexion engagée au niveau national sur les évolutions technologiques dans la conduite de la guerre, la Suisse continue de se mobiliser pour qu'il soit possible d'élaborer, dans l'enceinte de l'ONU, un **cadre réglementant les systèmes d'armes dotés d'une autonomie croissante**. Dans ce cadre, trois aspects sont à mettre au premier plan.

Tout d'abord, des options doivent être développées afin de prévenir l'émergence de certains systèmes intégrant des fonctions toujours plus autonomes, en particulier les systèmes non conformes au DIH. Il s'agit notamment des systèmes dont le fonctionnement ne peut pas être suffisamment compris, dont les effets ne peuvent être raisonnablement anticipés ou dont les conséquences ne peuvent pas être restreintes conformément aux prescriptions du DIH.

Ensuite, des mesures spécifiques doivent être définies pour les armes dotées de fonctions toujours plus autonomes, qui peuvent en principe être utilisées conformément au droit international. Dans ce cas de figure, il faudrait développer des solutions permettant d'atténuer les risques, par exemple par l'intermédiaire d'obligations positives de maintien d'un contrôle humain ou en imposant des paramétrages ou des contextes d'utilisation restrictifs pour les armes en question, tout en veillant à prendre en compte les aspects militaires, les considérations de politique de sécurité et les principes éthiques.

Enfin, il convient de promouvoir dans le cadre de l'ONU un dialogue encourageant l'utilisation militaire responsable des systèmes à l'autonomie croissante. Précisément dans ceux des domaines où l'autonomie n'est pas problématique en soi, il est important de miser sur la transparence et sur l'échange. À cet effet, il faut aussi associer le secteur industriel à cette démarche et développer des « bonnes pratiques ». En complément, il est nécessaire d'engager une discussion plus vaste

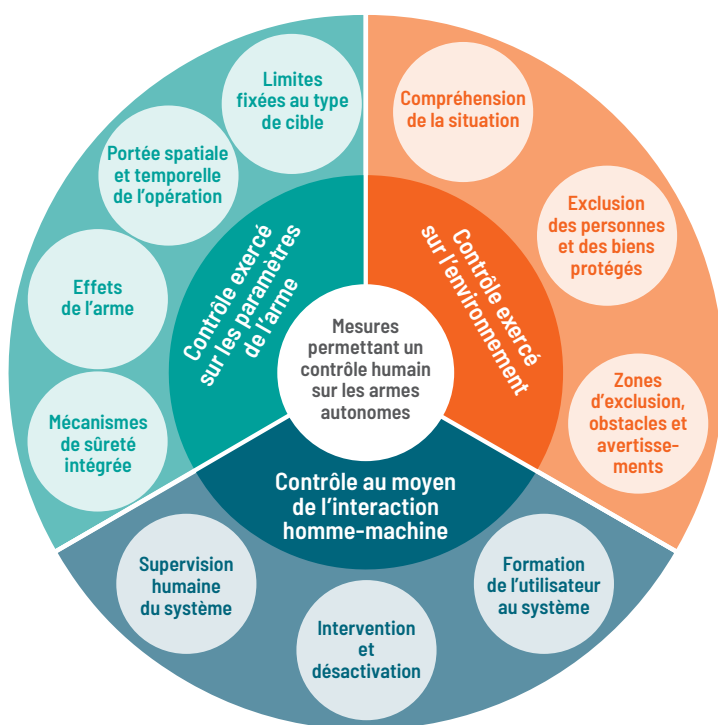


Figure 12 : Domaines d'intervention pour le contrôle humain sur les systèmes d'armes autonomes (sources : SIPRI/CICR ; DFAE).

sur les effets de l'exploitation militaire des systèmes à l'autonomie croissante sur la sécurité et la stabilité internationales. Des approches inclusives, intégrant les milieux des sciences et de l'industrie, permettront de guider les avancées technologiques et de promouvoir un mode de conduite responsable.

Objectifs et mesures

G. La Suisse contribue à l'élaboration d'une **réglementation internationale effective pour les systèmes d'armes dotés d'une autonomie croissante**.

- G1. Lancement et soutien aux initiatives multipartites pour encourager le dialogue sur l'utilisation militaire responsable de systèmes d'armes dotés d'une autonomie croissante et de l'intelligence artificielle ainsi que sur leurs impacts en matière de sécurité et de stabilité internationales.
- G2. Présentation de propositions en vue d'une réglementation internationale afin de prévenir l'émergence de certains systèmes intégrant des fonctions toujours plus autonomes, en particulier les systèmes non conformes au DIH.
- G3. Présentation de propositions relatives à des règles et des mesures permettant de garantir la conformité au droit des systèmes d'armes dotés de fonctions tou-

jours plus autonomes et de réduire les risques qu'ils présentent pour la sécurité, en tenant compte de leur usage militaire ainsi que des principes éthiques.

H. Au niveau national, la Suisse élabore des bases permettant de mieux **comprendre les fonctions autonomes des systèmes d'armes et de promouvoir leur emploi responsable**; elle définit des principes régissant sa propre utilisation de telles technologies.

- H1. Suivi des évolutions technologiques et militaires en vue d'une meilleure compréhension de l'autonomie dans les systèmes d'armes.
- H2. Mise en œuvre rigoureuse des procédures d'examen des armes exigées par le droit international²¹ en tenant tout particulièrement compte des défis liés à leur autonomisation croissante.
- H3. Renforcement de l'expertise interne au DDPS afin de garantir la prise en compte de considérations éthiques lors des achats d'armes et de l'utilisation de ces dernières.

²¹ Selon l'article 36 du Protocole additionnel I aux Conventions de Genève relatif à la protection des victimes des conflits armés internationaux, tous les États sont tenus de procéder à des examens des armes nouvelles pour s'assurer de leur conformité aux règles du droit international.

4.5 Cyberspace et espace extra-atmosphérique

Les avancées technologiques permettent une mise en valeur toujours plus poussée du cyberspace et de l'espace extra-atmosphérique. Tous deux sont désormais dotés de nombreux services et dispositifs militaires, civils, scientifiques et commerciaux auxquels prend part une pléthore d'acteurs. Ces deux espaces sont très imbriqués, comme le prouvent les nombreuses fonctions Internet qui dépendent de systèmes satellitaires et le fait que, sans les technologies de l'information et de la communication, les activités spatiales seraient impensables. À cela s'ajoute l'interdépendance croissante des applications civiles et militaires. C'est dans ce contexte que les dépendances et les vulnérabilités potentielles augmentent.

Dans ce contexte, l'importance stratégique du cyberspace comme de l'espace extra-atmosphérique ne cesse de croître. L'un et l'autre sont devenus le **théâtre des luttes de pouvoir politiques et économiques** du XXI^e siècle et font office de zones d'opérations militaires au sein desquelles, ou depuis lesquelles, des forces armées interviennent à des fins de détection, de communication, de collecte de d'informations ou de conduite d'opérations. En constante évolution, les technologies ouvrent de nouvelles perspectives, tout en faisant apparaître des vulnérabilités et des failles qui peuvent être exploitées notamment à des fins militaires. De nombreuses cibles physiques sont susceptibles d'être détruites, modifiées ou endommagées, par exemple les infrastructures critiques. Du fait des

particularités du cyberspace et de l'espace extra-atmosphérique, des opérations dans ces domaines comportent un risque d'escalade. La probabilité est élevée que des accidents, des erreurs d'appréciation ou des malentendus se produisent, notamment en raison des défis inhérents à l'attribution d'actes hostiles.

L'interdépendance soulève des interrogations concernant **la sécurité et la pérennité d'utilisation** de ces deux domaines, où les intérêts de la Suisse dans ces espaces sont de plus en plus menacés. Un pays comme la Suisse serait inévitablement et directement concerné par une restriction de l'accès à ces espaces induite par un conflit, même sans y prendre part. Il est donc de l'intérêt de la Suisse que ces espaces soient soumis à des règles légales et institutionnelles claires, que le droit international en vigueur soit appliqué et que de nouvelles approches de gouvernance largement soutenues soient développées.

Cyberspace

La concurrence mondiale et les tensions politiques sont exacerbées par les nombreux domaines d'innovation touchant le **cyberspace et l'espace de l'information**. En période de conflit armé comme en temps de paix, les opérations les plus diverses et variées visent la prise d'influence et l'exercice du

pouvoir. Elles vont de l'espionnage, de la pression politique et de l'influence des électeurs à la paralysie d'infrastructures critiques, en passant par l'exercice d'une pression financière et économique et la mise à mal de la cohésion sociale.

Bien qu'il ne soit pas aisé de définir les « armes » utilisées pour arriver à ces fins et que celles-ci restent pour la plupart invisibles, une course aux armements d'un genre nouveau fait son apparition dans le cyberspace. L'intelligence artificielle, l'apprentissage machine et les algorithmes complexes, sans oublier leur interconnexion croissante, ouvrent la porte à des opérations aux conséquences toujours plus graves. Grâce aux avancées technologiques, ces opérations peuvent être conduites rapidement et de façon largement camouflée, ce qui augmente l'attrait du cyberspace pour les acteurs étatiques comme non étatiques.

Lors des débats menés dans le cadre de l'ONU, la Suisse plaide en faveur de la sécurité internationale dans le cyberspace. Les groupes d'experts gouvernementaux mis en place dans ce domaine ont élaboré un cadre pour le **comportement responsable des États dans le cyberspace**, en se fondant sur les quatre piliers suivants: droit international, normes volontaires (voir figure 13), mesures de confiance et renforcement des capacités. L'idée selon laquelle le droit international en vigueur est applicable au cyberspace est la principale avancée obtenue à ce jour. Du reste, c'est en grande partie grâce à la Suisse que cette idée a fait son chemin. La Suisse continue de défendre la pleine reconnaissance, le respect et l'application

du droit international dans l'espace numérique. La mise en œuvre des normes volontaires n'en est qu'à ses débuts dans de nombreux États.

La question suivante se pose par ailleurs: indépendamment du fait que, en soi, les technologies numériques ne sont pas des armes traditionnelles, dans quelle mesure les **approches adoptées dans le domaine de la maîtrise des armements** pourraient-elles être transposées dans le contexte du cyberspace? Des restrictions sectorielles, à l'instar d'un accord visant à limiter les cyberopérations contre des systèmes nucléaires de commande, de contrôle et de communication, en seraient un exemple, tout comme les mesures de confiance définies dans le cadre de l'ONU et de l'OSCE pour les armes conventionnelles; au sein de ces deux organisations, la Suisse promeut le développement de mesures de confiance destinées au cyberspace.

Des instruments spécifiques utilisés dans la maîtrise des armements ont permis à plusieurs reprises de renforcer le respect du droit international humanitaire applicable dans les conflits armés, un enjeu majeur dans le cyberspace également. Il est de l'intérêt de la Suisse que le droit international en vigueur soit appliqué et respecté. Le cas échéant, des normes et standards spécifiques doivent être concrétisés, leur applicabilité doit être garantie et leur développement poursuivi. Dans cet esprit, la Suisse entend tenir davantage compte des synergies entre sa politique MADNP et sa politique extérieure numérique.



Figure 13: normes volontaires des Nations Unies pour le comportement responsable des États dans le cyberspace (source: Australian Strategic Policy Institute).

Espace extra-atmosphérique

Dans l'**espace extra-atmosphérique**, les grandes puissances se livrent également à une concurrence accrue, laquelle n'est pas sans effets sur la sécurité. Si l'espace extra-atmosphérique a longtemps été dominé par les États-Unis et la Russie, la Chine a pris le pas sur la Russie. À raison d'un lancement de satellite par semaine environ, elle est devenue l'acteur étatique le plus actif. D'autres États ne se contentent plus du rôle de figurant. L'utilisation de l'environnement spatial, y compris par des acteurs privés, s'intensifie. Cette nouvelle donne soulève des questions concernant la réglementation et la coordination internationale.

Les premiers débats que l'Assemblée générale des Nations Unies a consacrés aux activités spatiales remontent au lancement du premier satellite « Spoutnik » de l'URSS, en 1957. Ils sont venus confirmer le principe selon lequel l'espace ne doit être utilisé qu'à des fins pacifiques. Peu de temps après, les Nations Unies ont institué à Vienne le **Comité pour les utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique (CUPEEA)**. C'est lui qui a élaboré les traités relatifs à l'espace extra-atmosphérique²² lesquels reconnaissent l'application du droit international dans l'espace extra-atmosphérique. Pendant que le CUPEEA se consacre à l'élaboration d'autres

22 Voir Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique (CUPEEA), [Space Law Treaties and Principles](#) 2.

instruments pour une utilisation pacifique, sûre et durable de l'espace extra-atmosphérique, la Conférence du désarmement, à Genève, se penche dès les années 1980 sur la question de la course aux armements dans l'espace et la façon de l'empêcher, mais différentes tendances et circonstances empêchent la réalisation de progrès substantiels.

L'importance militaire croissante de l'espace extra-atmosphérique, sur le plan tant stratégique que tactique, est l'une de ces tendances. Les systèmes militaires au sol, par exemple, dépendent de plus en plus des technologies spatiales. Communication, navigation, surveillance et systèmes de détection: pas une application ou presque ne pourrait fonctionner sans la technologie satellitaire. Cette importance militaire accrue s'accompagne d'une utilisation civile et militaire croissante portée par le secteur privé. La porosité de la frontière entre utilisation privée et publique se manifeste dans le développement des systèmes duaux, qui permettent l'utilisation privée de données de systèmes de navigation militaires, l'utilisation militaire d'images satellite commerciales, ou l'embarquement d'instruments militaires sur des satellites commerciaux.

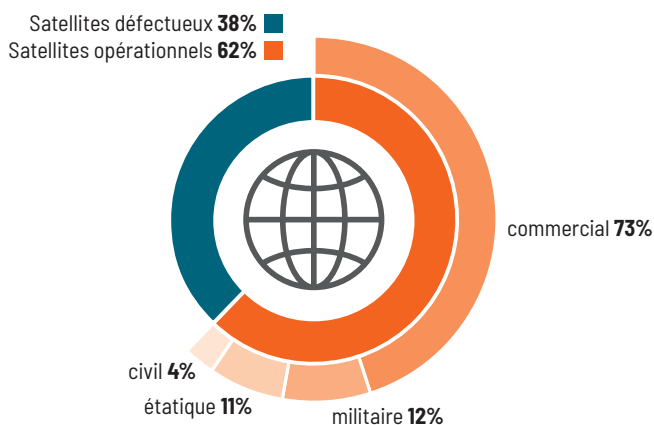


Figure 14: Type et nombre de satellites en orbite terrestre basse (sources: Union of Concerned Scientists; ASE; DFAE).

Une deuxième tendance est la prolifération de capacités pouvant être utilisées contre les systèmes spatiaux et l'intérêt de certains États à déployer des **armes dans l'espace**, ce qui pourrait déclencher une nouvelle course aux armements. Certaines de ces capacités, dont font partie les armes cinétiques et électromagnétiques (laser, brouillage, mystification) ainsi que les moyens cyber, peuvent causer des dommages temporaires, d'autres, des dommages irrémediables. Les objets spatiaux manœuvrables peuvent être utilisés à des fins destructrices. En outre, les débris de satellites détruits menacent les systèmes spatiaux opérationnels. Toutes ces raisons font de la transparence, de la communication ainsi que de l'élaboration de normes visant à garantir un comportement responsable et prévisible des facteurs déterminants pour la stabilité et l'utilisation durable de l'espace extra-atmosphérique.

Enfin, dans leurs doctrines militaires, les États et alliances militaires ont de plus en plus **tendance à considérer l'espace extra-atmosphérique comme une zone d'opération** et à mettre en place des chaînes de commandement spécifiques à l'espace extra-atmosphérique. Reste à savoir dans quelle mesure des annonces en ce sens seront effectivement mises en œuvre. Il n'en demeure pas moins que si l'espace extra-atmosphérique devenait le théâtre d'un conflit armé direct, cela pourrait avoir de graves conséquences pour l'infrastructure spatiale civile et, partant, pour toute l'humanité.

Il est nécessaire d'éviter **tout conflit dans l'espace extra-atmosphérique**, car celui-ci aurait des conséquences humanitaires, économiques, et sociales à l'échelle planétaire. Les systèmes de commande et de contrôle spatial de certains pays pilotent des forces armées conventionnelles, mais aussi nucléaires. Une menace dans l'espace extra-atmosphérique pourrait donc être interprétée comme une menace pour la dissuasion nucléaire, laquelle renferme toujours un potentiel d'escalade. La Suisse entend inscrire davantage dans les débats ces interdépendances entre aspects nucléaires et conventionnels dans le cadre de la réduction des risques liés aux armes nucléaires.

Outre les règles générales du droit international, rares sont les normes concrètes réglant des situations spécifiques en vue de contrer les menaces esquissées ci-avant. Le CUPEEA a pu élaborer certaines règles relatives à **l'utilisation pacifique de l'espace extra-atmosphérique**, par exemple dans le domaine de la sécurité et de la durabilité des activités spatiales ou de la gestion des débris spatiaux. En dépit de tentatives répétées, les succès en matière de sécurité sont quasi inexistant. Le traité sur l'espace extra-atmosphérique de 1967, qui vise l'exploration pacifique de l'espace extra-atmosphérique, est très important à ce niveau. Instrument partiel de maîtrise des armements, il a en effet réussi à interdire le placement d'armes de destruction massive dans l'espace extra-atmosphérique ainsi que l'utilisation de la lune et d'autres corps célestes à des fins militaires ou pour des essais d'armes. Mais son importance tient surtout au fait qu'il a clarifié très tôt l'applicabilité du droit international.

À ce jour, les États parties ne sont pas parvenus à s'entendre sur le développement plus spécifique de normes spatiales dans le domaine militaire. Au contraire: les blocages persistants ne permettent pas d'adopter des accords globaux ni des réglementations partielles. Des signes annoncent cependant un changement d'attitude. Il s'agit par exemple des nouvelles tentatives faites au sein de l'Assemblée générale des Nations Unies pour définir des principes relatifs au comportement responsable dans l'espace extra-atmosphérique, une approche qui s'est du reste avérée probante dans le cyberspace. Comme l'ont illustré d'autres exemples, de petits pas et des mesures contraignantes juridiquement, mais aussi politiquement, peuvent permettre de débloquer la situation. Ainsi, le Code de conduite de La Haye contre la prolifération des missiles balistiques (HCoC) prévoit des mesures de transparence pour les lancements de fusées.

La **Suisse**, comme tous les autres États, est tributaire des technologies satellitaires et subirait les effets déstabilisants décrit ci-dessus. Elle mène elle-même des activités dans l'espace extra-atmosphérique et dispose d'un important pôle de recherche et d'industrie en matière de projets spatiaux. Il est de son intérêt que les grandes puissances n'en viennent pas à une course à l'armement et que l'espace extra-atmosphérique ne devienne pas le théâtre d'agressions ni ne se transforme en champ de bataille. Dans ce contexte, la Suisse veut contribuer à l'amélioration progressive de la sécurité et de la stabilité spatiales en vue d'éviter les attaques contre les systèmes spatiaux et la présence d'armes pointées vers la terre. Elle soutient à cet effet l'élaboration et le développement de règles du droit international et d'instruments politiques ainsi que la recherche de formes de gouvernance alternatives dans le cadre d'approches multipartites.

J. La Suisse s'engage pour le **renforcement et le développement des instruments de gouvernance concernant l'espace extra-atmosphérique**.

- J1. Contribuer au développement de normes et de standards pour un comportement responsable et prévisible et une utilisation durable et sûre de l'espace extra-atmosphérique, en y associant tous les acteurs importants, afin de développer des approches inclusives pour la promotion de la sécurité et de la stabilité spatiales.
- J2. Soutenir les travaux accomplis dans le cadre de l'ONU en vue d'éviter une course aux armements dans l'espace extra-atmosphérique et d'encourager une utilisation sûre et durable de ce dernier.

Objectifs et mesures

I. La Suisse encourage la collaboration internationale visant le renforcement d'un **cyberespace ouvert, sûr et pacifique**.

- I1. Insister sur la reconnaissance, le respect et l'application du droit international dans son intégralité, y compris du droit international humanitaire et des droits de l'homme, dans le cyberespace. Le cas échéant, des normes et standards spécifiques doivent être concrétisés, leur applicabilité doit être garantie et leur développement poursuivi.
- I2. Soutenir la mise en œuvre des normes volontaires existantes pour un comportement responsable des États dans le cyberespace et, lorsque cela s'avère pertinent, le développement et à la promotion de mesures de confiance bilatérales, régionales ou internationales supplémentaires.
- I3. Examiner les approches de maîtrise des armements favorisant la cybersécurité internationale et formuler des propositions correspondantes, notamment dans le cadre de l'ONU.

5 Les partenaires de mise en œuvre

La mise en œuvre de la stratégie concerne tous les départements de la Confédération, et plus particulièrement le DFAE, le DDPS et le DEFR, qui assument un rôle essentiel. Elle intéresse aussi, selon les domaines abordés, de nombreuses unités d'organisation des départements, comme le Laboratoire de Spiez, le SECO, l'IFSN, l'OFSP, l'OFEV ou le SEFRI.²³ Au sein de l'administration fédérale, la mise en œuvre de la stratégie est pilotée par les différentes instances de coordination, formelles et informelles, dans les domaines concernés. Par ailleurs, une séance de suivi sera désormais organisée chaque année en présence de tous les acteurs fédéraux impliqués pour faire le point sur la réalisation des objectifs. Les cantons qui peuvent être concernés par la présente stratégie notamment s'ils accueillent sur leur sol des entreprises d'armement y seront associés le cas échéant.

Conscient que seule une démarche commune permettra à la Suisse d'atteindre la plupart des mesures et objectifs définis dans sa stratégie, le Conseil fédéral privilégie une approche partenariale pour sa mise en œuvre par-delà l'administration fédérale. Force motrice innovante, la Suisse, dans son rôle

de bâtisseuse de ponts crédible, dispose d'ores et déjà d'un dense réseau de partenariats avec des gouvernements, des organisations, des entreprises, des milieux scientifiques et des membres de la société civile. Elle s'efforce de développer encore plus ce réseau, notamment dans le contexte de sa candidature au Conseil de sécurité de l'ONU. Conformément à sa stratégie de politique extérieure numérique 2021-2024, elle compte étendre ses partenariats dans le domaine des nouvelles technologies. La collaboration partenariale mise en place dans le cadre de la présente stratégie tire profit des synergies avec d'autres stratégies régionales et thématiques de la Suisse.

La Genève internationale

Conformément au [message concernant les mesures à mettre en œuvre pour renforcer le rôle de la Suisse comme État hôte pour la période 2020 à 2023](#), le Conseil fédéral accorde une attention particulière à la Genève internationale. La ville s'est en effet imposée à l'échelle mondiale comme un haut lieu du désarmement. Elle héberge, en lien avec la Conférence du désarmement, de nombreuses institutions, instruments, processus, mécanismes de mise en œuvre et acteurs, notamment dans le domaine des armes conventionnelles. De plus, Genève accueille un grand nombre d'intervenants les plus divers, qui se consacrent à des questions sociales et humanitaires en rapport avec la thématique MADNP. Il convient d'exploiter pleinement ces avantages, en particulier lorsqu'il s'agit de développer des approches transversales axées sur la recherche de solutions.

La Suisse dispose au travers des trois centres de Genève ([GCSP](#), [DCAF](#), [GICHD](#)) d'institutions reconnues au niveau mondial qui sont regroupées au sein de la [Maison de la paix](#) avec d'autres acteurs intervenant dans le domaine de la paix et de la sécurité. Elle a recours à leur expertise pour anticiper des tendances, élaborer des solutions, promouvoir des approches ayant fait leurs preuves et développer des capacités.

Pour renforcer le haut lieu du désarmement qu'est Genève, la Suisse apporte un soutien ciblé aux instruments présents dans la ville et veille à l'efficacité de leur mise en œuvre. Elle entend par ailleurs faire de Genève un lieu incontournable pour les questions de gouvernance liées aux évolutions technologiques dans le domaine de la maîtrise des armements et du désarmement. Elle remplira en cela l'objectif de la

23 Cf. Liste d'abréviations.

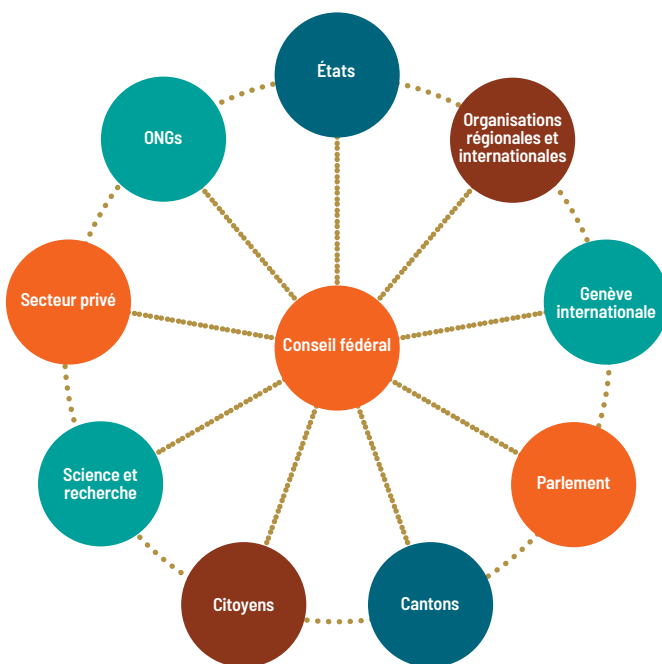


Figure 15: Partenaires de mise en œuvre (source: DFAE).

SPE 2020-2023 visant à positionner Genève comme pôle de la numérisation et des nouvelles technologies. Dans une perspective de diplomatie scientifique, la Suisse exploite les synergies à l'interface du désarmement, de la numérisation et de la science, en s'appuyant notamment sur les institutions existantes, dont la fondation [Geneva Science and Diplomacy Anticipator \(GESDA\)](#).

Les organisations internationales et régionales

Pour la mise en œuvre de cette stratégie, la Suisse fait appel à l'expertise et aux ressources d'organisations internationales telles que l'ONU (notamment UNODA, DPO et OCHA) ou le CICR. Dans le cadre des efforts qu'elle déploie pour la mise en œuvre du programme de désarmement du Secrétaire général des Nations Unies, la Suisse collabore étroitement avec l'[Institut des Nations Unies pour la recherche sur le désarmement \(UNIDIR\)](#), qui, du fait de sa place au sein du système onusien, revêt une portée et une crédibilité particulières. En sus du soutien financier qu'elle fournit à ces organisations, la Suisse met des experts à leur disposition, notamment dans le cadre de missions de la paix et du déminage humanitaire, ou en affecte à leurs sièges.

Les organisations régionales sont d'importants partenaires de la Suisse. Au sein de l'OSCE, celle-ci veille à la mise en œuvre de normes internationales et au développement de solutions régionales. Elle fait valoir ses expériences en matière de MADNP et de cybersécurité dans de nombreux forums, notamment le Forum de l'OSCE pour la coopération en matière de sécurité (FCS), et soutient le travail de l'organisation en mettant à sa disposition des ressources humaines et financières, dans le cadre du [plan d'action pour l'OSCE 2022-2025](#). À travers sa participation au Partenariat pour la paix de l'OTAN (PPP), la Suisse encourage le dialogue dans la zone euro-atlantique, y compris au sujet des évolutions et technologies militaires, et elle soutient des projets sur le terrain. Elle entretient également un dialogue régulier avec l'Union européenne (UE) au sujet de la thématique MADNP et des nouvelles technologies telles que les cybertechnologies ; elle apporte son soutien à la gestion des armes et des munitions dans le cadre de l'opération EUFOR Althea déployée en Bosnie et Herzégovine. Enfin, en sa qualité de membre de l'espace Schengen, la Suisse participe aux modifications apportées à la directive de l'UE sur les armes à feu.

Les États

La Suisse privilégie le dialogue avec tous les États et s'emploie à entretenir de bonnes relations avec tous, y compris avec les grandes puissances et les puissances régionales. Elle mène des dialogues bilatéraux consacrés au désarmement avec une douzaine d'États environ, même quand leurs intérêts et leurs points de vue divergent des siens.

Si des progrès sont difficiles au niveau international, la Suisse privilégie les initiatives avec des États aux vues similaires, cette solution lui permettant de promouvoir ses priorités. C'est par exemple dans le cadre de l'Initiative de Stockholm pour le désarmement nucléaire, qui rassemble seize États, que la Suisse a fait adopter une série de mesures visant la réduction des risques liés aux armes nucléaires. Autre exemple : les travaux techniques et de conception effectués au sein d'une trentaine d'États dans le cadre de l'initiative lancée par les États-Unis pour faire progresser la vérification du désarmement nucléaire. Dans l'optique de sa candidature au Conseil de sécurité de l'ONU, la Suisse renforcera sa collaboration avec les membres permanents et non permanents de cette instance et se rapprochera des États aux vues similaires pour défendre avec eux leurs préoccupations communes en matière de MADNP.

Le secteur privé, les milieux scientifiques et les ONG

À elle seule, la collaboration entre États et avec des organisations internationales et régionales ne suffit pas pour répondre aux défis liés à la maîtrise des armements et au désarmement. Le secteur privé et les milieux scientifiques, mais aussi les ONG ont un rôle important à jouer pour encourager l'innovation, concevoir des processus fondés sur des faits, anticiper et mettre en œuvre des instruments de manière efficace. Tous sont intégrés dans l'approche « Whole of Switzerland » que le Conseil fédéral entend aussi adopter dans le domaine MADNP.

De nos jours, les entreprises jouent un rôle croissant dans le développement et la normalisation de technologies qui revêtent une grande importance pour la maîtrise des armements et le désarmement (sécurité spatiale, intelligence artificielle, biotechnologies, etc.). Les questions de gouvernance en lien avec ces thèmes requièrent donc une coopération étendue et approfondie avec le secteur privé. La Suisse est bien placée pour intensifier les échanges avec ces nouveaux acteurs, en particulier avec les entreprises siégeant sur son territoire.

Les autorités suisses chargées du contrôle des exportations entretiennent des contacts étroits avec le secteur de l'industrie. Depuis 2014, elles organisent à intervalles réguliers des séminaires sur le contrôle des exportations avec des représentants et représentantes de l'économie pour évoquer avec eux les développements nationaux et internationaux en matière de contrôle des exportations, leurs tenants et aboutissants dans le domaine de la politique de sécurité, de la politique extérieure et de la politique économique ainsi que les questions d'application. Il convient notamment de renforcer le dialogue avec le secteur de l'industrie là où il est à même d'approfondir la compréhension mutuelle concernant les développements techniques, politiques et légaux de la maîtrise des armements.

Avec ses hautes écoles et ses laboratoires d'idées mondialement reconnus, la Suisse est en première ligne pour ce qui est de la recherche, de l'innovation et des nouvelles technologies. L'École polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL) mène des recherches pour trouver des solutions technologiques innovantes en faveur de la promotion de la paix, du développement durable et de l'aide humanitaire, y compris dans le domaine du déminage humanitaire. De même que son homologue à Zurich (ETH), l'EPFL abrite par ailleurs une partie du [Cyber Defence Campus](#) de Suisse. Grâce au programme de recherche [Small Arms Survey](#), rattaché à l'Institut de hautes études internationales et du développement (IHEID) à Genève, la Suisse dispose depuis 20 ans d'une expertise mondialement reconnue dans le domaine de la violence armée, qui vient appuyer la définition et la mise en œuvre de politiques basées sur les faits. Rattaché quant à lui à l'ETH de Zurich, le [Center for Security Studies \(CSS\)](#), lui aussi un partenaire important, est spécialisé dans les domaines traditionnels de la sécurité et du désarmement en lien avec les nouvelles technologies. Enfin, la Suisse collabore également avec des acteurs étrangers d'envergure internationale dans le domaine scientifique.

La Suisse s'efforce d'intégrer de manière toujours plus ciblée l'expertise de la recherche dans l'élaboration de sa politique. Inversement, elle entend sensibiliser le monde scientifique aux risques liés à la politique de sécurité, par exemple dans le domaine des sciences de la vie et de l'intelligence artificielle, en vue du développement de perspectives communes et de mesures concrètes concernant la maîtrise des armements et le désarmement.

En étroite collaboration avec les autorités cantonales, le Service de renseignement de la Confédération (SRC) sensibilise les entreprises, hautes écoles et instituts de recherche suisses et liechtensteinois aux menaces liées à l'espionnage et à la prolifération. Le [programme de prévention et de sensibilisation « Prophylax »](#) consiste à renforcer les contrôles des exportations de biens et technologies critiques et pertinents en matière de prolifération en identifiant et en empêchant les activités d'acquisition illégales de manière précoce.

La Suisse coopère avec des ONG nationales, internationales et locales sur de nombreux sujets et dans différents contextes géographiques. Les ONG abordent les défis que posent la maîtrise des armements et le désarmement, elles proposent des solutions et exigent des pouvoirs publics qu'ils respectent leur obligation de rendre des comptes. Elles jouent donc un rôle important dans la définition de la politique, de même que dans la vérification de la mise en œuvre des engagements des États en matière de maîtrise des armements et de désarmement. La Suisse continuera d'entretenir des échanges ouverts et approfondis avec les ONG pour tout ce qui touche aux domaines MADNP.

L'intervention des ONG en la matière est capitale pendant et après des conflits armés. Les ONG nettoient par exemple des zones contaminées par des mines, elles aident les victimes de violence armée à se réintégrer dans la société et sensibilisent les populations aux risques des armes conventionnelles. La sélection des ONG est essentielle pour garantir la qualité des prestations. La Suisse recourt à des mécanismes de contrôle internes et externes pour vérifier de manière appropriée l'utilisation des fonds alloués et la réalisation des objectifs, en y associant les acteurs concernés sur place. Il s'agit d'un processus d'évaluation permanent.

Annexe 1:

Liste des abréviations

AIEA	Agence internationale de l'énergie atomique	GCSP	Centre de politique de sécurité – Genève (<i>Geneva Centre for Security Policy</i>)
CAB	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	GESDA	Geneva Science and Diplomacy Anticipator
CAC	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	GFN	Groupe des fournisseurs nucléaires
CASM	Convention sur les armes à sous-munitions	GICHD	Centre international de déminage humanitaire – Genève (<i>Geneva International Centre for Humanitarian Demining</i>)
CCAC	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	HCoC	Code de conduite de La Haye contre la prolifération des missiles balistiques (<i>Hague Code of Conduct against Ballistic Missile Proliferation</i>)
CD	Conférence du désarmement	IA	Intelligence artificielle
CI	Coopération internationale	IFSN	Inspection fédérale de la sécurité nucléaire
CICR	Comité international de la Croix-Rouge	IHEID	Institut de hautes études internationales et du développement, Genève
CIMAP	Convention sur l'interdiction de l'emploi, du stockage, de la production et du transfert des mines antipersonnel et sur leur destruction	IPNDV	Partenariat international pour la vérification du désarmement nucléaire (<i>International Partnership for Nuclear Disarmament Verification</i>)
CSCE	Conférence sur la sécurité et la coopération en Europe	ITI	Instrument international visant à permettre aux États de procéder à l'identification et au traçage rapides et fiables des armes légères et de petit calibre illicites (<i>International Instrument to Enable States to Identify and Trace, in a Timely and Reliable Manner, Illicit Small Arms and Light Weapons</i>)
CUPEEA	Comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique des Nations Unies	MADNP	Maîtrise des armements, désarmement et non-prolifération
DCAF	Centre de Genève pour la gouvernance du secteur de la sécurité	OCHA	Bureau des Nations Unies pour la coordination des affaires humanitaires (<i>United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs</i>)
DDPS	Département fédéral de la défense, de la protection de la population et des sports	OFEN	Office fédéral de l'énergie
DEFR	Département fédéral de l'économie, de la formation et de la recherche	OFSP	Office fédéral de la santé publique
DFAE	Département fédéral des affaires étrangères	OIAC	Organisation pour l'interdiction des armes chimiques
DIH	Droit international humanitaire	ONU	Organisation des Nations Unies
DPO	Département des opérations de paix des Nations Unies (<i>United Nations Department of Peace Operations</i>)	OSCE	Organisation pour la sécurité et la coopération en Europe
DV11	Document de Vienne 2011	OST	Traité sur le régime « Ciel ouvert » (<i>Open Skies Treaty</i>)
EUFOR	Force de l'Union européenne	OTAN	Organisation du Traité de l'Atlantique Nord
FCE	Traité sur les forces armées conventionnelles en Europe	OTICE	Organisation du traité d'interdiction complète des essais nucléaires
FCS	Forum de l'OSCE pour la coopération en matière de sécurité	PPP	Partenariat pour la paix
FNI	Traité sur les forces nucléaires à portée intermédiaire (<i>Treaty Between the United States of America and the Union of Soviet Socialist Republics on the Elimination of Their Intermediate-Range and Shorter-Range Missiles</i>)	PSV	Vérification après expédition (<i>Post-shipment Verification</i>)
GA	Groupe d'Australie	RCTM	Régime de contrôle de la technologie des missiles

SECO	Secrétariat d'État à l'économie
SEFRI	Secrétariat d'État à la formation, à la recherche et à l'innovation
SPE	Stratégie de politique extérieure
SRC	Service de renseignement de la Confédération
START	Traité sur de nouvelles réductions et limitations des armements stratégiques offensifs (<i>Treaty between the United States of America and the Russian Federation on Measures for the Further Reduction and Limitation of Strategic Offensive Arms</i>)
TCA	Traité sur le commerce des armes
TIAN	Traité sur l'interdiction des armes nucléaires
TIC	Technologies de l'information et de la communication
TICE	Traité d'interdiction complète des essais nucléaires
TNP	Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires
UE	Union européenne
UNIDIR	Institut des Nations Unies pour la recherche sur le désarmement (<i>United Nations Institute for Disarmament Research</i>)
UNODA	Bureau des affaires de désarmement des Nations Unies (<i>United Nations Office for Disarmament Affairs</i>)
UNPOA	Programme d'action des Nations Unies en vue de prévenir, combattre et éliminer le commerce illicite des armes légères et de petit calibre sous tous ses aspects (<i>United Nations Programme of Action to Prevent, Combat and Eradicate the Illicit Trade in Small Arms and Light Weapons in All Its Aspects</i>)
UNSGM	Mécanisme d'enquête du Secrétaire général des Nations unies sur l'utilisation présumée d'armes chimiques et biologiques (<i>UN Secretary-General's Mechanism for Investigation of Alleged Use of Chemical and Biological Weapons</i>)
WA	Arrangement de Wassenaar sur le contrôle des exportations d'armes conventionnelles et de biens et technologies à double usage (<i>Wassenaar Arrangement On Export Controls for Conventional Arms and Dual-Use Goods and Technologies</i>)
WPS	Programme « Femmes, paix et sécurité » (<i>Women, Peace and Security</i>)

Annexe 2: Glossaire ↻

Agenda 2030: Il s'agit, à proprement parler, du « Programme de développement durable à l'horizon 2030 » de l'ONU. Avec ses 17 objectifs, l'Agenda 2030 constitue un cadre de référence mondial, qui couvre trois dimensions indissociables du développement durable, à savoir l'économie, l'environnement et la société. La Suisse le reconnaît comme un cadre d'orientation de première importance. L'Agenda 2030 n'a pas valeur de cadre légal contraignant. C'est un instrument contribuant à la fixation d'objectifs politiques, à la formation de l'opinion et à la définition des politiques intérieure et extérieure.

Approche multipartite: Cette approche se réfère à l'idée que tous les groupes d'intérêt concernés doivent être impliqués dans les décisions et les efforts de réglementation.

Arme hypersonique: Une arme hypersonique est un missile qui est capable de voler durant un certain temps à une vitesse supérieure ou égale à cinq fois la vitesse du son (Mach 5) et utilise l'atmosphère terrestre pour planer vers la cible. Ce dispositif combine les avantages d'un missile balistique intercontinental et d'un missile de croisière: il est très rapide et dispose d'une large portée lui permettant théoriquement d'atteindre n'importe quel point de la planète; par ailleurs, ses étages peuvent être pilotés en toute souplesse durant le vol.

Armes à sous-munitions: Les armes à sous-munitions sont des munitions qui font partie de la catégorie des armes conventionnelles et sont conçues pour disperser et libérer certaines sous-munitions explosives. Voir également la Convention sur les armes à sous-munitions.

Armes autonomes: Systèmes d'armes qui, basés sur l'intelligence artificielle, des algorithmes et des capteurs, peuvent sélectionner et combattre des cibles de manière autonome.

Armes biologiques: Les armes biologiques disséminent des organismes pathogènes ou des toxines dans le but de nuire à des êtres humains, des animaux ou des plantes ou de provoquer leur mort. Étant donné que les armes biologiques et les toxines peuvent être infectieuses, les effets de leur propagation intentionnelle ne se cantonnent pas nécessairement au lieu de leur dissémination, mais peuvent se diffuser. Des événements de ce type peuvent par ailleurs provoquer des pénuries alimentaires, des catastrophes environnementales et des pertes économiques désastreuses, sans compter qu'ils sont susceptibles de semer la peur et la méfiance au sein de la population. Les armes biologiques sont considérées comme des armes de destruction massive, au même titre que les armes nucléaires et les armes chimiques (cf. armes de destruction massive).

Armes chimiques: Est qualifié d'arme chimique tout produit chimique qui, par ses effets toxiques directs sur des processus biologiques, peut provoquer chez les êtres humains ou les animaux la mort, une incapacité temporaire ou des dommages permanents. Les munitions, dispositifs et autres matériels spécialement conçus pour transformer en arme des produits chimiques toxiques entrent également dans la définition des armes chimiques. Les armes chimiques sont considérées comme des armes de destruction massive, au même titre que les armes nucléaires et les armes biologiques (cf. armes de destruction massive).

Armes conventionnelles: Il s'agit de toutes les armes qui ne font pas partie des armes de destruction massive. Sont notamment considérés comme des armes conventionnelles lourdes les chars de combat, les systèmes d'artillerie, les véhicules blindés de combat, les hélicoptères de combat, les avions de combat et les navires de guerre, les armes légères et de petit calibre (cf. armes légères et de petit calibre) ainsi que les mines anti-véhicules et les mines antipersonnel, les armes à sous-munitions et autres types de munitions conventionnelles.

Armes de destruction massive: On désigne par armes de destruction massive les armes chimiques, biologiques et nucléaires. La Suisse s'engage pour l'interdiction et l'élimination de toutes les catégories d'armes de destruction massive.

Armes légères et de petit calibre: Les armes légères et de petit calibre sont des armes portables. Les armes de petit calibre sont des armes qui sont utilisées par une seule personne, comme les revolvers et les fusils d'assaut. Les armes légères sont en principe manipulées par plusieurs personnes travaillant en équipe. Elles comprennent par exemple les mitrailleuses lourdes, les canons antiaériens portatifs et les mortiers d'un calibre inférieur à 100mm.

Armes nucléaires: Les armes nucléaires sont des armes dont l'effet repose sur des réactions de physique nucléaire (fission et/ou fusion nucléaire). Les armes nucléaires sont considérées comme des armes de destruction massive, au même titre que les armes biologiques et les armes chimiques (cf. armes de destruction massive). Lorsqu'elle explose, une arme nucléaire libère beaucoup d'énergie, générant une forte chaleur, une onde de choc et des rayonnements ionisants. Elle a de ce fait un impact immense et des conséquences à long terme.

Biens à double usage: Biens qui peuvent être utilisés à des fins tant civiles que militaires; sont considérés comme biens les marchandises, les technologies et les logiciels. Afin de garantir que les biens à double usage ne servent pas à la fabrication, la mise au point, le stockage, la transmission ou l'emploi d'armes de destruction massive ou de leurs vecteurs ou pour l'accumulation déstabilisatrice d'armes conventionnelles, l'exportation de ces biens est soumise à autorisation.

Biotechnologie: La biotechnologie fait partie des sciences de la vie et recouvre les technologies les plus diverses utilisées pour modifier des organismes vivants à des fins humaines, dans le but de domestiquer des animaux, de cultiver des plantes et d'en obtenir au moyen de la sélection artificielle (cf. sciences de la vie). Aujourd'hui, les biotechnologies modernes englobent le génie génétique ainsi que la culture cellulaire et la culture tissulaire.

Chaîne de blocs: La notion se réfère à la gestion commune et décentralisée des données qui sont enregistrées plusieurs fois sur les ordinateurs d'un réseau décentralisé. Les transactions sont effectuées sans gestion centralisée des comptes, regroupées en blocs et stockées de manière inaltérable.

Contrôle des exportations: Le contrôle des exportations soumet le transfert de certains biens à autorisation. Sont généralement soumis à un contrôle les équipements militaires ou les biens à double usage pouvant servir à la mise au point, à la fabrication, au stockage, à la transmission ou à l'emploi d'armes de destruction massive, ou encore à la fabrication d'armes conventionnelles.

Cyberattaque: Dans le domaine de la sécurité TIC, une cyberattaque est une action intentionnelle et non autorisée d'une personne ou d'un groupe dans le cyberspace afin de compromettre l'intégrité, la confidentialité ou la disponibilité d'informations ou de données; selon son type, une cyberattaque peut aussi avoir des conséquences physiques.

Cyberspace: Le cyberspace est un lieu d'information virtuel créé par l'être humain. Il sert à traiter des données numériques et à les mettre en réseau ainsi qu'à saisir et gérer des systèmes et des processus. Le cyberspace fait partie de l'espace numérique global (cf. espace numérique).

Cybersécurité: La cybersécurité touche tous les aspects sécuritaires relevant du domaine de l'informatique. Cela couvre toutes les technologies de l'information liées à Internet et autres réseaux similaires, y compris les moyens de communication, les applications, les processus et le traitement des informations reposant sur ces réseaux. La coopération internationale des acteurs étatiques et non étatiques dans le domaine de la cybersécurité doit permettre non seulement de créer et de protéger un cyberspace ouvert, libre et stable, mais également de réduire les risques de cyberattaques entre États.

Défense antimissile: La défense antimissile désigne l'ensemble des moyens mis en œuvre pour détecter des missiles ennemis et les contrer. Généralement, les missiles en vol sont détectés par des radars, la défense antimissile étant assurée par des missiles intercepteurs ou des systèmes laser.

Déminage humanitaire: Le déminage humanitaire comprend toutes les activités visant à réduire l'impact social, économique et écologique des mines et des restes explosifs de guerre, y compris les armes à sous-munitions n'ayant pas explosé. Il recouvre cinq domaines complémentaires: la prévention par l'éducation aux risques des mines, le déminage (y compris la localisation des engins explosifs, la cartographie, le marquage et la dépollution des zones contaminées), l'assistance aux victimes (aide médicale, réadaptation, réintégration sociale et économique), la destruction des stocks et le travail de persuasion en faveur du bannissement des mines antipersonnel.

Désarmement: Le désarmement englobe les efforts déployés à l'échelle nationale et internationale pour réduire les armes ou en limiter l'impact en vue d'accroître la stabilité et la sécurité internationales. Sur le plan international, la Suisse s'engage pour l'interdiction et l'élimination de toutes les catégories d'armes de destruction massive.

Désinformation: On entend par désinformation la diffusion intentionnelle de fausses informations en vue de tromper une société, des groupes ou des individus à des fins politiques ou économiques. La désinformation désigne aussi la fausse information à proprement parler.

Diplomatie scientifique: La notion se réfère par exemple à l'utilisation de la collaboration scientifique entre États pour aborder des problèmes communs ou établir des partenariats internationaux. À l'intersection de la science, de la technologie et de la politique étrangère, une approche scientifique des problématiques et des objectifs à atteindre peut contribuer à l'établissement de la confiance et enrichir les discussions bilatérales et multilatérales.

Dissuasion: Utilisée principalement dans le domaine des armes nucléaires, la doctrine de la dissuasion désigne une stratégie militaire fondée sur l'équilibre de la terreur. La destruction mutuelle assurée vise à dissuader un adversaire de perpétrer une (première) attaque en le menaçant de s'exposer lui aussi aux conséquences dévastatrices de son attaque.

Droit international humanitaire: Le droit international humanitaire régit la conduite des hostilités et protège les victimes de conflits armés. Il s'applique à tous les types de conflits armés, internationaux ou non, indépendamment de leur légitimation ou des motifs invoqués pour justifier le recours à la force.

Droit international public: Le droit international public naît de la volonté commune des États et règle leur coexistence. Il sert de fondement à la paix et à la stabilité et vise la protection et le bien-être des êtres humains. Le droit international public couvre donc des domaines très variés, tels que l'interdiction du recours à la force, les droits de l'homme, la protection des êtres humains pendant les guerres et les conflits (cf. droit international humanitaire), la prévention ou la poursuite pénale des crimes de guerre, les crimes contre l'humanité, le génocide, le crime organisé transnational et le terrorisme. Il régit en outre des domaines comme l'environnement, le commerce, le développement, les télécommunications ou les transports. Les États étant souverains, ils sont soumis uniquement aux normes de droit international auxquelles ils ont décidé d'adhérer. Le droit international coutumier contraignant constitue une exception: aucun État ne peut se soustraire aux normes fondamentales qu'il contient, comme l'interdiction du génocide. Le droit international public s'applique également à l'espace numérique (cf. espace numérique).

Drones: Les drones sont des aéronefs sans équipage à bord dont le pilotage est assuré par un ordinateur ou, depuis le sol, par une télécommande.

Espace numérique: Ce terme désigne la totalité de l'espace physique et virtuel concerné par la numérisation (cf. numérisation). L'espace numérique se rapporte non seulement aux systèmes, mais également aux acteurs et aux processus.

Genève internationale: Genève est le cœur du système multilatéral et le siège européen de l'ONU. Pas moins de 38 organisations, programmes et fonds internationaux, ainsi que 177 États et 750 ONG, y sont représentés. La Genève internationale assure un emploi à environ 45 000 personnes et génère plus de 11 % du PIB cantonal (1 % du PIB national). Chaque année, quelque 3300 conférences internationales se déroulent à Genève, principalement sur les thèmes suivants: 1) paix, sécurité et désarmement; 2) aide humanitaire, droit international humanitaire, droits de l'homme et migration; 3) travail, économie, commerce, science et télécommunication; 4) santé; 5) environnement et développement durable.

Gouvernance mondiale: La gouvernance mondiale désigne un système de règles, d'institutions et de mécanismes de coopération internationale mis en place pour faire face aux problèmes mondiaux et régler les questions transfrontalières. Elle inclut le système des Nations Unies, les organisations internationales, les acteurs étatiques et non étatiques ainsi que les organisations régionales. Traditionnellement, la Suisse joue un rôle important dans la gouvernance mondiale, dont la Genève internationale (cf. Genève internationale) est l'un des centres les plus importants.

Infrastructures essentielles: Les infrastructures essentielles, ou critiques, sont des organisations ou des installations très importantes pour l'État, dont une défaillance ou une dégradation entraînerait à long terme des difficultés d'approvisionnement ou des perturbations considérables de la sécurité publique ou aurait d'autres effets tout aussi dramatiques.

Intelligence artificielle: L'intelligence artificielle (IA), parfois appelée «intelligence mécanique», est définie comme «la construction ou la programmation d'ordinateurs capables d'accomplir des tâches faisant normalement appel à des capacités humaines ou biologiques («intelligence»), par exemple perception visuelle (reconnaissance d'images), reconnaissance linguistique, traduction automatique, traduction visuelle et jeux (soumis à des règles concrètes). L'enjeu de l'IA est de mettre au point des machines «intelligentes» capables d'exécuter des tâches qui le sont normalement par des humains («machines apprenantes»), c'est-à-dire de rendre des machines «intelligentes».

Levée de l'état d'alerte: La notion se réfère à la réduction de la disponibilité opérationnelle des armes nucléaires. Élément essentiel de la réduction des risques, la levée de l'état d'alerte peut contribuer à diminuer le rôle et l'importance des armes nucléaires dans les concepts, doctrines et stratégies militaires et sécuritaires.

Maîtrise des armements: Ce terme fait référence aux instruments ainsi qu'aux efforts bilatéraux et multilatéraux déployés dans le but de contrer la course à l'armement incontrôlée et de stopper la prolifération d'armes conventionnelles et d'armes de destruction massive. La maîtrise des armements vise à renforcer la stabilité et la sécurité internationales, à éviter l'escalade de conflits et, en situation de guerre, à limiter les souffrances humaines. Les contrôles à l'exportation s'inscrivent dans le cadre des efforts de non-prolifération.

Maîtrise des armements conventionnels en Europe: Selon le cadre pour la maîtrise des armements du Document de Lisbonne (adopté lors du sommet de l'OSCE de décembre 1996), la «maîtrise des armements, y compris le désarmement et le renforcement de la confiance et de la sécurité, fait partie intégrante du concept global et coopératif de sécurité propre à l'OSCE». Le document a établi quatre principes pour guider les futures négociations: la suffisance, la transparence grâce à l'échange d'informations, la vérification et la limitation des forces. Les trois piliers du contrôle des armes conventionnelles en Europe sont constitués des accords suivants: le Traité sur les forces armées conventionnelles en Europe, le Traité sur le régime «Ciel ouvert» et le Document de Vienne.

Mesures de confiance: Mesures politiques, économiques ou sociales qui visent à accroître la transparence et la confiance entre les parties afin d'éviter des conflits ou une escalade des hostilités. En font partie, par exemple, des activités communes permettant d'aborder un problème particulier, la mise en place de canaux de communication fiables et l'institutionnalisation des contacts. Dans le domaine militaire, on parle de «mesures de confiance et de sécurité».

Mesures de confiance et de sécurité en Europe: Ce concept se réfère à l'Acte final d'Helsinki de la CSCE, qui souligne la « nécessité de contribuer à réduire les risques de conflit armé et de malentendus ou d'appréciations erronées concernant les activités militaires ». Le document le plus important dans ce domaine a été adopté pour la première fois en 1990. Il s'agit du Document de Vienne, qui promeut la confiance et la prévisibilité grâce à des mesures de transparence et de vérification des activités militaires, des forces armées, les systèmes d'armes et les équipements d'importance majeure.

Mines: Une mine est un engin conçu pour être placé sous ou sur le sol ou une autre surface, ou à proximité, et pour exploser du fait de la présence, de la proximité ou du contact d'une personne ou d'un véhicule.

Missiles balistiques: Les missiles balistiques sont des projectiles qui, après leur lancement, sont placés sur une trajectoire balistique pendant une courte phase de guidage et qui se dirigent ensuite vers leur cible.

Multilatéralisme: On parle de multilatéralisme lorsque des questions d'intérêt commun sont discutées et négociées par plus de deux États. Les organisations et enceintes internationales comme l'ONU, l'OSCE et le Conseil de l'Europe sont le théâtre de discussions de cette nature. Le multilatéralisme permet à la Suisse, par la conclusion d'alliances, de produire un effet de levier et de multiplier son influence.

Munition: En matière de politique de maîtrise des armements, on entend par munition un ensemble contenant des explosifs, une charge propulsive, des substances pyrotechniques ou des matières nucléaires, biologiques ou chimiques. On distingue entre munitions pour armes de destruction massive et munitions pour armes conventionnelles. Les munitions conventionnelles sont les munitions pour les armes légères et de petit calibre (cf. armes légères et de petit calibre), les munitions pour les systèmes d'armes et équipements d'importance majeure, les roquettes, les mines terrestres et autres types de mines, et autres munitions conventionnelles.

Neutralité: Les droits et les obligations de la Suisse en tant qu'État neutre découlent du droit international public (cf. droit international public). Ces obligations imposent à la Suisse, pour l'essentiel, de ne pas soutenir militairement d'autres États engagés dans un conflit armé interétatique. Au niveau national, la Constitution fédérale mentionne la neutralité en tant qu'instrument destiné à préserver l'indépendance du pays. La politique de neutralité doit garantir l'efficacité et la crédibilité de la neutralité de la Suisse.

Non-prolifération: La non-prolifération des armes et des biens à double usage est un pilier de la maîtrise des armements. Ce terme englobe les efforts internationaux visant à limiter la prolifération de certains systèmes, éléments et technologies d'armes en vue d'empêcher tout armement non contrôlé ou non voulu. Le contrôle des exportations est un instrument essentiel de la non-prolifération (cf. contrôle des exportations).

Numérisation: La numérisation consiste en l'intégration de toutes les données et applications électroniques relevant de la société, de l'État et de l'économie. Elle inclut un large éventail d'applications numériques, telles que les nouvelles technologies de communication, la robotique, l'informatique en nuage, l'analyse des mégadonnées, l'intelligence artificielle, l'Internet des objets et l'impression 3D. La numérisation pénètre presque tous les domaines de notre quotidien et les transforme parfois radicalement.

Ordre international fondé sur des règles: Ce terme fait référence aux règles du jeu qui s'appliquent de la même manière à tous les États et qui garantissent leur coexistence pacifique au sein de la communauté internationale. Outre les normes du droit international, cet ordre englobe également des normes et des règles de comportement juridiquement non contraignantes. La prospérité, la sécurité et l'indépendance de la Suisse sont tributaires d'un ordre fondé sur des règles. Cet ordre se base également sur des normes et des règles multilatérales, essentielles à la réalisation d'un multilatéralisme efficace et pragmatique (cf. multilatéralisme).

Promotion de la paix: Toute mesure contribuant à prévenir, apaiser ou résoudre des conflits armés, notamment par la promotion de la confiance, la médiation et l'engagement en faveur du droit international humanitaire et des droits de l'homme (cf. Droit international humanitaire), relève de la promotion civile de la paix. Les mesures de consolidation de la paix prises au terme des hostilités incluent, entre autres, le travail de mémoire ainsi que les contributions à la promotion des processus démocratiques et au renforcement des droits de l'homme. La promotion de la paix crée ou consolide les conditions-cadres nécessaires au développement durable. Elle inclut des mesures aussi bien civiles que militaires.

Réduction des risques (armes nucléaires): La réduction des risques liés aux armes nucléaires, également parfois appelée « réduction des risques stratégiques », correspond aux mesures contribuant à limiter le risque que représente l'utilisation intentionnelle ou accidentelle d'armes nucléaires. Les lignes d'assistance peuvent jouer un rôle important dans la réduction des risques liés à un accident, à des erreurs d'appréciation, à une mauvaise communication et au déclenchement d'une guerre nucléaire.

Sciences de la vie: Ensemble des sciences qui ont pour objet la nature vivante et qui étudient la vie, comme la médecine, les sciences biologiques et les neurosciences (cf. biotechnologie).

Système d'IA: Un système d'IA est un système automatisé qui, en fonction des termes d'un problème clairement définis par l'homme, est en mesure d'établir des prévisions, de formuler des recommandations ou de prendre des décisions influant sur des environnements réels ou virtuels. Les systèmes d'IA sont conçus pour fonctionner à des degrés d'autonomie divers.

Universalisation: Application d'une norme ou possibilité de l'appliquer de manière universelle.

Vérification: Processus permettant aux parties à un traité international d'établir avec certitude si et dans quelle mesure les normes et règles convenues dans celui-ci sont respectées par toutes les parties. La vérification peut être effectuée, soit par les États parties eux-mêmes, soit par une organisation de surveillance qu'ils ont mise en place et mandatée à cet effet.

Annexe 3: Postulat 21.3012 « Des règles claires pour les armes autonomes et l'intelligence artificielle »

1. Introduction

Dans le postulat 21.3012 déposé le 25 janvier 2021, la Commission de la politique de sécurité du Conseil national charge le Conseil fédéral d'examiner quels pourraient être les contours d'une doctrine d'engagement relative à de futurs systèmes d'armes autonomes et à l'intelligence artificielle et qui s'insérerait dans l'infrastructure de sécurité et tiendrait compte des normes éthiques internationales en la matière. Il est chargé de présenter un rapport à ce sujet, dans lequel il indiquera également quelles opportunités il voit pour notre pays de s'engager au plan international en faveur de standards éthiques. Dans sa position du 24 février 2021, le Conseil fédéral indique qu'il partage l'avis selon lequel l'utilisation de l'intelligence artificielle (IA) et de systèmes autonomes dans le domaine militaire offre de multiples opportunités, mais implique aussi des défis aux niveaux de la politique extérieure, de la politique de sécurité, du droit, du droit international et de l'éthique. Il se dit prêt à répondre au postulat dans le cadre de la Stratégie de maîtrise des armements et de désarmement 2022–2025. Le Conseil national a accepté le postulat le 10 juin 2021.

Les explications relatives aux armes autonomes formulées au chapitre 4.4 de la présente stratégie sont complétées et approfondies dans cette annexe en guise de réponse au postulat 21.3012. Des définitions de termes sont tout d'abord proposées, suivies d'explications du point de vue de l'Armée suisse, notamment par la définition de quatre principes directeurs. Enfin, les contributions aux débats internationaux esquissées dans la stratégie et les propositions de la Suisse sont précisées.

2. Définitions

La Suisse n'a pas l'intention d'acquérir des systèmes d'armes entièrement autonomes. Il est toutefois dans son intérêt de mettre à profit le potentiel qu'offrent les progrès de l'IA et la plus grande autonomie des systèmes d'armes pour renforcer sa capacité de défense militaire. Il est nécessaire d'opter pour une approche différenciée pour pouvoir exploiter de manière durable et responsable le potentiel des technologies. Pour ce faire, une certaine clarté terminologique et conceptuelle est nécessaire.

Il n'existe pas à ce jour de définition internationale des systèmes d'armes autonomes.²⁴ La Suisse prend une part active aux travaux dédiés dans le cadre de l'ONU aux concepts et aux définitions. Il est primordial à ses yeux de développer des approches neutres quant aux technologies utilisées plutôt que de stigmatiser ces dernières. L'accent doit être mis sur la manière dont la technologie est utilisée.

En guise d'**hypothèse de travail** nationale susceptible d'évoluer au cours des discussions, la Suisse considère que l'on peut distinguer entre deux « systèmes d'armes autonomes ».

Les **systèmes d'armes entièrement autonomes** sont des systèmes d'armes qui fonctionnent de manière autonome, en utilisant des capteurs et des systèmes de décision algorithmiques et qui, après activation, peuvent sélectionner des cibles et frapper celles-ci *sans* surveillance ou contrôle humain direct. Ils sont conçus de sorte à opérer, du fait de leur configuration de base, *en dehors* d'un système clair et efficace de contrôle humain, et sont capables de le faire.

²⁴ Cette absence de définition a des raisons politiques tout en s'expliquant par les différentes conceptions de la notion d'autonomie. La CCAC considère globalement l'autonomie des systèmes d'armes comme un spectre de technologies au sein duquel le rôle de l'individu évolue sur le plan qualitatif et quantitatif. Si l'autonomie s'entend au sens d'autodétermination ou d'indépendance, les nuances s'en trouvent abolies (voir ci-dessous explications sur le lien entre autonomie et contrôle, ch. 4.b).

Les **systèmes d'armes partiellement autonomes** sont des systèmes d'armes qui fonctionnent de manière autonome, en utilisant des capteurs et des systèmes de décision algorithmiques et qui, après activation, peuvent sélectionner des cibles et frapper celles-ci sous surveillance ou contrôle humain. Ils sont conçus de sorte à opérer *au sein* d'un cadre défini, sous un contrôle humain suffisant et de qualité, et sont à même de le faire.

N'entrent pas dans la définition des systèmes d'armes partiellement ou entièrement autonomes les systèmes qui ont recours à l'autonomie uniquement pour des fonctions autres que la détermination de cibles et leur combat (p. ex. pour la mobilité).

L'**intelligence artificielle (IA)**, parfois appelée « intelligence mécanique », est définie comme « la construction ou la programmation d'ordinateurs capables d'accomplir des tâches faisant normalement appel à des capacités humaines ou biologiques (« intelligence ») », par exemple la perception visuelle (reconnaissance d'images), la reconnaissance linguistique, la traduction automatique, la traduction visuelle et les jeux (soumis à des règles concrètes). L'enjeu de l'IA est de mettre au point des machines « intelligentes » capables d'exécuter des tâches qui le sont normalement par des humains (« machines apprenantes »), c'est-à-dire de rendre des machines « intelligentes ».

Un **système d'IA** est un système automatisé qui, en fonction des termes d'un problème clairement définis par l'homme, est en mesure d'établir des prévisions, de formuler des recommandations ou de prendre des décisions influant sur des environnements réels ou virtuels. Les systèmes d'IA sont conçus pour fonctionner à des degrés d'autonomie divers.²⁵

3. Les principes directeurs de l'Armée suisse

Le débat sur les systèmes d'armes autonomes et l'intégration de l'IA dans les applications de défense génèrent des attentes aux niveaux militaire, juridique et éthique. Ce débat implique des enjeux importants pour l'Armée suisse :

- L'Armée est une institution moderne, qui utilise des technologies de pointe. Pour remplir efficacement sa mission de défense, elle doit disposer de conditions-cadres qui lui permettent d'exploiter les opportunités multiples offertes par l'intégration de ces nouvelles technologies.
- Régie par les principes de l'état de droit et intéressée au respect du droit, l'Armée doit pouvoir déterminer si les systèmes intégrant ces technologies peuvent être utilisés et

produire des effets qui soient conformes au DIH avant que ceux-ci ne soient introduits à la troupe.

- Au-delà des aspects juridiques, les valeurs d'une institution sont également mises en avant à travers les aspects éthiques, qui agissent comme une boussole. L'Armée possède une identité forte avec son éthique propre reposant sur les valeurs et l'éthique de la société, et veut axer son positionnement sur la dimension éthique.

Compte tenu des opportunités et des défis que représente l'intégration de l'IA et de l'autonomie dans ses systèmes et plateformes, l'Armée arrête des principes directeurs, présentés ci-après, qui orienteront ses actions dans ce domaine.

- **Légalité** : l'Armée n'engage que des systèmes d'armes qui ont démontré leur capacité à être utilisés conformément au DIH et produisant des effets conformes au DIH. La validité du DIH ne peut être remise en cause par aucune technologie.
- **Responsabilité** : l'engagement des systèmes de l'Armée s'effectue toujours à travers leur intégration dans une chaîne humaine de commandement, impliquée dans l'évaluation et les décisions liées à cet engagement. Le personnel dispose d'une compréhension adéquate de la technologie mise en œuvre. Il n'y a pas de situation où la responsabilité de l'emploi de la force peut être transférée à une machine.
- **Fiabilité** : l'Armée n'engage que des systèmes d'armes dont les actions et les effets sont raisonnablement prévisibles. L'Armée adopte une approche neutre vis-à-vis de la technologie et aucune technologie ne remet en cause le principe d'une utilisation responsable et d'un haut niveau de fiabilité.
- **Agilité** : il est de l'intérêt de l'Armée de suivre l'évolution de l'innovation technologique en lien avec l'autonomie et d'échanger avec les autres forces armées et d'autres acteurs pertinents sur les bonnes pratiques qui y sont associées. Ce faisant, elle gagne en expérience et optimise ses processus afin qu'ils restent pertinents dans un contexte dominé par la rapidité des changements.

4. Positionnement international

a. Refus des systèmes non conformes au droit international

Dans ses contributions au processus de la CCAC, la Suisse a déjà exprimé son refus des **systèmes d'armes entièrement autonomes** conçus pour opérer *en dehors* d'un système efficace de contrôle humain ou capables de le faire.

Elle a réaffirmé en 2020 le caractère illicite des systèmes d'armes autonomes dont les effets ne sont pas suffisamment prévisibles, dont les répercussions ne peuvent pas être limitées comme le prescrit le droit international humanitaire ou

²⁵ Pour de plus amples explications sur l'intelligence artificielle et la politique de la Suisse dans ce domaine, se reporter au rapport du Conseil fédéral « Künstliche Intelligenz und Internationale Regelwerk » (2022, en cours de parution) et à la [Stratégie de politique extérieure numérique 2021-2024](#).

qui par ailleurs ne peuvent pas être employés en conformité avec le droit international humanitaire. Elle a souligné que les systèmes de ce type ne réussiraient pas l'examen de conformité au droit international effectué par l'Armée suisse. De plus, une autonomie aussi étendue n'a pas de sens du point de vue militaire. L'Armée suisse n'a pas besoin de systèmes de ce type et n'a aucun intérêt à y recourir. Enfin, la Suisse a toujours souligné que ces systèmes ne répondaient guère à des considérations éthiques.

Tenant compte de ce refus, le Conseil fédéral plaide, au sein des enceintes multilatérales, en faveur de la **prévention de l'émergence des systèmes d'armes entièrement autonomes** présentant l'une des caractéristiques suivantes :

- A. systèmes d'armes ne pouvant **fonctionner conformément à l'intention d'un opérateur et d'un commandant humains en affichant un degré de fiabilité ou de prévisibilité suffisamment élevé**, ou susceptibles de **fonctionner en dehors des paramètres définis** ;
- B. systèmes d'armes dont les **effets ne peuvent être restreints conformément aux dispositions du DIH**, par exemple parce que **l'ampleur et le moment de la frappe** ne peuvent être suffisamment limités ;
- C. systèmes d'armes pouvant être **utilisés à d'autres fins de manière non conforme au DIH**.

Il faut encore déterminer la démarche et la forme juridique les plus appropriées pour formuler un tel refus au plan international et l'appliquer. Un cadre réglementaire international peut être créé à différents niveaux. Ceux-ci sont exposés dans la [stratégie de politique extérieure numérique 2021–2024](#). Le Conseil fédéral est d'avis que les armes autonomes devraient être réglementées dans le cadre de la CCAC, par exemple sous la forme d'un nouveau protocole qui, pour une efficacité optimale, devrait avoir une orientation très large.

b. Garantie du contrôle humain

Le Conseil fédéral a souligné à plusieurs reprises que les systèmes d'armes partiellement autonomes peuvent présenter des avantages sur le plan militaire. Leurs capacités autonomes doivent cependant être exploitées de manière responsable. Les applications doivent être limitées. La Suisse a ainsi souligné dans l'enceinte de la CCAC que les futures armes autonomes devraient opérer conformément au droit international et dans un cadre permettant un contrôle humain adéquat et d'ampleur suffisante, lequel, selon la conception suisse, porte sur tout le cycle de vie d'un système d'armes. Cet aspect est fondamental car, lors de l'emploi de systèmes d'armes autonomes, comme de tout système d'armes, l'individu doit garantir la conformité avec le droit, notamment avec le droit international humanitaire, quelles que soient les circonstances.

Le Conseil fédéral entend promouvoir au niveau international le dialogue sur un rapport adéquat entre autonomie et

contrôle pour un usage responsable de l'autonomie dans les systèmes d'armes. Il faut d'une part exploiter les avantages des capacités autonomes et, d'autre part, s'appuyer sur le contrôle (humain), indispensable pour pouvoir maîtriser cette autonomie. À ce propos, la Suisse favorise une meilleure compréhension du contrôle et de l'autonomie, qu'il ne faut pas considérer comme un jeu à somme nulle mais qui peuvent être complémentaires. Différents facteurs interagissent en fonction de la situation et ont une incidence sur ce rapport entre contrôle humain et autonomie. En font partie :

- Le **contexte opérationnel**, autrement dit, le contexte dans lequel l'arme est utilisée : lorsqu'un système fonctionne dans un environnement dans lequel, par exemple, il faut s'attendre à une forte présence de civils ou d'objets, il faut que le contrôle soit sensiblement plus différencié que dans un contexte où seules des cibles militaires sont à prévoir.
- Les **caractéristiques et capacités du système d'armes**, notamment le degré d'autonomie des fonctions importantes. Le degré d'autonomie est en lien avec l'activité à exécuter et avec le contexte dans lequel une connaissance suffisante de la situation est requise pour que la mission soit exécutée en conformité avec le droit. L'éventuelle mobilité d'un système ou la durée de fonctionnement sont également des facteurs pertinents.
- Les **cibles** attendues : des mesures de contrôle différenciées sont appropriées si les cibles militaires légitimes peuvent être distinguées de manière claire. Généralement, les systèmes qui combattent par exemple des cibles qui, selon toute probabilité, seront détectées correctement comme étant des cibles militaires légitimes (chars de combat p. ex.) requerront un contrôle moins direct que les systèmes qui combattent des cibles dont le statut est volatile et peut évoluer très rapidement (combattant qui se rend ; importance militaire d'un pont). De plus, des considérations éthiques devraient également être prises en compte dans le contrôle lorsqu'un système est en mesure de définir ou combattre des personnes comme cibles ou qu'il existe des risques de dommages collatéraux. Enfin, il pourrait être judicieux de délimiter clairement les cibles possibles en définissant pour celles-ci un profil clair qui prendrait en considération l'environnement opérationnel.

Les considérations esquissées ici doivent encore être clarifiées au niveau international. C'est à cette fin que le Conseil fédéral veut encourager le dialogue sur une utilisation responsable des systèmes d'armes autonomes. Des exemples concrets permettent d'illustrer la nécessité de mettre en balance le rapport approprié entre contrôle humain et autonomie selon la situation : il existe d'ores et déjà des systèmes qui disposent certes d'un certain degré d'autonomie mais qui peuvent être globalement utilisés en toute conformité avec le droit international et ne sont pas controversés. En font partie les systèmes qui peuvent détecter et combattre de manière autonome sur de courtes distances, selon des critères définis par un opérateur humain, les missiles, fusées, feux d'artillerie et avions en position d'attaque. Autre exemple : les munitions

amorçées par capteur pour les systèmes d'artillerie, lorsque des capteurs sondent la zone cible, détectent les cibles et déclenchent le signal d'allumage.

En complément à la promotion de ce dialogue, le Conseil fédéral entend plaider en faveur de normes internationales pour le groupe des armes autonomes pouvant être utilisées de manière responsable, c'est-à-dire *dans* un cadre permettant un contrôle humain adéquat et d'ampleur suffisante.

Un contrôle de ce type est important pour garantir la conformité avec le droit. En plus des exigences légales, il peut aussi être nécessaire ou approprié pour des considérations d'ordre éthique ou pour des raisons purement militaires, pratiques ou opérationnelles. En effet, même si un système peut être utilisé en conformité avec le droit international et dans le

cadre d'un système efficace de **contrôle humain**, d'autres réflexions pourraient s'y opposer, par exemple des réflexions d'ordre militaire, éthique ou relevant de la politique de sécurité.

Différentes pistes peuvent être explorées pour le contrôle: contrôle de l'environnement, contrôle des paramètres des armes ou définition de l'interaction entre l'individu et la machine (voir figure 12). Une approche différenciée est nécessaire pour déterminer la qualité et l'ampleur du contrôle humain.

Il doit en outre être possible d'exercer un contrôle efficace à différents niveaux (normes industrielles, réglementation nationale, réglementation internationale) et durant tout le cycle de vie d'un système :

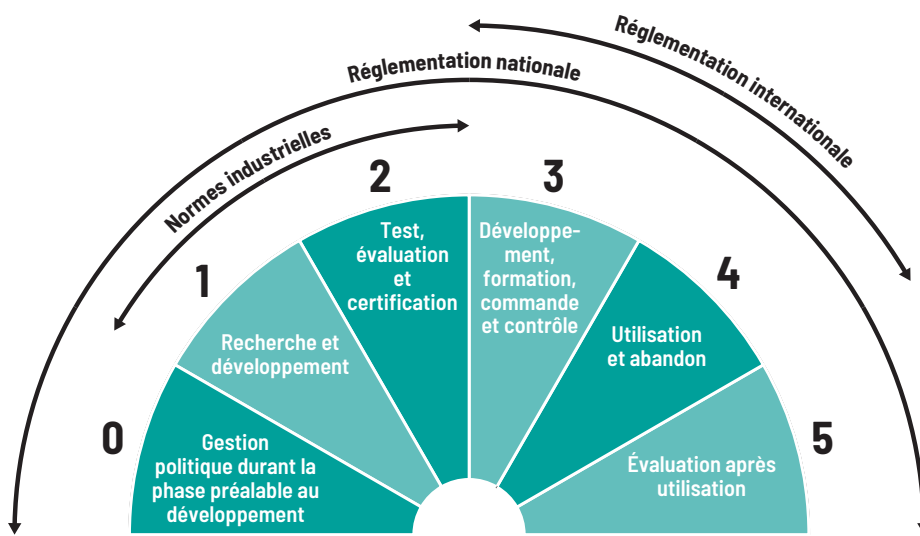


Figure 16: Contrôle à différents niveaux et durant tout le cycle de vie d'un système d'armes autonomes (source: GEG SALA).

Des points de contrôle ciblés peuvent donc déjà être mis en place **durant la conception, la programmation ou le développement**. En voici des exemples possibles :

- Intégration de dispositifs de sécurité qui sont déclenchés lorsque le système travaille en dehors des paramètres définis pour la mission ou présente un dysfonctionnement.
- Intégration de systèmes de boîte noire pour enregistrer des informations en vue de reconstituer le déroulé des actions.
- Pour la programmation, il convient de s'assurer que les algorithmes ne peuvent agir au-delà des paramètres définis.
- Des aspects éthiques pourraient aussi être pris en considération dès le développement ou l'acquisition des systèmes.

Le **contrôle** peut par ailleurs être effectué **dans le cadre de l'examen de licéité des armes lors de leur acquisition**. Des exemples possibles sont présentés ci-après :

- L'examen de la licéité des armes, auquel la Suisse procède en sa qualité d'État partie au Protocole additionnel 1 aux Conventions de Genève (Protocole I, art. 36), est un élément essentiel du contrôle humain. Il garantit qu'aucun système d'armes destiné à l'Armée suisse ne soit développé ou acquis sans (en Suisse : confirmation explicite de) conformité avec le droit international. Compte tenu de la complexité des systèmes d'armes autonomes, la réalisation de ces examens de licéité revêt une haute importance pour la garantie du respect du droit international. L'autorité compétente en la matière tient compte des défis particuliers que représente l'autonomie accrue des systèmes d'armes.
- D'autres tests techniques et clarifications concernant l'évaluation des risques peuvent eux aussi être partie intégrante du contrôle humain pendant tout le cycle de vie des armes. Le degré d'autonomie est un facteur essentiel entrant en jeu dans la définition de mesures de sécurité (techniques et

organisationnelles; procédés de qualification et de validation) visant à garantir la fiabilité d'un système. Y sont associés 1) les normes en vigueur, 2) le type de tâches à accomplir, 3) la complexité de l'environnement, 4) la complexité des systèmes et 5) les capacités cognitives et la charge de travail de la personne chargée de la surveillance.

- À ce titre, il est important que le système soit intégré dans une structure d'instruction et de commandement militaire relevant de la responsabilité humaine. Les unités militaires concernées doivent par ailleurs recevoir la formation correspondante pour être à même de comprendre les défis liés aux fonctions autonomes.

De plus, le **contrôle humain** joue un rôle clé lorsqu'est prise la **décision concernant une opération ainsi que ses paramètres et ses cibles**, sachant que la qualité de l'interaction entre l'individu et la machine est particulièrement importante à ce stade. Ces interfaces doivent être conçues de sorte qu'elles puissent être utilisées avec « pertinence », c'est-à-dire que l'autonomie soit exploitée dans le cadre de l'indispensable contrôle. En voici des exemples possibles :

- la décision d'engagement ne peut être prise qu'à la suite d'une évaluation effectuée par une personne ; l'instance de décision – une personne – doit appréhender et comprendre le contexte opérationnel pour être à même de définir les paramètres d'une opération ;
- maintenir aussi longtemps que possible, et tant que cela est pertinent, la capacité d'intervenir dans le fonctionnement d'un système (désactivation ou neutralisation p. ex.) même après le déclenchement d'une attaque.

Pour cette catégorie d'armes autonomes et en vue de garantir le contrôle humain, il faut encore se demander quelle est la meilleure démarche pour une réglementation internationale efficace bénéficiant d'un large consensus. La Suisse structure ses propositions de garantie du contrôle humain de sorte qu'elles puissent être intégrées dans des travaux internationaux, indépendamment de la forme qu'un éventuel instrument pourra prendre. Il serait ainsi envisageable de doter la CCAC d'un nouveau protocole juridiquement contraignant, mais aussi de définir de nouveaux principes fondamentaux. Dans un cas comme dans l'autre, ces règles devraient être précisées dans le cadre de travaux techniques ultérieurs.

5. Conclusion

Les développements technologiques et militaires exposés ici sont en cours. Certaines des questions qu'ils soulèvent sont relativement inédites. Les discussions nationales comme internationales n'en sont donc qu'à leur début. De plus, certaines questions techniques, politiques et réglementaires demandent de poursuivre la réflexion. Dans ce contexte, les grandes lignes de la politique suisse esquissées ici ne sont pas exhaustives.

Néanmoins, les orientations et objectifs présentés dans la stratégie ainsi que les explications figurant dans cette annexe constituent une base solide sur laquelle la Suisse pourra s'appuyer pour prendre une part active au développement de règles claires.

Tableau synoptique des instruments internationaux de maîtrise des armements, de désarmement et de non-prolifération*

	ARMES NUCLÉAIRES 	ARMES CHIMIQUES 	ARMES BIOLOGIQUES 
Traités	<p>Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires Treaty on the Non-Proliferation of Nuclear Weapons www.un.org/disarmament/wmd/nuclear/npt/</p> <p>Traité d'interdiction complète des essais nucléaires Comprehensive Nuclear-Test-Ban Treaty www.ctbto.org/the-treaty/</p> <p>Convention internationale pour la répression des actes de terrorisme nucléaire Int. Convention for the Suppression of Acts of Nuclear Terrorism www-ns.iaea.org/security/nuclear_terrorism_convention.asp</p> <p>Convention sur la protection physique des matières nucléaires Convention on the Physical Protection of Nuclear Material www-ns.iaea.org/security/cppnm.asp</p> <p>Traité sur l'interdiction des armes nucléaires Treaty on the Prohibition of Nuclear Weapons https://www.un.org/disarmament/wmd/nuclear/tpnw/</p>	<p>Convention sur les armes chimiques Convention on the Prohibition of the Development, Production, Stockpiling and Use of Chemical Weapons and on their Destruction www.opcw.org/chemical-weapons-convention/</p> <p>Protocole de Genève de 1925 Protocol for the Prohibition of the Use of Asphyxiating, Poisonous or Other Gases, and of Bacteriological Methods of Warfare www.un.org/disarmament/wmd/bio/1925-geneva-protocol/</p>	<p>Convention sur les armes biologiques Convention on the Prohibition of the Development, Production and Stockpiling of Bacteriological (Biological) and Toxin Weapons and on their Destruction www.unog.ch/bwc</p>
Organisations Secrétariats	<p>Agence internationale de l'énergie atomique International Atomic Energy Agency www.iaea.org/</p> <p>Organisation du Traité d'interdiction complète des essais nucléaires Comprehensive Nuclear-Test-Ban Treaty Organization www.ctbto.org/</p>	<p>Organisation pour l'interdiction des armes chimiques Organization for the Prohibition of Chemical Weapons www.opcw.org/</p>	<p>Unité d'appui à l'application de la CAB BWC Implementation Support Unit www.unog.ch/bwc</p>
Initiatives et instruments politiques	<p>Partenariat international pour la vérification du désarmement nucléaire International Partnership for Nuclear Disarmament Verification www.state.gov/t/avc/ipndv/</p> <p>Initiative de Stockholm pour le désarmement nucléaire Stockholm Initiative for Nuclear Disarmament https://www.government.se/government-policy/stockholm-initiative-for-nuclear-disarmament/</p> <p>Créer un environnement propice au désarmement nucléaire Creating an Environment for Nuclear Disarmament</p>	<p>Mécanisme d'enquête du Secrétaire général des Nations unies sur l'utilisation présumée d'armes chimiques et biologiques UN Secretary-General's Mechanism for Investigation of Alleged Use of Chemical and Biological Weapons www.un.org/disarmament/wmd/secretary-general-mechanism/</p>	
Contrôle des exportations Non-prolifération	<p>Groupe des fournisseurs nucléaires Nuclear Suppliers Group www.nuclearsuppliersgroup.org/</p>	<p>Groupe d'Australie Australia Group www.australiagroup.net/</p>	
	<p>Résolution 1540 du Conseil de sécurité de l'ONU UN Security Council Resolution 1540 www.un.org/en/sc/1540/</p>		

* Ce tableau donne un aperçu schématique des principaux instruments de maîtrise des armements et ne se veut pas exhaustif.

VECTEURS	ARMES CONVENTIONNELLES 		
	<p>Convention sur certaines armes classiques Convention on Prohibitions or Restrictions on the Use of Certain Conventional Weapons which may be deemed to be Excessively Injurious or to have Indiscriminate Effects www.unog.ch/ccw</p> <p>Traité sur le commerce des armes Arms Trade Treaty http://thearmstradetreaty.org/</p> <p>Protocole de l'ONU sur les armes à feu Protocol against the Illicit Manufacturing of and Trafficking in Firearms, their Parts and Components and Ammunition www.unodc.org/unodc/en/firearms-protocol/</p> <p>Convention sur les armes à sous-munitions Convention on Cluster Munitions www.clusterconvention.org/</p> <p>Convention sur l'interdiction des mines antipersonnel Convention on the Prohibition of the Use, Stockpiling, Production and Transfer of Anti-Personnel Mines and on Their Destruction www.apminebanconvention.org/</p>	<p>EN EUROPE</p> <p>Traité sur les forces armées conventionnelles en Europe Treaty on Conventional Armed Forces in Europe www.osce.org/library/14087</p> <p>Traité sur le régime « Ciel ouvert » Open-Skies Treaty www.osce.org/library/14127</p>	Traités
	<p>Unité d'appui à l'application de la CCAC CCW Implementation Support Unit www.unog.ch/ccw</p> <p>Secrétariat du TCA http://thearmstradetreaty.org/</p> <p>Unité d'appui à l'application de la CASM CCM Implementation Support Unit www.clusterconvention.org/isu/</p> <p>Unité d'appui à l'application de la CIMAP APMBC Implementation Support Unit www.apminebanconvention.org/</p>	<p>Organisation pour la sécurité et la coopération en Europe Organization for Security and Cooperation in Europe www.osce.org/</p> <p>Forum pour la coopération en matière de sécurité Forum for Security Co-operation www.osce.org/forum-for-security-cooperation</p>	Organisations Secrétariats
<p>Code de conduite de La Haye contre la prolifération des missiles balistiques Hague Code of Conduct against Ballistic Missile Proliferation www.hcoc.at/</p>	<p>Programme d'action de l'ONU sur les armes légères et de petit calibre UN Programme of Action to Prevent, Combat and Eradicate the Illicit Trade in Small Arms and Light Weapons in All Its Aspects www.poa-iss.org/</p> <p>Instrument international de traçage International Instrument to Enable States to Identify and Trace, in a Timely and Reliable Manner, Illicit Small Arms and Light Weapons www.poa-iss.org/InternationalTracing/ InternationalTracing.aspx</p>	<p>Document de Vienne Vienna Document www.osce.org/fsc/86597</p> <p>Document de l'OSCE sur les armes légères et de petit calibre OSCE Document on Small Arms and Light Weapons www.osce.org/fsc/20783</p> <p>Document de l'OSCE sur les stocks de munitions conventionnelles OSCE Document on Stockpiles of Conventional Ammunition www.osce.org/fsc/15792</p> <p>Groupe d'États partageant les mêmes vues sur l'avenir de la maîtrise des armements conventionnels en Europe Group of like-minded States on the Future of Conventional Arms Control in Europe</p>	Initiatives et instruments politiques
<p>Régime de contrôle de la technologie des missiles Missile Technology Control Regime http://mtcr.info/</p>	<p>Arrangement de Wassenaar Wassenaar Arrangement On Export Controls for Conventional Arms and Dual-Use Goods and Technologies www.wassenaar.org/</p>		Contrôle des exportations Non-prolifération

Impressum

Édition :

Département fédéral des affaires étrangères DFAE
3003 Berne
www.eda.admin.ch

Date de publication :

02.02.2022

Conception :

Team Audiovisuel DFAE, Communication DFAE, Berne

Photo de couverture :

Francesco Antonio Giorgioli (1655-1725), allégorie de la paix et du désarmement (1702), château Heidegg, Gelfingen

Cartes :

Les frontières et noms indiqués, ainsi que les désignations figurant sur les cartes, n'impliquent ni reconnaissance, ni acceptation officielle par la Suisse.

Commande :

publikationen@eda.admin.ch

Cette publication est aussi disponible en allemand, italien et anglais et peut être téléchargée sous le lien www.dfae.admin.ch/strategies.

Berne, 2022, © DFAE

