

# SIPRI YEARBOOK 2023

Armaments,  
Disarmament and  
International  
Security

Résumé en français

# STOCKHOLM INTERNATIONAL PEACE RESEARCH INSTITUTE

Fondé en 1966, le SIPRI est un institut indépendant qui se consacre à la recherche sur les conflits, les armements, la maîtrise des armements et le désarmement. Il fournit des données, des analyses et des recommandations, basées sur des sources ouvertes, aux décideurs politiques, aux chercheurs, aux médias et à tout public intéressé.

## L'ANNUAIRE DU SIPRI

Le *SIPRI Yearbook 2022* est un annuaire de données originales sur les dépenses militaires mondiales, transferts internationaux d'armes, production d'armes, forces nucléaires, conflits armés et opérations multilatérales de paix, avec des analyses pointues d'aspects importants de la maîtrise des armements, de la paix et de la sécurité internationale. Cette brochure résumé l'annuaire 2022 et en présente des extraits de données et d'analyses.

## SOMMAIRE

1. Introduction : Stabilité internationale et sécurité humaine en 2022	1
<b>Partie I. Conflits armés et gestion des conflits, 2022</b>	
2. Tendances des conflits armés	2
3. Opérations de paix multilatérales	4
4. Sociétés militaires et de sécurité privées dans les conflits armés	6
<b>Partie II. Dépenses militaires et armements, 2022</b>	
5. Dépenses militaires et production d'armes	8
6. Transferts internationaux d'armes	10
7. Forces nucléaires mondiales	12
<b>Partie III. Non-prolifération, maîtrise des armements et désarmement, 2022</b>	
8. Désarmement, maîtrise des armements et non-prolifération nucléaires	14
9. Menaces chimiques, biologiques et sanitaires	16
10. Contrôle des armes classiques et réglementation des nouvelles technologies d'armement	17
11. Espace et cyberspace	18
12. Contrôle du double usage et du commerce des armes	20
Annexes	22

Traduction : GRIP (Danièle Fayer-Stern)  
ISSN : 2466-6734  
ISBN : 978-2-87291-228-5



# 1. INTRODUCTION : STABILITÉ INTERNATIONALE ET SÉCURITÉ HUMAINE EN 2022

DAN SMITH, DIRECTEUR DU SIPRI

En 2022, la sécurité mondiale s'est nettement détériorée par rapport à la décennie précédente. Partout dans le monde, les guerres, les dépenses militaires et l'insécurité alimentaire ont augmenté. Les vagues de chaleur, les sécheresses et les inondations ont eu d'importants coûts humains et économiques. La stabilité internationale a été mise à mal par la guerre en Ukraine et un regain de tensions entre les grandes puissances, ce qui a affaibli le contrôle des armements et l'efficacité de la diplomatie.

## Insécurité alimentaire et tensions géopolitiques

Alors que la faim dans le monde s'aggrave constamment depuis 2017, la guerre en Ukraine n'a fait qu'exacerber le problème. L'importante production d'aliments de base par la Russie et l'Ukraine a souffert de la guerre et des sanctions. Et ceci survient après que la pandémie de Covid-19 a entraîné une forte hausse des prix alimentaires mondiaux.

Si la guerre en Ukraine marque les esprits, 55 autres pays ont connu un conflit armé en 2022. Cette guerre a toutefois nettement détérioré les relations entre les grandes puissances, alimenté une discorde politique croissante dans le monde, nuisant ainsi à la capacité de gérer et résoudre conflits et différends locaux et régionaux. L'Asie du Nord-Est est la ligne de front d'une relation de plus en plus tendue et risquée entre la Chine, les États-Unis et leurs alliés. La région souffre en outre des tensions provoquées par la poursuite du programme de développement de missiles de

la Corée du Nord, qui a procédé à plus de 90 essais en 2022.

## La guerre en Ukraine

La Russie a envahi l'Ukraine pour la 2<sup>e</sup> fois en février 2022, entraînant une guerre totale. Les forces russes ont systématiquement attaqué des cibles civiles, provoquant des destructions urbaines à grande échelle, et auraient commis de nombreux crimes de guerre, selon des preuves recueillies par les Nations unies. Fin 2022, ni une victoire ni une paix négociée n'étaient en vue, les positions des deux pays demeurant très antagonistes. Les données sur l'ampleur des souffrances humaines causées par la guerre sont fragmentaires et peu fiables.

## Questions sans réponse

Tandis que la guerre en Ukraine ébranle le système international, quelle place l'agenda international réserve-t-il à la résolution des problèmes les plus communs comme la crise environnementale ? L'énergie et la guidance onusiennes peuvent-ils compenser le leadership mondial défaillant des grandes puissances ? Si, fin 2022, ces questions étaient sans de réponse, de nombreuses grandes institutions internationales continuaient d'œuvrer en faveur du bien commun. En témoignent l'accord visant à créer un fonds « pertes et dommages » pour les pays les plus vulnérables au changement climatique et l'adoption d'un nouveau cadre d'action pour enrayer la perte de biodiversité. Mais le contexte international actuel permet difficilement de générer l'énergie et l'action collective nécessaires à la mise en œuvre de ces engagements ainsi que d'autres, d'échelle internationale. ●



## 2. TENDANCES DES CONFLITS ARMÉS

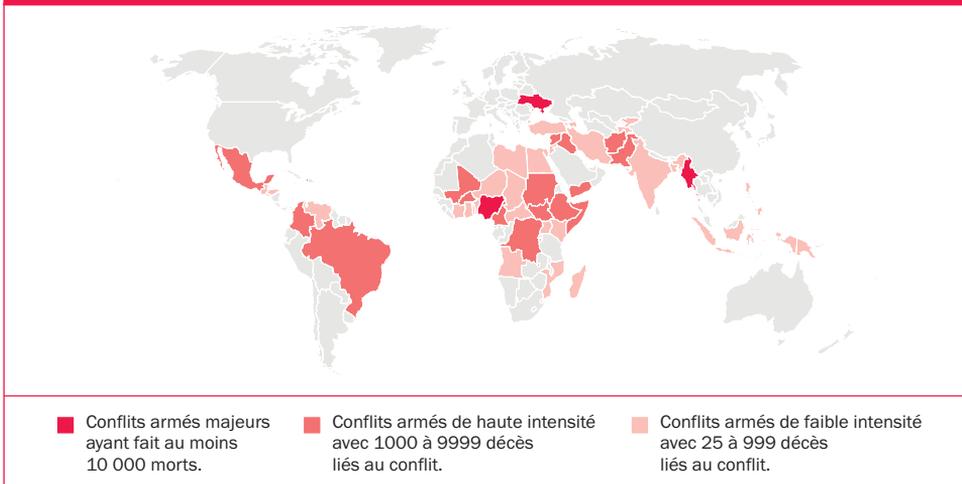
2022 a été une année de conflits armés généralisés dans le monde, mais la nature et le niveau de violence ont varié considérablement d'une région à l'autre. Si la guerre en Ukraine a dominé les débats sur la guerre et la paix, elle est le seul conflit interétatique majeur impliquant des armées permanentes. Hors Europe, la plupart des guerres se sont poursuivies au sein d'États – ou de groupes d'États aux frontières poreuses – impliquant des groupes armés non étatiques (réseaux djihadistes transnationaux, gangs criminels, forces séparatistes et groupes rebelles).

Un total de 56 États étaient en proie à un conflit armé, soit 5 de plus qu'en 2021. Trois d'entre eux (Ukraine, Myanmar et Nigéria) pouvaient sans conteste être qualifiés de conflits majeurs, avec une estimation d'au moins 10 000 morts liées au conflit. La guerre civile en Éthiopie a probablement franchi ce seuil. Même en l'absence de données solides, on estime qu'elle aurait fait des

dizaines de milliers de morts. Seize autres conflits armés intenses ont fait entre 1 000 et 9 999 morts. Le nombre total de décès liés aux conflits est estimé à 147 609, soit un peu moins qu'en 2021. Ce chiffre masque toutefois d'importantes fluctuations régionales de la violence. Le nombre de décès dans certains conflits armés graves et persistants, comme en Afghanistan et au Yémen, a considérablement baissé. Ce nombre a grimpé en flèche en Ukraine et presque doublé au Myanmar. L'Afrique est restée la région la plus touchée par les conflits armés, dont la plupart a fait moins de 1 000 morts. En 2022, l'Afrique a également connu deux coups d'État réussis et trois tentatives infructueuses, alors qu'aucune autre région n'en a connu.

L'invasion de l'Ukraine menaçait d'accroître l'instabilité mondiale en 2022, perturbant les marchés alimentaires et énergétiques et sapant les mécanismes internationaux de résolution des conflits. Les conséquences ont toutefois été moins graves que prévues, même si l'incertitude

### CONFLITS ARMÉS PAR NOMBRE ESTIMÉ DE DÉCÈS LIÉS AU CONFLIT, 2022



Note : Les frontières sur la carte ne sont pas nécessairement acceptées par le SIPRI.



économique a entraîné des troubles politiques dans de nombreuses régions. Plus de 12 000 manifestations liées à l'alimentation et au carburant ont été enregistrées dans le monde, avec de nombreux incidents violents. Elles n'ont toutefois pas donné lieu à de nouveaux conflits civils ou régionaux.

### **Gestion des conflits internationaux**

En dépit de la guerre en Ukraine, la Russie et les puissances occidentales ont pu, pour la plupart, éviter de bloquer la diplomatie onusienne pour d'autres conflits. Le Conseil de sécurité de l'ONU a continué à mandater des opérations de paix, régimes de sanctions et initiatives de médiation au même rythme que l'an dernier. En Afghanistan, en Haïti et au Myanmar, ses résolutions ont ouvert de nouveaux horizons, ce qui suggère que cet organe est encore considéré comme un canal valide de coopération. Le Conseil de sécurité et le système des Nations unies n'ont toutefois pas pu trouver de solutions décisives, par exemple à la flambée de violence djihadiste au Sahel, la montée de la violence en RDC et l'effondrement de l'ordre public en Haïti, où l'ONU jouait déjà un rôle dans la gestion de la crise.

Si l'ONU a pu franchir le cap de 2022, il a été plus difficile pour les alliés de la Russie et de l'Ukraine de trouver un espace de compromis au sein de l'OSCE, tandis que l'UE et l'OTAN se concentraient de plus en plus sur l'Ukraine et la défense territoriale plutôt que sur la gestion des conflits. Hors Europe, l'Union africaine et les entités sous-régionales africaines, notamment le G5 Sahel et la CEDEAO, se sont efforcées de relever les défis concomitants de la violence djihadiste et des coups d'État sur le continent. Néanmoins, les forces nationales et multinationales ont réussi

à repousser les groupes djihadistes en Somalie et au Mozambique. En Asie du Sud-Est, l'Association des nations de l'Asie du Sud-Est n'a guère progressé dans ses efforts diplomatiques concernant le Myanmar.

### **Accords de paix**

Les possibilités de pacification ont été rares en 2022. L'ONU a instauré une trêve au Yémen d'avril à octobre – avec une apparente baisse de la mortalité et un meilleur accès à l'aide, malgré la poursuite des violences. Par ailleurs, des médiateurs d'États africains, d'Arabie saoudite, de l'ONU et des États-Unis ont poussé les autorités militaires du Soudan à convenir d'un nouveau cadre pour un gouvernement civil après une année 2021 marquée par des troubles entre militaires et civils.

Une offensive militaire de l'armée éthiopienne et de ses alliés a contraint le Front de libération du peuple tigréen à demander une trêve en novembre. Négociée à la hâte à Pretoria, la trêve s'est maintenue tant bien que mal jusqu'en 2023. En Colombie, un nouveau gouvernement de gauche a travaillé sur une initiative de paix avec plusieurs groupes armés fin 2022, avec des résultats mitigés en décembre. ●



### 3. OPÉRATIONS DE PAIX MULTILATÉRALES

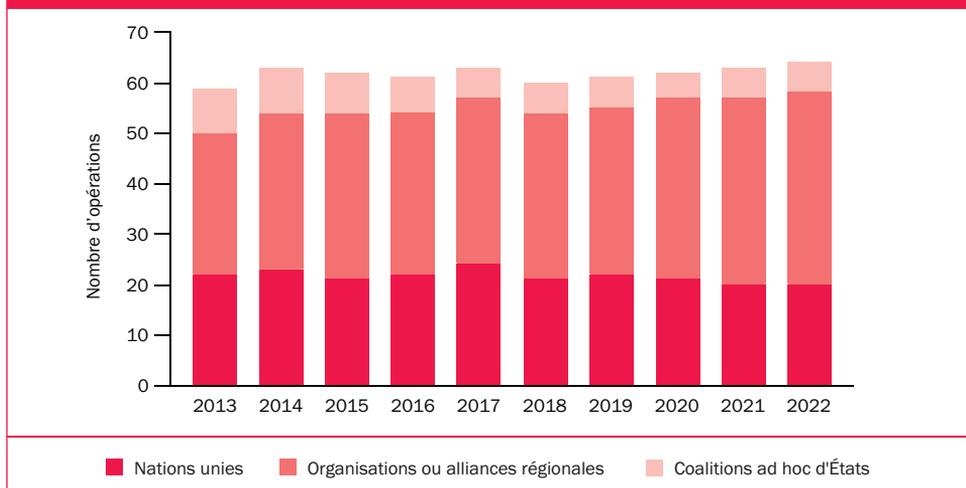
2022 a connu 64 opérations multilatérales de paix actives, soit une de plus qu'en 2021. Cinq ont débuté en 2022 : les Forces collectives de maintien de la paix de l'Organisation du traité de sécurité collective (OTSC) au Kazakhstan ; la Mission de transition de l'Union africaine (UA) en Somalie (ATMIS) ; la Mission de soutien à la stabilisation de la CEDEAO en Guinée-Bissau (MSSGB) ; la Force régionale de la Communauté de l'Afrique de l'Est en République démocratique du Congo (FRCAE-RDC) et la Mission de surveillance, de vérification et de contrôle de l'UA en Éthiopie (AU-MVCM). Quatre ont pris fin en 2022 : les forces collectives de maintien de la paix de l'OTSC au Kazakhstan, la mission spéciale d'observation de l'OSCE en Ukraine (MSO), la mission de l'UA en Somalie (AMISOM) et l'équipe internationale de surveillance (EIS) à Mindanao.

Le personnel déployé dans les opérations multilatérales de paix (OMP) dans le monde a augmenté en 2022, rompant avec une tendance à la baisse entre 2016 et 2021. L'augmentation reflète principalement celle des déploiements de personnel pour des OMP en Afrique subsaharienne, région où se trouvent le plus grand nombre d'OP et de personnel. Quatre des cinq nouvelles opérations en 2022 y ont été lancées par des organisations régionales. Ces nouvelles missions illustrent la régionalisation croissante des opérations de paix et l'accent mis sur le déploiement de personnel en uniforme plutôt que de personnel civil.

#### Morts dans les opérations de paix de l'ONU

En 2022, 74 membres du personnel international (53 militaires, 13 civils et 8 policiers) et 27 membres du personnel local sont décédés dans le cadre d'OP onusiennes, soit 21 de moins qu'en 2021. En dépit de cette diminution, le nombre de

NOMBRE D'OPÉRATIONS DE PAIX MULTILATÉRALES, PAR TYPE D'ORGANISATION, 2013-22



**NOMBRE D'OPÉRATIONS DE PAIX MULTILATÉRALES ET PERSONNEL DÉPLOYÉ PAR RÉGION ET TYPE D'ORGANISATION, 2022**

Organisation conductrice	Amériques	Asie et Océanie	Europe	Moyen-Orient et Afrique du Nord	Afrique subsaharienne	Monde
<b>Opérations</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>18</b>	<b>14</b>	<b>24</b>	<b>64</b>
Nations unies	2	2	2	7	7	20
Organisation ou alliance régionale	1	1	13	6	17	38
Coalition ad hoc	0	2	3	1	0	6
<b>Personnel</b>	<b>306</b>	<b>311</b>	<b>7.567</b>	<b>14.206</b>	<b>92.594</b>	<b>114.984</b>
Nations unies	279	301	1.013	12.362	66.553	80.508
Organisation ou alliance régionale	27	..	5.431	693	26.041	32.192
Coalition ad hoc	..	10	1.123	1.151	..	2.284

.. = sans objet.

Notes : Le nombre d'opérations actives couvre l'année 2022, y compris les opérations clôturées dans l'année. Les chiffres du personnel sont arrêtés au 31 décembre 2022.

décès hostiles – causés par des actes malveillants – a augmenté de 24 en 2021 à 32 en 2022. La MINUSMA (Mali) est restée la plus meurtrière pour les soldats de la paix, avec 25 décès enregistrés, soit 10 de moins qu'en 2021. L'événement le plus meurtrier de l'année s'est produit en mars, lorsqu'un hélicoptère affecté à la MONUSCO (RDC) s'est écrasé, tuant huit soldats de la paix de l'ONU.

**Érosion des relations avec les gouvernements hôtes et rivalités géopolitiques**

Les relations difficiles entre les OP et les gouvernements hôtes ont donné lieu à l'expulsion du personnel de l'ONU de la République démocratique du Congo et du Mali. Dans les deux pays, des manifestations ont exigé la fermeture des opérations de maintien de la paix de l'ONU en raison de leur inefficacité présumée. Au Mali et en République centrafricaine, ces relations difficiles ont été compliquées

par la présence du groupe Wagner, une société militaire et de sécurité privée russe, accusée de participer à des violations des droits de l'homme et à des campagnes de désinformation. Enfin, la guerre en Ukraine a exacerbé les rivalités géopolitiques déjà croissantes, en particulier entre les pays occidentaux et la Russie, provoquant la fermeture de la mission de surveillance de l'OSCE, ainsi qu'une dynamique politique difficile au sein du Conseil de sécurité de l'ONU. ●



## 4. SOCIÉTÉS MILITAIRES ET DE SÉCURITÉ PRIVÉES DANS LES CONFLITS ARMÉS

### Tendances, acteurs et sujets de préoccupation

Ces 20 dernières années ont connu une croissance rapide des sociétés militaires et de sécurité privées (SMSP). Il n'existe pas de définition universellement acceptée et juridiquement contraignante d'une SMSP et le secteur opère souvent dans un vide juridique : leurs employés ne sont ni des soldats ni des civils et ne peuvent généralement pas être définis comme des mercenaires. Les guerres d'Irak (2003-11) et d'Afghanistan (2001-21) ont modifié la perception de l'industrie militaire et de sécurité privée, le déploiement massif de contractants par les États-Unis ayant créé de nouvelles opportunités de marché dans le monde. Les raisons de la croissance des SPMS sont variables, mais il s'agit souvent d'un calcul de rentabilité : les États se procurent des compétences et des services qu'il leur coûterait trop cher d'assurer eux-mêmes.

Les SPMS opèrent désormais dans le monde entier pour des clients très divers, et assument des responsabilités dans des fonctions essentielles de l'État et de la sécurité. Les acteurs sont tant les pays d'accueil où siègent les SPMS que les entreprises clés de ces pays. Quelques pays d'origine accueillent la majorité des SPMS : les États-Unis, le Royaume-Uni, la Chine et l'Afrique du Sud abriteraient ensemble environ 70% du secteur. La Russie, dont le secteur des SPMS est relativement petit, a sans doute utilisé ses sous-traitants pour le combat plus que d'autres pays.

Les SPMS se comptent par milliers dans le monde. La plupart respectent la loi et

leur mandat et, d'une manière générale, contribuent à la stabilisation et à la sécurité des régions où elles opèrent, souvent en étroite collaboration avec l'ONU et les ONG. Toutefois, ces deux dernières décennies, l'importance croissante de plusieurs SMSP très médiatisées dans les zones de conflit et les contextes sécuritaires a suscité un intérêt accru de la part du public.

### Sociétés militaires et de sécurité privées en Afrique subsaharienne

Le rôle récent des SPMS en Afrique subsaharienne suggère que leurs mandataires sont étroitement liés aux intérêts de l'État d'origine, et sont des instruments de politique nationale et de concurrence géopolitique. La Russie et la Chine semblent être à l'origine de l'actuel regain d'activité des SPMS en Afrique, bien que les premières vagues aient été menées par d'anciennes puissances coloniales européennes ou aient fait partie des rivalités par procuration de la Guerre froide. La vague actuelle s'inscrit dans un contexte de rivalité géopolitique accrue et de conflits armés internationalisés. Le contrôle et l'extraction des ressources naturelles constituent un point de convergence commun.

Des SPMS occidentales sont actives en Afrique, souvent dans la lutte contre le terrorisme, mais sans participer aux combats. En revanche, les SPMS russes, surtout le groupe Wagner, participent à des opérations militaires, généralement pour le compte de gouvernements ou de juntes menacés par des rebelles. Le paiement prend souvent la forme de précieuses ressources naturelles ou de concessions minières. Le groupe Wagner a fait l'objet de nombreux rapports ou enquêtes de l'ONU pour des allégations de violations des droits



## LE GROUPE WAGNER

Des SMSP russes ont été déployées dans des combats en Libye, Syrie et Ukraine, ainsi que dans plusieurs conflits en Afrique subsaharienne. L'attention s'est portée sur le groupe Wagner, qui est en réalité un mandataire de l'État russe. Les activités de ce groupe ont été associées à des violations des droits de l'homme et du droit international humanitaire, à des contrats problématiques et abusifs, et à des ingérences dans les élections. Rien qu'au Mali, plus de 450 civils ont été tués dans neuf incidents liés au groupe Wagner en 2020-22. En Ukraine, le groupe a été déployé en masse aux côtés d'unités militaires russes, a redéployé des opérateurs d'autres conflits et recruté des ressortissants d'Afghanistan, de Libye et de Syrie.

de l'homme et du droit humanitaire international.

Les SPMS chinoises émergent de manière plus progressive et limitée, mais en lien étroit avec les investissements et le développement d'infrastructures et du commerce chinois. Cela pourrait présager un engagement plus durable des intérêts et des acteurs chinois et un plus grand impact stratégique sur l'accès aux ressources naturelles et, plus généralement, sur la dynamique politique de l'Afrique subsaharienne.

### Le paysage réglementaire actuel

Alors que le recours aux SPMS dans les conflits armés et les contextes fragiles semble se développer, on peut se demander si les normes internationales sont encore adéquates pour réglementer ce secteur. L'un des principaux défis est le recours aux SMSP comme acteurs par procuration dans les conflits armés (Russie et Turquie). Ces déploiements n'entrant pas dans la définition juridique internationale du mercenaire, certains États ont par exemple

tenté de d'appliquer des critères terroristes au groupe Wagner ou de sanctionner ses dirigeants. Les procès en justice pénale contre des mercenaires ou le personnel de SPMS sont rares.

À l'ONU, les travaux de réglementation ont été ravivés par la guerre en Ukraine et les activités du groupe Wagner.

Un groupe de travail intergouvernemental de l'ONU a tenté de combler les lacunes entre les dispositions juridiques internationales sur les mercenaires et les approches réglementaires plus souples comme le document de Montreux et le Code de conduite international des prestataires privés de services de sécurité. Toutefois, le consensus sur la nécessité d'un instrument juridiquement contraignant et son contenu reste difficile à atteindre. Lors des discussions du groupe de travail en 2022, les États ne sont toujours pas parvenus à un accord sur le caractère contraignant ou non de l'instrument ni sur son champ d'application, sur les dispositions relatives aux droits humains ainsi qu'à la responsabilité et aux voies de recours pour les victimes. Les discussions se poursuivront à l'ONU en 2023 mais se traduiront-elles par des changements réglementaires concrets et crédibles ? ●



## 5. DÉPENSES MILITAIRES ET PRODUCTION D'ARMES

Les dépenses militaires mondiales ont augmenté pour la 8<sup>e</sup> année consécutive pour atteindre un montant estimé à 2 240 milliards USD, le plus élevé jamais enregistré par le SIPRI. Malgré l'augmentation de 3,7% en glissement annuel, la part des dépenses militaires dans le PIB mondial est restée à 2,2% car l'économie mondiale a également progressé en 2022. Les gouvernements du monde entier ont consacré en moyenne 6,2% de leur budget aux dépenses militaires, soit 282 USD par personne.

### Impact de la guerre Russie-Ukraine

La guerre en Ukraine a eu un effet majeur sur les dépenses militaires mondiales et régionales. Les dépenses militaires en Europe ont augmenté de 13%, la plupart des pays d'Europe centrale et occidentale ayant réagi à l'invasion en augmentant considérablement leurs dépenses militaires. Ils ont également planifié une croissance future, certaines augmentations s'étendant jusqu'en 2033. Cela suggère que la guerre, et l'augmentation des dépenses militaires européennes qui s'ensuivra, exacerbera la tendance actuelle à la hausse des dépenses militaires mondiales, dont la plupart sont destinées à la modernisation de l'équipement militaire et à l'augmentation des effectifs. L'Allemagne, par exemple, prévoit d'y consacrer 2,0% de son PIB.

L'aide militaire à l'Ukraine est une autre cause de l'augmentation des dépenses militaires des pays d'Europe centrale et occidentale et d'Amérique du Nord : la plupart ont soit envoyé une aide militaire financière, soit reconstitué les stocks qui s'amaissent après avoir envoyé des équipements militaires. Les dépenses militaires de l'Ukraine ont été multipliées par plus de 7,

## DÉPENSES MILITAIRES MONDIALES, 2022

Région	Dépenses (mds USD)	Varia- tion (%) 2021-22
Afrique	39,4	-5,3
Afrique du Nord	(19,1)	-3,2
Afrique subsaharienne	20,3	-7,3
Amériques	961	0,3
Amérique centrale et Caraïbes	11,2	-6,2
Amérique du Nord	904	0,7
Amérique du Sud	46,1	-6,1
Asie et Océanie	575	2,7
Asie centrale	1,4	-29
Asie de l'Est	397	3,5
Océanie	35,3	0,5
Asie du Sud	98,3	4,0
Asie du Sud-Est	43,1	-4,0
Europe	480	13
Europe centrale et occidentale	345	3,6
Europe orientale	135	58
Moyen-Orient	(184)	3,2
<b>Total mondial</b>	<b>2.240</b>	<b>3,7</b>

( ) = estimation incertaine.

Note : Dépenses en USD, aux prix et taux de change courants. Variations en termes réels, sur la base d'USD constants (2021).

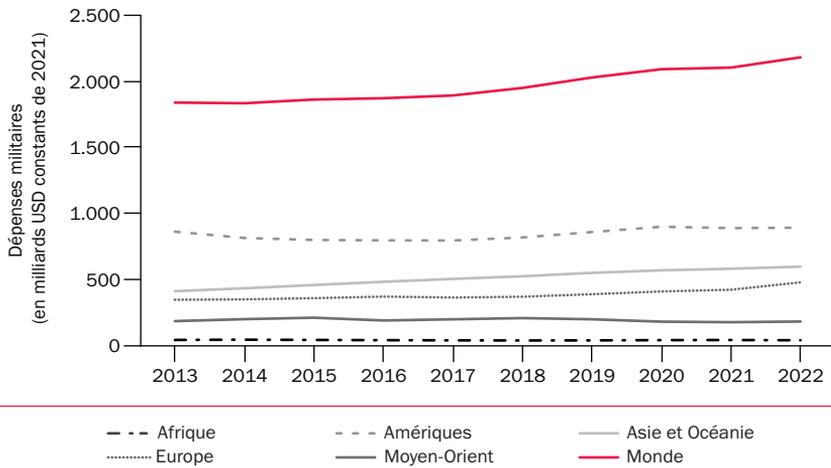
soit plus d'un tiers de l'économie du pays. Celles de la Russie ont également augmenté, de 9,2%, malgré les sanctions économiques.

### Autres tendances des dépenses régionales

Au Moyen-Orient, les dépenses militaires estimées ont augmenté de 3,2%, une première en quatre ans. L'Arabie saoudite est la plus dépensière dans le domaine militaire (+16%) et le principal moteur de l'augmentation régionale. En Israël, 2<sup>e</sup> pays le plus dépensier du Moyen-Orient, les dépenses militaires ont baissé de 4,2%.



## DÉPENSES MILITAIRES PAR RÉGION, 2013-22



Les dépenses en Asie et Océanie ont augmenté de 2,7%, principalement en raison de la modernisation militaire en Chine et l'augmentation des dépenses de l'Inde et du Japon. Le fardeau militaire du Japon a dépassé 1% pour la 3<sup>e</sup> année consécutive et atteint son niveau le plus élevé depuis 1960, avec, en outre, l'intention déclarée de porter le total de ses dépenses de sécurité à 2,0% du PIB d'ici 2027. L'évolution de la politique de sécurité japonaise résulte des tensions régionales croissantes, en particulier avec la Chine et la Corée du Nord. Les dépenses militaires de la Chine, 2<sup>e</sup> pays le plus dépensier au monde, ont augmenté de 4,2% pour la 28<sup>e</sup> année consécutive, réduisant ainsi l'écart entre ses dépenses et celles des États-Unis.

Les États-Unis sont restés de loin les plus grands dépensiers militaires au monde, et avec les niveaux d'inflation exceptionnellement élevés, l'augmentation nominale de 8,8% est devenue une augmentation réelle de 0,7%. En conséquence, les dépenses militaires globales des Amériques ne sont qu'en légère hausse, de 0,3%.

La seule région où les dépenses militaires ont diminué est l'Afrique (-5,3%) ; une première depuis 2018 et la plus forte baisse depuis 2003. Les mauvaises performances économiques et les catastrophes naturelles ont entraîné cette baisse, malgré les défis sécuritaires persistants.

### Le Top 100 du SIPRI

Les 100 plus grandes sociétés d'armes et de services militaires (Top 100 du SIPRI) ont totalisé 592 milliards USD de ventes d'armes en 2021 (dernières données disponibles), soit 1,9% de plus qu'en 2020. Cette tendance à la hausse dure depuis au moins 2015, malgré les effets persistants de la pandémie, la perturbation des chaînes d'approvisionnement, les pénuries de main-d'œuvre et de semi-conducteurs. Les États-Unis continuent de dominer le classement avec 40 entreprises dont les ventes d'armes totalisent 299 milliards USD. ●



## 6. TRANSFERTS INTERNATIONAUX D'ARMES

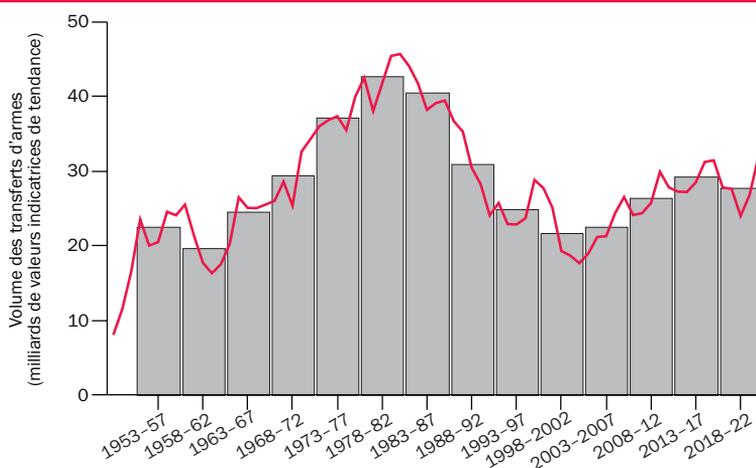
Le volume des transferts internationaux d'armes majeures en 2018-22 a été inférieur de 5,1% à celui de 2013-17 et supérieur de 3,9% à celui de 2008-12 (parmi les plus élevés depuis la fin de la Guerre froide). Il reste toutefois inférieur d'environ 35% aux totaux de 1978-82 et 1983-87 (périodes de pic de transferts d'armes). Les acquisitions d'armes par les États, souvent auprès de fournisseurs étrangers, sont largement motivées par les conflits armés et les tensions politiques. Tout porte à croire que les tensions augmentent dans de nombreuses régions, comme en Europe après l'invasion de l'Ukraine, et que la demande d'armes majeures augmentera probablement dans les années à venir et sera en grande partie satisfaite par des transferts internationaux.

### Fournisseurs d'armes majeures

Le SIPRI a identifié 63 États comme exportateurs d'armes majeures en 2018-22, mineurs pour la plupart. Les 25 plus grands fournisseurs ont représenté 98% du volume total des exportations, et les 5 plus grands fournisseurs de la période – États-Unis, Russie, France, Chine et Allemagne –, 76%.

Depuis 1950, les États-Unis et la Russie (Union soviétique avant 1992) ont toujours été de loin les principaux fournisseurs. Toutefois, en 2018-22, les États-Unis ont consolidé leur première position et l'écart avec la Russie s'est creusé. En 2018-22, les exportations d'armes des États-Unis ont augmenté de 14% par rapport à 2013-17 et leur part du total mondial est passée de 33 à 40%. En revanche, celles de la Russie ont diminué de 31% et sa part du total mondial est passée de 22 à 16%. Les plans connus concernant les livraisons futures indiquent clairement que l'écart entre les États-Unis et la Russie va se creuser et que

### ÉVOLUTION DES TRANSFERTS D'ARMES MAJEURES, 1955-2022



Note : Le graphique à barres indique le volume annuel moyen des transferts d'armes sur des périodes de 5 ans et le graphique linéaire indique les totaux annuels.



**LES PRINCIPAUX EXPORTATEURS  
ET IMPORTATEURS D'ARMES  
MAJEURES, 2018-22**

Expor- tateurs	Part mondiale (%)	Impor- tateurs	Part mondiale (%)
1 États-Unis	40	1 Inde	11
2 Russie	16	2 Arabie saoudite	9,6
3 France	11	3 Qatar	6,4
4 Chine	5,2	4 Australie	4,7
5 Allemagne	4,2	5 Chine	4,6
6 Italie	3,8	6 Égypte	4,5
7 Royaume-Uni	3,2	7 Corée du Sud	3,7
8 Espagne	2,6	8 Pakistan	3,7
9 Corée du Sud	2,4	9 Japon	3,5
10 Israël	2,3	10 États-Unis	2,7

la Russie pourrait perdre sa deuxième place dans quelques années.

Les exportations d'armes de la France, 3<sup>e</sup> plus grand fournisseur, ont augmenté de 44% de 2013-17 à 2018-22. Celles de la Chine et de l'Allemagne ont respectivement diminué de 23% et 35%.

**Importateurs d'armes majeures**

Le SIPRI a identifié 167 États comme importateurs d'armes majeures en 2018-22. Les cinq premiers étaient l'Inde, l'Arabie saoudite, le Qatar, l'Australie et la Chine, qui représentaient ensemble 36% du total des importations d'armes. La région qui a reçu le plus grand volume d'importations d'armes majeures en 2018-22 est l'Asie et Océanie, avec 41% du total mondial, suivie du Moyen-Orient (31%), de l'Europe (16%), des Amériques (5,8%) et de l'Afrique (5,0%). Entre 2013-17 et 2018-22, les flux d'armes vers l'Europe (+47%) ont augmenté, tandis que les flux vers l'Afrique (-40%), les Amériques (-21%), le Moyen-Orient (-8,8%) et l'Asie et Océanie (-7,5%) ont diminué. Les 167 importateurs sont souvent impliqués dans des conflits armés ou tensions avec d'autres États où les armes importées

**IMPORTATIONS D'ARMES  
MAJEURES, PAR RÉGION**

Région bénéficiaire	Part mondiale (%), 2018-22	Variation (%) du volume des importations de 2013-17 al 2018-22
Afrique	5,0	-40
Amériques	5,8	-21
Asie et Océanie	41	-7,5
Europe	16	47
Moyen- Orient	31	-8,8

jouent un rôle important. Un grand nombre d'exportateurs y sont parties prenantes directes ou y participent, ce qui explique en partie pourquoi ils sont disposés à fournir des armes, même en contradiction avec leur politique déclarée en matière d'exportation d'armes.

**Valeur financière des exportations  
d'armes des États**

Les données du SIPRI n'indiquent pas la valeur financière des transferts d'armes mais de nombreux États publient des chiffres sur la valeur financière de leurs exportations d'armes. Sur cette base, le SIPRI estime la valeur totale du commerce mondial des armes à au moins 127 milliards USD en 2021 (dernière année de données financières disponibles), contre 95 milliards USD (constants de 2021) en 2012. En 2021, la valeur totale du commerce des armes représentait environ 0,5% de la valeur totale du commerce international mondial. ●



## 7. FORCES NUCLÉAIRES MONDIALES

Début 2023, 9 États (États-Unis, Russie, Royaume-Uni, France, Chine, Inde, Pakistan, Corée du Nord et Israël) possédaient ensemble environ 12.512 armes nucléaires, dont 9.576 étaient considérées comme potentiellement disponibles sur le plan opérationnel. On estime que 3.844 de ces ogives ont été déployées avec des forces opérationnelles, dont environ 2.000 ont été maintenues en état d'alerte opérationnelle élevée, soit le même nombre que l'année précédente.

### Arsenaux nucléaires

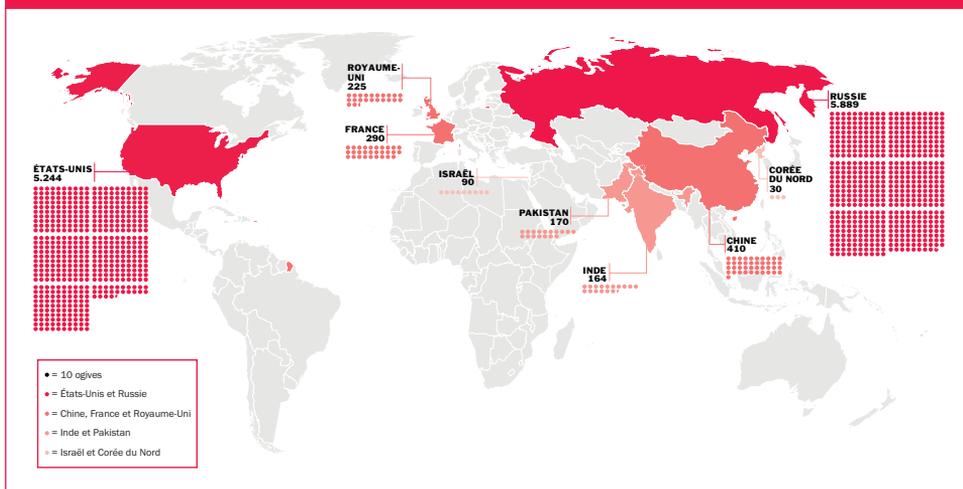
Le nombre d'ogives nucléaires dans le monde continue de diminuer, principalement en raison du démantèlement par les États-Unis et la Russie d'ogives retirées du service. Le nombre d'ogives opérationnelles augmente à nouveau. En parallèle, ces deux pays ont mis en place de vastes et coûteux programmes de remplacement et de modernisation de leurs ogives, systèmes

de lancement de missiles, d'avions et de sous-marins, ainsi que de leurs installations de production d'armes nucléaires.

La Chine modernise et étend considérablement son arsenal nucléaire. Son stock nucléaire devrait continuer à croître au cours de la prochaine décennie et selon certaines projections, elle déploiera au moins autant de missiles balistiques intercontinentaux (ICBM) que la Russie ou les États-Unis au cours de cette période. Toutefois, le stock global d'ogives nucléaires de la Chine devrait rester inférieur à celui de ces deux pays.

Les arsenaux des autres États dotés d'armes nucléaires sont encore plus réduits, mais tous développent ou déploient de nouveaux systèmes ou ont annoncé leur intention de le faire. L'Inde et le Pakistan semblent également augmenter la taille de leurs stocks, et le Royaume-Uni en a annoncé l'intention. La Corée du Nord continue de placer son programme nucléaire militaire au cœur de sa stratégie de sécurité nationale. Elle pourrait avoir assemblé jusqu'à 30 armes

### STOCKS MONDIAUX D'ARMES NUCLÉAIRES, JANVIER 2023



Note : Les frontières sur la carte ne sont pas nécessairement acceptées par le SIPRI.



## STOCKS MONDIAUX DE MATIÈRES FISSILES, 2022

La matière première des armes nucléaires est la matière fissile : uranium hautement enrichi (UHE) ou plutonium séparé. La Chine, la France, la Russie, le Pakistan, le Royaume-Uni et les États-Unis ont produit les deux pour leurs armes nucléaires ; l'Inde et Israël ont produit principalement du plutonium. Pour ses armes nucléaires, la Corée du Nord a produit du plutonium, mais aussi – pense-t-on – de l'UHE. Les États dotés d'une industrie nucléaire civile sont capables de produire des matières fissiles.

Le Groupe international sur les matières fissiles compile des informations sur les stocks mondiaux.

### Stocks mondiaux (tonnes), 2022

<i>Uranium hautement enrichi</i>	1.245
Dans/disponible pour des armes	1.100
Non directement disponible	
Non soumis aux garanties	140
Soumis aux garanties/suivi	10
<i>Plutonium séparé</i>	
Dans/disponible pour des armes	550
Non directement disponible	140
Non soumis aux garanties	260
Soumis aux garanties/suivi	150

Note: Les chiffres sont arrondis et peuvent ne pas correspondre aux totaux indiqués.

nucléaires et en produire davantage. Elle a procédé à plus de 90 essais de missiles balistiques en 2022, le nombre le plus élevé jamais atteint en une seule année. Israël maintient sa traditionnelle politique d'ambiguïté, laissant planer une grande incertitude sur le nombre et les caractéristiques de ses armes nucléaires.

### Faibles niveaux de transparence

La disponibilité d'informations fiables sur l'état des arsenaux et des capacités nucléaires des États dotés varie considérablement. Les estimations peuvent se baser

## FORCES NUCLÉAIRES MONDIALES, JANVIER 2023

Pays	Stock d'ogives <sup>a</sup>		Total de l'inventaire <sup>c</sup>
	Déployées <sup>b</sup>	Total	
États-Unis	1.770	3.708	5.244
Russie	1.674	4.489	5.889
Royaume-Uni	120	225	225
France	280	290	290
Chine	–	410	410
Inde	–	164	164
Pakistan	–	170	170
Corée du Nord	–	30	30
Israël	–	90	90
<b>Total</b>	<b>3.844</b>	<b>9.576</b>	<b>12.512</b>

– = valeur nulle ou négligeable.

Notes : Estimations approximatives. Le SIPRI révisé chaque année ses données sur la base de nouvelles informations et mises à jour d'évaluations antérieures. Classement par date du 1er essai nucléaire connu. Aucune preuve concluante de source ouverte n'indique qu'Israël ait testé ses armes nucléaires.

<sup>a</sup> « Stock d'ogives » = toutes les ogives déployées et les ogives stockées dans des entrepôts centraux potentiellement déployées après préparation.

<sup>b</sup> « Ogives déployées » = placées sur des missiles ou situées sur des bases avec des forces opérationnelles. Les chiffres de la Russie et des États-Unis ne correspondent pas nécessairement à ceux de leur déclarations de 2010 au titre du Traité New START, en raison des règles de comptage du traité.

<sup>c</sup> « Total de l'inventaire » = les ogives stockées et celles retirées du service et en attente de démantèlement.

sur la quantité de matières fissiles – plutonium et uranium hautement enrichi (UHE) – qu'un pays est supposé avoir produite et sur l'observation des forces de missiles. ●



## 8. DÉSARMEMENT, MAÎTRISE DES ARMEMENTS ET NON-PROLIFÉRATION NUCLÉAIRES

L'importance des accords de maîtrise des armements a été soulignée début 2022 par une déclaration commune des dirigeants du P5 (5 membres permanents du Conseil de sécurité de l'ONU : Chine, France, Russie, Royaume-Uni et États-Unis) sur la prévention de la guerre nucléaire et de la course aux armements. Or, l'invasion totale, en février 2022, par un État doté – la Russie – d'un État voisin non doté – l'Ukraine – a fortement entravé l'engagement bilatéral et multilatéral sur le contrôle des armes nucléaires tout le reste de l'année. Fin 2022, même le dialogue du P5 avait été suspendu, le processus étant apparemment limité à un engagement au niveau d'experts. À défaut d'inverser les tendances diplomatiques, une nouvelle phase, plus dangereuse, de la maîtrise des armements se profile à l'horizon.

### Attaques contre des sites nucléaires ukrainiens

La guerre a posé des défis de sûreté, sécurité et garanties nucléaire sans précédent à l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA), aux autorités ukrainiennes et au personnel des installations nucléaires en Ukraine. Jamais des centrales nucléaires en activité n'avaient été attaquées ni occupées par l'armée d'un État. L'AIEA a effectué plusieurs missions d'experts techniques en Ukraine en 2022 et établi ensuite une présence permanente dans les 4 centrales nucléaires du pays. Elle a également proposé un cadre conceptuel (les « 7 piliers indispensables de la sûreté et de la sécurité nucléaires ») pour faire face aux menaces pesant sur les installations nucléaires en temps de guerre.

### Dialogues de sécurité stratégique

Si les pourparlers entre la Russie et les États-Unis se sont poursuivis début 2022, les divergences de positions sur plusieurs questions clés ont été insurmontables. L'invasion de février a incité les États-Unis à suspendre le dialogue, et seul est demeuré un engagement bilatéral limité entre les deux pays. En ont également été affectées la mise en œuvre des engagements de 2010 dans le cadre du traité New START et les négociations sur un éventuel cadre de suivi. Bien qu'en 2022, la Russie et les États-Unis aient continué d'appliquer la plupart des éléments de New START, en août, la Russie a notifié aux États-Unis qu'elle n'était pas prête à reprendre les inspections de ses sites d'armes nucléaires. La suspension du dialogue sur la stabilité stratégique éclipsent aussi les discussions sur l'instauration d'un nouveau cadre de contrôle des armements à l'expiration de New START en 2026.

La proposition de dialogue bilatéral sur la stabilité stratégique entre la Chine et les États-Unis n'a pas évolué. La Chine ne veut pas de pourparlers sur le contrôle des armements sans conditions préalables.

### L'Iran et le JCPOA

En raison du soutien militaire de l'Iran à la Russie, la guerre en Ukraine a même éclipsé les pourparlers visant à relancer le Plan d'action global conjoint (JCPOA) sur le nucléaire iranien. Lancés à Vienne en avril 2021, les pourparlers ont continué en 2022, sans aboutir à une solution. Les négociations ont été compliquées par une enquête de l'AIEA sur les activités nucléaires passées de l'Iran et par la répression de manifestations dans le pays. Même s'il est difficile d'envisager une meilleure réponse aux préoccupations de l'Iran et des États-Unis, les deux pays ont remis en ques-



**NOMBRE TOTAL D'ARMES STRATÉGIQUES OFFENSIVES DE LA RUSSIE ET DES ÉTATS-UNIS SELON NEW START, AU 5 FÉVRIER 2011 ET 1ER SEPTEMBRE 2022**

Catégorie	Limites du traité <sup>a</sup>	Russie			États-Unis		
		Fév. 2011	Sept. 2022	Variation	Fév. 2011	Sept. 2022	Évolution
Déploiement des ICBM, SLBM et bombardiers lourds	700	521	540	+19	882	659	-223
Ogives sur les ICBM, SLBM et bombardiers lourds déployés <sup>b</sup>	1.550	1.537	1.549	+12	1.800	1.420	-380
Lanceurs déployés et non déployés d'ICBM, SLBM et bombardiers lourds	800	865	759	-106	1.124	800	-324

ICBM = missile balistique intercontinental ; SLBM = missile balistique lancé par sous-marin.

<sup>a</sup> Le traité est entré en vigueur le 5 février 2011. Les limites du traité devaient être atteintes avant le 5 février 2018.

<sup>b</sup> Chaque bombardier lourd, qu'il soit équipé de missiles de croisière ou de bombes à gravité, est considéré comme ne transportant qu'une seule ogive, même si l'avion peut transporter des charges d'armes plus importantes.

tion les avantages à terme d'une relance du JCPOA et semblent préférer le statu quo malgré les coûts et les risques.

**Conférence d'examen du TNP**

La communauté internationale a raté de peu un accord en août 2022, lors de la 10<sup>e</sup> conférence d'examen du TNP. Presque tous les États parties étaient désireux d'un consensus sur un résultat substantiel. Un texte de compromis a été produit en dépit de désaccords sur des questions qui ont fait obstacle lors de conférences d'examen antérieures (comme la résolution de 1995 sur le Moyen-Orient) ou qui étaient censés entraver cette 10<sup>e</sup> conférence (comme le Pacte AUKUS de sécurité trilatéral de 2021 (Australie, Royaume-Uni et États-Unis), et la relation entre le TNP et le TIAN). L'absence de consensus a été largement imputée à la Russie. Deux conférences d'examen consécutives s'étant achevées sans résultat ou recommandation de fond consensuels, les parties ont convenu de créer un groupe de travail sur le renfor-

cement du processus d'examen du TNP en vue de la conférence d'examen de 2026.

**Traité sur l'interdiction des armes nucléaires**

La 1<sup>re</sup> Réunion des États parties au TIAN est parvenue à un accord sur plusieurs questions essentielles. Outre la création d'un groupe consultatif scientifique, les parties ont adopté à l'unanimité une déclaration politique et un plan d'action. Ce dernier contient 50 actions spécifiques, notamment sur l'universalisation : assistance aux victimes, assainissement de l'environnement, coopération et assistance internationales, conseils scientifiques et techniques à l'appui de la mise en œuvre, soutien au régime plus large de désarmement et de non-prolifération nucléaires, inclusion et mise en œuvre des dispositions du traité sur l'égalité des sexes. Mais puisque tous les États dotés sont non-parties au traité, les obstacles au désarmement nucléaire demeurent considérables. ●



## 9. MENACES CHIMIQUES, BIOLOGIQUES ET SANITAIRES

Encore largement répandu, le coronavirus à l'origine de la Covid-19 a été nettement moins mortel qu'en 2020-21 ; dans la plupart des pays, il n'a que peu modifié le comportement de la population. Toutefois, les origines de la pandémie sont restées un sujet de discorde politique. L'épidémie mondiale de variole a été déclarée urgence sanitaire de portée internationale en juillet 2022. Les négociations en vue d'un nouveau traité international visant à renforcer la prévention et l'intervention en cas de pandémie se sont poursuivies en 2022.

### Contrôle des armes biologiques

La Russie a intensifié sa longue campagne contre les « activités néfastes » des « bio-labs » occidentaux. Une réunion consultative officielle au titre de l'article V de la Convention sur les armes biologiques et à toxines (CABT) a e lieu en septembre ainsi que des cycles de discussions au sein du Conseil de sécurité de l'ONU. En octobre, la Russie a formulé une demande sans précédent d'enquête sur les « activités biologiques militaires en Ukraine ». Non convaincu par les preuves, le Conseil de sécurité a voté contre la proposition de la Russie.

D'importantes activités de désarmement biologique et de non-prolifération ont été menées au sein du comité préparatoire de la CABT, de la 1<sup>re</sup> commission de l'AG de l'ONU et de la 9<sup>e</sup> conférence d'examen de la CABT. Malgré les défis géopolitiques actuels, le blocage de longue date de la CABT et les allégations de la Russie, l'année s'est achevée sur un succès modeste : un accord sur un programme de travail intersessions pour 2023-26 et

la création d'un groupe de travail sur le renforcement de la CABT.

### Contrôle des armes chimiques et désarmement

Plusieurs désaccords sont survenus entre les États parties à la Convention sur les armes chimiques (CAC) en 2022, notamment sur l'utilisation présumée d'armes chimiques et sur le travail des équipes d'enquête au sein de l'Organisation pour l'interdiction des armes chimiques (OIAC). Les enquêtes sur l'utilisation présumée d'armes chimiques en Syrie se sont poursuivies et, bien qu'aucun nouveau cas n'ait été signalé en 2022, le nombre de cas confirmés est passé à 20, sur un total de 71 cas ayant fait l'objet d'une enquête depuis 2014. L'OIAC a estimé fin 2022 que la déclaration de la Syrie concernant son programme d'armes chimiques « ne peut toujours pas être considérée comme précise et complète ».

Hormis la Syrie, 2022 a également été marquée par un suivi peu concluant de l'empoisonnement du citoyen russe Alexei Navalny avec un agent neurotoxique novichok en 2020, ainsi que par des allégations multiples mais non prouvées d'activités chimiques illégales durant la guerre en Ukraine.

Les États-Unis sont le seul État partie à la CAC détenteur déclaré d'armes chimiques devant encore être détruites. Les activités de destruction devraient être achevées selon le calendrier prévu d'ici fin 2023. ●



## 10. CONTRÔLE DES ARMES CLASSIQUES ET DES NOUVELLES TECHNOLOGIES D'ARMEMENT

### Contrôle des armes classiques en Europe

Seule l'Europe a créé une architecture intégrée de contrôle des armes classiques. Celle-ci a toutefois été fortement érodée par les divisions géopolitiques entre la Russie et une grande part de l'Europe. Ainsi, le document de Vienne de 2011, qui énonce des mesures européennes de renforcement de la confiance et de la sécurité, a certes attiré l'attention sur le renforcement militaire de la Russie à la frontière avec l'Ukraine, mais n'a pas empêché l'invasion russe en février 2022. Les instruments de maîtrise des armements classiques semblent également peu pertinents pour la gestion des autres conflits couvant depuis longtemps en Europe, et la construction d'un nouvel ordre appuyant la maîtrise des armements sera extrêmement difficile.

### Recours aux armes inhumaines dans la guerre russo-ukrainienne

Les débats actuels sur la maîtrise des armes conventionnelles sont empreints du concept de « désarmement humanitaire ».

La guerre en Ukraine et le recours aux armes à sous-munitions, mines antipersonnel (MAP) et armes explosives en zones peuplées (EWIPA) ont mis en évidence la nécessité d'une législation forte et efficace sur le désarmement humanitaire. Le taux élevé de victimes civiles a suscité une condamnation internationale, précisément parce que les attaques impliquaient des armes interdites ou soumises à des restrictions en vertu des traités et des normes de désarmement humanitaire.

### SYSTÈMES D'ARMES AUTONOMES

Depuis 2017, un Groupe d'experts dirige les travaux de réglementation des systèmes d'armes autonomes (SAA). Lors des discussions en 2022, la plupart des États ont convenu que le « cadre normatif et opérationnel » régissant les SAA devait être davantage élaboré, par exemple en adoptant une approche à deux niveaux : interdire certaines SAA et imposer des limites et exigences spécifiques au développement et à l'utilisation des autres SAA. Toutefois, une poignée d'États ont continué à s'opposer à cette approche.

### Réglementation des armes inhumaines

Les quelques États qui ont choisi de conserver, développer ou utiliser des armes considérées par d'autres comme inhumaines ont opposé plusieurs vetos ou empêché le renforcement des principaux traités multilatéraux visant à réglementer ces armes. Néanmoins, 1) un processus distinct mené par l'Irlande a abouti en novembre à l'adoption d'une déclaration politique sur les EWIPA par 83 États ; 2) En décembre, l'AGNU a adopté par consensus les principes sur la protection de l'environnement en lien avec les conflits armés. 3) En juin, les États-Unis ont annoncé une nouvelle politique sur les MAP, interdisant effectivement leurs transfert, développement, production ou acquisition. Enfin 4), les États ont envisagé de discuter de l'impact des évolutions technologiques sur la fabrication des armes légères et de petit calibre (ALPC), continué à reconnaître l'impact des ALPC illicites sur les femmes et commencé à travailler à l'élaboration d'un nouveau cadre mondial pour la gestion des munitions. ●



## 11. ESPACE ET CYBERESPACE

Les systèmes spatiaux et autres infrastructures critiques ont été la cible de cyberattaques persistantes en Ukraine, ce qui démontre la confluence et l'importance croissante des domaines de l'espace et du cyberspace. Une cyberattaque contre les terminaux terrestres d'une société commerciale de communication par satellite, par exemple, a eu des répercussions dans toute l'Europe. Ont également été visés ou perturbés des services clés du gouvernement ukrainien (ministère de la Défense et forces armées) et des organisations des secteurs agricole, financier et informatique, ainsi que des réseaux de télécommunications et des centrales électriques ukrainiens. Brouillant parfois les lignes entre crime et guerre et visant tant le secteur militaire que civil par delà des frontières, les cyberattaques, mettent en évidence les questions à régler dans la gouvernance internationale spatiale et cyberspatiale.

Ces attaques, à la jonction des domaines spatial et cybernétique, perturbent ou privent de services essentiels, de manière temporaire ou permanente. Comme il est difficile d'attribuer la responsabilité des cyberattaques, les forums multilatéraux ont souligné la nécessité de prendre de nouvelles mesures pour clarifier la responsabilité des États et prévenir ou atténuer l'impact sur les civils.

### Gouvernance spatiale

L'adoption d'une résolution interdisant les essais de missiles antisatellites destructeurs, générateurs de débris et à ascension directe (DA-ASAT) à l'AGNU

### INTERSECTION ENTRE ESPACE ET CYBERESPACE

Cette intersection comporte au moins trois aspects principaux : 1) La possibilité que des cyberattaques soient dirigées contre les systèmes spatiaux, dont les composants numériques nécessaires pour transmettre des données ; 2) Les deux domaines présentent des défis similaires de gouvernance internationale, en raison de la difficulté d'attribuer la source des attaques et d'établir la responsabilité des États ; 3) Le droit international, dont le droit international humanitaire, s'applique aux deux domaines, mais comme leurs systèmes sont souvent à double usage (civil et militaire) et qu'ils sont utilisés par plusieurs États, la légalité du ciblage de ces systèmes pose question.

a été une étape modeste mais significative. Ces essais sont l'une des menaces contre les systèmes spatiaux examinées par le Groupe de travail à composition non limitée de l'ONU, qui s'est réuni dans le cadre de la Résolution 76/231 pour les 1<sup>re</sup> et 2<sup>e</sup> sessions en 2022. Toutefois, compte tenu de la poursuite des hostilités en Ukraine et des divergences de vues sur les priorités en matière de gouvernance de l'espace, il sera difficile de parvenir à un consensus sur les futures mesures lors des délibérations multilatérales.

### Cyber gouvernance

Le 2<sup>e</sup> groupe de travail sur la sécurité des TIC (GTCNL) et de leur utilisation (2021-2025) a poursuivi ses travaux dans un contexte géopolitique difficile. Le premier comité de l'AGNU a accueilli favorablement une proposition visant à ce qu'un programme d'action (POA) continue de faire office de mécanisme permanent et inclusif après la fin des travaux du groupe



actuel. Cette proposition reste controversée, tout comme la participation du secteur privé et des ONG à ces réunions de l'ONU. En outre, les actuelles cyberattaques contre des infrastructures civiles essentielles – qui auraient été menées par des acteurs étatiques et non étatiques russes et ukrainiens avant et pendant le conflit ukrainien – démontrent la difficulté d'appliquer les normes volontaires formulées dans le cadre du processus onusien en cours.

Les activités et mécanismes d'application des normes du cyberspace ne sont pas en sommeil. Des mesures de renforcement des capacités et de la confiance dans le cyberspace ont été mises en place par le 2<sup>e</sup> GTCNL, comme l'élaboration d'un répertoire de points de contact. La collaboration policière internationale pour l'arrestation des cybercriminels évolue, avec l'Ukraine, et entre la Russie et les États-Unis. Un plan d'action est né du sommet de 2022 de l'Initiative de lutte contre les rançongiciels utilisés à des fins de cyberguerre et de cybercriminalité. La coopération avec l'industrie s'est également développée : le gouvernement américain a demandé à Microsoft de fournir le code du logiciel malveillant FoxBlade aux pays européens pour les aider à lutter contre les cyberattaques.

### **Le rôle régulateur des acteurs non étatiques**

La collaboration entre gouvernements et privé dans le cyberspace reflète celle du domaine spatial : les acteurs commerciaux appuient de plus en plus les services militaires. Les déclarations russes sur le ciblage possible d'actifs spatiaux commerciaux soutenant les services

### **EXEMPLES DE LOGICIELS MALVEILLANTS UTILISÉS DANS LES CYBERATTQUES**

#### *Porte dérobée*

permet d'accéder à un système informatique ou à des données cryptées en contournant les mécanismes de sécurité.

#### *Rançongiciel*

menacent de publier les données de la victime ou d'en bloquer définitivement l'accès si une rançon n'est pas versée.

#### *Cheval de Troie*

télécharge sur un ordinateur un logiciel malveillant déguisé en programme légitime.

#### *Effaceur*

efface les données utilisateur et les informations de partition des disques connectés, rendant le système inopérant et irrécupérable.

militaires ukrainiens impliquent une escalade potentielle et des impacts sur la gouvernance. Or, certains États objectent à la participation d'acteurs non étatiques aux processus de l'ONU régissant l'espace et le cyberspace, compliquant à terme l'engagement de gouvernements et du secteur privé dans la création et la mise en œuvre de normes. ●



## 12. CONTRÔLE DU DOUBLE USAGE ET DU COMMERCE DES ARMES

2022 a vu se poursuivre les efforts mondiaux, multilatéraux et régionaux de renforcement des contrôles du commerce des biens militaires et à double usage concernant les armes classiques, chimiques, biologiques et nucléaires et leurs vecteurs. Toutefois, l'invasion de l'Ukraine a considérablement perturbé ou affecté les efforts de coordination des mesures concernant l'exportation.

### Traité sur le commerce des armes

En août 2022, la 8<sup>e</sup> conférence des États parties au TCA a porté sur les contrôles après expédition et convoqué pour la première fois le Forum d'échange d'informations sur le détournement. Le taux de rapportage a continué de baisser. Malgré la lente et régulière augmentation du nombre d'États parties, bien des États, surtout d'Asie et du Moyen-Orient, ne sont toujours pas membres.

### Embargos multilatéraux sur les armes

En 2022, 37 embargos étaient en vigueur (14 de l'ONU ; 22 de l'UE ; 1 de la LEA). Un embargo partiel dicté par l'ONU à Haïti, initialement proposé par la Chine, a été le seul nouvel embargo multilatéral et le premier de l'ONU depuis 2018. Le consensus international sur la levée ou l'extension des embargos de l'ONU s'est étioilé en 2022, avec des désaccords entre, d'une part, la Chine, la Russie et plusieurs États africains et, d'autre part, les puissances principalement occidentales. En témoignent les discussions sur l'extension des

## EMBARGOS MULTILATÉRAUX EN VIGUEUR, 2022

### *Nations unies (14 embargos)*

- Afghanistan (FNG, Taliban) • Corée du Nord • EIIL (Daech), Al-Qaïda et individus et entités associés • Haïti (FNG) • Iran (partiel)
- Irak (FNG) • Liban (FNG) • Libye (partiel ; FNG) • République centrafricaine (partiel ; FNG) • République démocratique du Congo (partiel ; FNG) • Somalie (partiel ; FNG)
- Soudan (Darfour) (partiel) • Soudan du Sud
- Yémen (FNG)

### *Union européenne (22 embargos)*

Mise en œuvre d'embargos ONU (11) :

- Afghanistan (FNG, Taliban) • Corée du Nord • EIIL (Daech), Al-Qaïda et individus et entités associés • Haïti (FNG) • Irak (FNG)
- Liban (FNG) • Libye (partiellement ; FNG)
- République centrafricaine (partiel ; FNG)
- République démocratique du Congo (partiel ; FNG) • Somalie (partiel ; FNG)
- Yémen (FNG)

Embargos de l'UE sur les armes, plus étendus que leur contrepartie onusienne (3) :

- Iran • Soudan • Soudan du Sud

Embargo sans contrepartie ONU (8) :

- Bélarus • Chine • Égypte • Myanmar
- Russie • Syrie • Venezuela • Zimbabwe

### *Ligue des États arabes (1 embargo)*

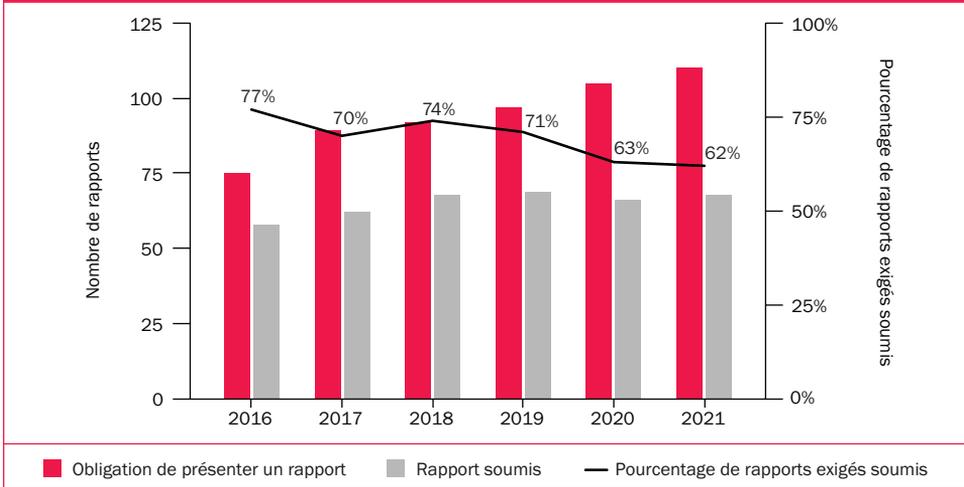
- Syrie

EIIL = État islamique en Irak et au Levant ;  
FNG = forces non gouvernementales ; partiel  
= l'embargo autorise les transferts d'armes  
au gouvernement de l'État cible sous  
certaines conditions.

systèmes de notification et d'autorisation de transferts d'armes aux forces gouvernementales dans le cadre d'embargos onusiens décrétés à l'encontre de plusieurs États d'Afrique subsaharienne.



## NOMBRE D'ÉTATS PARTIES AU TCA AYANT SOUMIS DES RAPPORTS ANNUELS, 2016-21



### Restrictions du commerce avec la Russie et le Belarus

Avec les États-Unis et dix États partageant les mêmes idées, l'UE a instauré des restrictions commerciales axées sur la sécurité à la Russie et au Belarus – mises en œuvre via des systèmes nationaux de contrôle des exportations des États membres. Ces restrictions sont les plus importantes jamais imposées à un grand État industrialisé dans l'Après-Guerre froide. Elles ont clairement perturbé les flux de pièces et composants destinés à l'industrie de la défense russe. Mais la Russie aurait continué d'acquérir ces articles auprès d'États non parties au groupe ayant adopté ces contrôles, ce qui remet en question l'efficacité de ces mesures.

### Régimes de contrôle des exportations

Le regain de tensions géopolitiques dû à l'invasion de l'Ukraine a provoqué d'importantes perturbations – d'une

nature et d'une ampleur nouvelles – des travaux des 4 régimes multilatéraux de contrôle des exportations (Groupe d'Australie (sur les armes chimiques et biologiques) ; Régime de contrôle de la technologie des missiles ; Groupe des fournisseurs nucléaires et l'Arrangement de Wassenaar (exportations armes classiques et double-usage). Malgré ces difficultés, les régimes ont tous repris leurs réunions plénières en présentiel, échangé leurs expériences et leurs bonnes pratiques, adopté quelques modifications de leurs listes de contrôle respectives et poursuivi leurs délibérations techniques. ●



**Accords de maîtrise des armes  
et de désarmement en vigueur  
au 1<sup>er</sup> janvier 2022**

- 1925 Protocole concernant la prohibition d'emploi à la guerre de gaz asphyxiants, toxiques ou similaires et de moyens bactériologiques (Protocole de Genève)
- 1948 Convention pour la prévention et la répression du crime de génocide
- 1949 Convention de Genève (IV) relative à la protection des personnes civiles en temps de guerre ; Protocoles I et II de 1977 relatifs à la protection des victimes des conflits armés internationaux et non internationaux
- 1959 Traité de l'Antarctique
- 1963 Traité interdisant les essais d'armes nucléaires dans l'atmosphère, dans l'espace extra-atmosphérique et sous l'eau (Traité d'interdiction partielle des essais nucléaires)
- 1967 Traité sur les principes régissant les activités des États en matière d'exploration et d'utilisation de l'espace extra-atmosphérique, y compris la Lune et les autres corps célestes
- 1967 Traité de Tlatelolco visant l'interdiction des armes nucléaires en Amérique latine et dans les Caraïbes
- 1968 Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires (Traité de non-prolifération, TNP)
- 1971 Traité interdisant de placer des armes nucléaires et d'autres armes de destruction massive sur le fond des mers et des océans ainsi que dans leur sous-sol
- 1972 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 (CABT)
- 1974 Traité relatif à la limitation des essais nucléaires souterrains (TTBT)
- 1976 Traité relatif aux explosions nucléaires souterraines à des fins pacifiques
- 1977 Convention sur l'interdiction d'utiliser des techniques de modification de l'environnement à des fins militaires ou toutes autres fins hostiles (Convention Enmod)
- 1980 Convention sur la protection physique des matières et des installations nucléaires
- 1981 Convention sur l'interdiction ou la limitation de l'emploi de certaines armes classiques pouvant être considérées comme produisant des effets traumatiques excessifs ou frappant sans discrimination (Convention sur certaines armes classiques, CCAC, ou « sur les armes inhumaines »)
- 1985 Traité de Rarotonga sur une zone exempte d'armes nucléaires dans le Pacifique Sud
- 1990 Traité sur les forces armées conventionnelles en Europe (FCE)
- 1992 Traité sur le régime « ciel ouvert »
- 1993 Convention sur l'interdiction de la mise au point, de la fabrication et du stockage des armes chimiques et sur leur destruction (CAC)
- 1995 Traité de Bangkok créant une zone exempte d'armes nucléaires en Asie du Sud-Est
- 1996 Traité de Pelindaba créant une zone exempte d'armes nucléaires en Afrique
- 1996 Accord de Florence sur la limitation des armements au niveau sous-régional
- 1997 Convention interaméricaine contre la fabrication et le trafic illicites d'armes à feu, de munitions, d'explosifs et d'autres matériels connexes (CIFTA)
- 1997 Convention sur l'interdiction de l'emploi, du stockage, de la production et du transfert des mines anti-personnel et sur leur destruction
- 1999 Convention interaméricaine sur la transparence de l'acquisition des armes classiques
- 2001 Protocole sur le contrôle des armes à feu, munitions et autres matériels connexes dans la région de la Communauté de développement de l'Afrique australe (SADC)
- 2004 Protocole de Nairobi pour la prévention, le contrôle et la réduction des ALPC dans



la région des Grands Lacs et la Corne de l'Afrique

- 2006 Convention de la CEDEAO sur les armes légères et de petit calibre, leurs munitions et autres matériels connexes
- 2006 Traité de Semipalatinsk créant des zones dénucléarisées en Asie centrale
- 2008 Convention sur les armes à sous-munitions (CASM)
- 2010 Traité New START ou traité de Prague sur les nouvelles mesures de réduction et de limitation des armes stratégiques offensives
- 2010 Convention de Kinshasa pour le contrôle des armes légères et de petit calibre, de leurs munitions et de toutes les pièces et composantes pouvant servir à leur fabrication en Afrique centrale
- 2011 Document de Vienne sur les mesures de confiance et de sécurité
- 2013 Traité sur le commerce des armes (TCA)
- 2017 Traité sur l'interdiction des armes nucléaires (TIAN entré en vigueur le 22 janvier 2021)

### **Accords non encore en vigueur, 1<sup>er</sup> janvier 2022**

- 1996 Traité d'interdiction complète des essais nucléaires (TICE)
- 1999 Accord sur l'adaptation du traité FCE

### **Organes de coopération en matière de sécurité**

Quelques évolutions en 2022 : La Russie a été exclue du Conseil de l'Europe ; le Gabon et les Tonga sont devenus membres du Commonwealth ; Saint-Kitts-et-Nevis et les Tonga sont devenus membres de l'AIEA ; le Burkina Faso a été suspendu de l'Union africaine à la suite d'un coup d'État militaire. ●

## **CHRONOLOGIE SÉLECTIVE DES ÉVÉNEMENTS, 2022**

- 3/1 Le P5 du Conseil de sécurité de l'ONU publie une déclaration commune sur la nécessité de prévenir une guerre nucléaire.
- 24/2 La Russie lance une invasion massive de l'Ukraine.
- 29/3 La Russie annonce qu'elle retire ses forces qui entourent Kiev, capitale ukrainienne.
- 2/4 Cessez-le-feu sous l'égide de l'ONU entre Houthis et le gouvernement yéménite reconnu par la communauté internationale.
- 23/5 Les États-Unis et 13 autres États lancent le Cadre économique indo-pacifique pour la prospérité.
- 27-30/6 L'OTAN adopte un nouveau concept stratégique et invite la Finlande et la Suède à l'adhésion.
- 22/7 Russie et Ukraine signent un accord de reprise des exportations de céréales ukrainiennes via la mer Noire.
- 17/8 La Chine émet la plus grave alerte de chaleur pour au moins 138 villes et comtés.
- 26/9 2 gazoducs Nord Stream acheminant du gaz russe vers l'Europe sont sabotés par des explosions en eaux danoises et suédoises.
- 6/10 Joe Biden met en garde contre un « Armageddon » si la Russie utilise une arme nucléaire en Ukraine.
- 2/11 Le gouvernement éthiopien et les dirigeants tigréens signent un accord de paix après 2 ans de guerre civile.
- 13/12 L'AIEA et l'Ukraine conviennent d'établir une « présence continue d'experts en sûreté et sécurité nucléaires » dans ses quatre centrales nucléaires.



## **GROUPE DE RECHERCHE ET D'INFORMATION SUR LA PAIX ET LA SÉCURITÉ**

Depuis 1979, le GRIP produit des analyses et des études sur la paix et la sécurité internationales ainsi que sur la prévention et la gestion des conflits, en particulier en Afrique subsaharienne. Ses axes d'expertise sont le contrôle des transferts d'armements, la défense européenne, le désarmement nucléaire, le maintien de la paix, la production d'armements, les doctrines et programmes militaires, et l'évolution des institutions internationales. Organisation reconnue d'éducation permanente, le GRIP produit des analyses destinées à donner au public des outils de compréhension, voire d'intervention dans les débats de société liés à la paix et à la sécurité.

### **BASES DE DONNÉES DU GRIP**

- Base de données des embargos sur les armes (en français et en anglais) :  
**<https://embargo.grip.org/>**  
Base de données sur l'industrie de l'armement en Belgique :  
**<https://production.grip.org>**
- Les armes livrées à l'Ukraine depuis janvier 2022. Base de données et fiche d'information :  
**<https://www.grip.org/les-armes-livrees-a-lukraine-depuis-janvier-2022-base-de-donnees-et-fiche-dinformation/>**

### **LES RAPPORTS DU GRIP EN 2022**

- 2022/1 : *Industries de défense saoudienne et émiratie : défis semblables, évolutions divergentes*, Georges Berghezan, 44 p., ISBN 978-2-87291-209-4  
<https://grip.org/industries-de-defense-saoudienne-et-emiratie/>
- 2022/2 : *Résumé du SIPRI Yearbook 2022 – Armements, désarmement et sécurité internationale*, SIPRI, Traduction GRIP, Danièle Fayer-Stern, 28 p., ISBN 978-2-87291-218-6  
<https://grip.org/resume-du-sipri-yearbook-2022-armements-desarmement-et-securite-internationale/>
- 2022/3 : *Si importantes, qu'elles disparaissent – L'invisibilisation des femmes combattantes dans les programmes de DDR*, Clémence Buchet-Couzy, 32 p., ISBN 978-2-87291-221-6  
<https://grip.org/si-importantes-elles-disparaissent-linvisibilisation-des-femmes-combattantes-dans-les-programmes-de-ddr-2/>
- 2022/4 : *Dépenses militaires, production et transferts d'armes – Compendium 2022*, SIPRI, Traduction GRIP, 56 p., ISBN 978-2-87291-219-3  
<https://grip.org/depenses-militaires-production-et-transferts-darmes-compendium-2022/>
- 2022/5 : *Un programme en eaux troubles. Incertitudes autour des sous-marins nucléaires australiens*, Maïté Bol, 44 p., ISBN 978-2-87291-223-0978-2  
<https://www.grip.org/un-programme-en-eaux-troubles-incertitudes-autour-des-sous-marins-australiens/>

Voir : **<https://grip.org/category/publication/rapport/>**



## **BASES DE DONNÉES DU SIPRI**

- SIPRI Military Expenditure Database (dépenses militaires)
- SIPRI Arms Industry Database (industrie de l'armement)
- SIPRI Arms Transfers Database (transferts d'armements)
- SIPRI Arms Embargoes Database (embargos sur les armes)
- SIPRI National Reports Database (rapports nationaux)
- SIPRI Multilateral Peace Operations Database (opérations de paix multilatérales)

Les bases de données du SIPRI sont accessibles sur le site Internet du SIPRI :

**<https://sipri.org/databases>**

## **COMMANDER LE SIPRI YEARBOOK 2023**

### **SIPRI Yearbook 2023: Armaments, Disarmament and International Security**

Imprimé et publié en ligne par Oxford University Press

ISBN 978-0-19-889072-0

Pour de plus amples informations, veuillez consulter :

**[www.sipriyearbook.org](http://www.sipriyearbook.org)**



### **STOCKHOLM INTERNATIONAL PEACE RESEARCH INSTITUTE**

Signalistgatan 9  
SE-169 72 Solna, Suède  
Tél. : +46 8 655 97 00  
Email : [sipri@sipri.org](mailto:sipri@sipri.org)  
Internet : [www.sipri.org](http://www.sipri.org)



### **GROUPE DE RECHERCHE ET D'INFORMATION SUR LA PAIX ET LA SÉCURITÉ**

Avenue des Arts 7-8,  
1210 Bruxelles, Belgique  
Tél. : +32 (0) 473 982 820  
Email : [admi@grip.org](mailto:admi@grip.org)  
Internet : [www.grip.org](http://www.grip.org)



# SIPRI YEARBOOK 2023

## Armaments, Disarmament and International Security

Le *SIPRI Yearbook* est une source indépendante et reconnue de données et d'analyses sur les armements, le désarmement et la sécurité internationale. Il traite des évolutions en matière de sécurité internationale, armes et technologies, dépenses militaires, production et commerce d'armes, conflits armés et gestion des conflits, ainsi que des initiatives de contrôles des armes classiques, nucléaires, chimiques et biologiques.

Cette brochure résume la 54<sup>e</sup> édition de l'annuaire, qui analyse les évolutions en 2022 dans les domaines suivants :

- *Conflits armés et gestion des conflits* : tendances mondiales et régionales des conflits armés, des processus et opérations de paix, et en particulier le rôle des sociétés militaires et de sécurité privées.
- *Guerre en Ukraine*, son impact sur les dépenses militaires et la maîtrise des armements en Europe, rôle des domaines spatial et cybernétique, et restrictions commerciales internationales imposées à la Russie.
- *Dépenses militaires, transferts internationaux d'armes et évolution de la production d'armes*.
- *Forces nucléaires mondiales* : panorama des 9 États dotés d'armes nucléaires et de leurs programmes de modernisation nucléaire.
- *Contrôle des armes nucléaires*, évolution du dialogue stratégique russo-américain et des traités multilatéraux de contrôle des armes nucléaires et de désarmement ; réponse aux attaques contre les centrales nucléaires ukrainiennes.
- *Menaces chimiques, biologiques et sanitaires* ; enquêtes sur les allégations d'utilisation d'armes chimiques et biologiques et évolution des instruments juridiques internationaux contre la guerre chimique et biologique.
- *Contrôle des armes classiques et réglementation des nouvelles technologies d'armement*, en particulier les armes inhumaines et autres armes classiques préoccupantes au plan humanitaire ; régulation des armes autonomes.
- *Contrôle du commerce des armes et du double usage* ; évolution du TCA, embargos multilatéraux sur les armes et régimes de contrôle des exportations, ainsi que cadre juridique de ces contrôles au niveau de l'UE.

En annexes : accords de maîtrise des armements et de désarmement ; organismes de coopération internationale de sécurité et chronologie sélective en 2022.