

La multipolarité nucléaire : mythes et réalités de la compétition

Corentin Brustlein

DANS **POLITIQUE ÉTRANGÈRE 2020/2 Été**, PAGES 99 À 113

ÉDITIONS **INSTITUT FRANÇAIS DES RELATIONS INTERNATIONALES**

ISSN 0032-342X

ISBN 9791037301055

DOI 10.3917/pe.202.0099

Date de mise en ligne : 04/06/2020

Article disponible en ligne à l'adresse

<https://shs.cairn.info/revue-politique-etrangere-2020-2-page-99?lang=fr>



Découvrir le sommaire de ce numéro, suivre la revue par email, s'abonner...
Scannez ce QR Code pour accéder à la page de ce numéro sur Cairn.info.



Distribution électronique Cairn.info pour Institut français des relations internationales.

Vous avez l'autorisation de reproduire cet article dans les limites des conditions d'utilisation de Cairn.info ou, le cas échéant, des conditions générales de la licence souscrite par votre établissement. Détails et conditions sur [cairn.info/copyright](https://shs.cairn.info/revue-politique-etrangere-2020-2-page-99?lang=fr).

Sauf dispositions légales contraires, les usages numériques à des fins pédagogiques des présentes ressources sont soumises à l'autorisation de l'Éditeur ou, le cas échéant, de l'organisme de gestion collective habilité à cet effet. Il en est ainsi notamment en France avec le CFC qui est l'organisme agréé en la matière.



La multipolarité nucléaire : mythes et réalités de la compétition

Par **Corentin Brustlein**

Corentin Brustlein est directeur du Centre des études de sécurité à l'Ifri.

Le terme de « course aux armements » rend imparfaitement compte des enchaînements de la guerre froide, et encore moins des logiques multipolaires qui lui ont succédé. Cette nouvelle multipolarité nucléaire valorise les trajectoires singulières, dans des logiques de développement des arsenaux à la fois quantitatives et qualitatives. Au risque d'encourager des compétitions qui pourraient, à terme, mettre en cause les équilibres stratégiques et le *statu quo* nucléaire.

politique étrangère

L'arme nucléaire a retrouvé dans les affaires du monde une visibilité qu'elle n'avait plus eue depuis la guerre froide. On la pensait, par optimisme, idéologie ou ignorance, devenue marginale, voire obsolète, et elle réapparaît en écho aux multiples signes de dégradation de l'environnement stratégique. De la mer Noire aux contreforts cachemiris de l'Himalaya, de la mer de Chine méridionale au compte Twitter de Donald J. Trump, les regains de tensions entre États possesseurs de l'arme nucléaire donnent désormais lieu à des manœuvres d'intimidation qui nous rappellent la persistance du risque d'escalade, et illustrent les formes renouvelées qu'il peut emprunter au XXI^e siècle¹.

L'entrée dans une ère de compétition entre puissances de plus en plus désinhibée fait hélas peu de doute, et entraîne dans son sillage les mécanismes de contrôle et de régulation de l'armement nucléaire établis dans la deuxième moitié de la guerre froide. Les traités contraignant les arsenaux américano-russes voient leur durée de vie raccourcie, tandis que le

1. E. Macron, « Discours sur la stratégie de défense et de dissuasion », Paris, 7 février 2020, disponible sur : www.elysee.fr.

domaine de l'armement nucléaire semble en passe de se transformer par des ruptures technologiques – de l'Intelligence artificielle à l'hyper-vélocité –, faisant ressurgir les craintes de « course aux armements »².

Ce terme même de « course aux armements » charrie un imaginaire largement hérité de la guerre froide, une conception de l'évolution des arsenaux nucléaires qui ne correspond que très imparfaitement à l'histoire. Bien que reflétant une part de la réalité d'aujourd'hui, ce modèle s'avère insuffisant pour comprendre les enjeux d'une compétition stratégique contemporaine qui, bien que porteuse de risques, n'est ni globale, ni purement nucléaire.

La course aux armements, un modèle contesté

Ce n'est pas un hasard si l'expression « course aux armements » apparaît en Angleterre au XIX^e siècle. Après des siècles durant lesquels le développement des technologies militaires a quasiment stagné, la révolution industrielle marque une rupture. L'accélération des cycles d'innovation et la massification de la guerre, transforment tant le combat terrestre que naval, et font sentir leurs effets de la péninsule de Crimée à Tsushima, en passant par les champs de bataille de la guerre de Sécession. Entendue initialement comme « l'accélération [...] du rythme de croissance des armements »³, la course aux armements est alors considérée non seulement comme financièrement prohibitive, mais comme annonciatrice de guerres à venir, *a minima* en raison du sentiment hostile qu'elle reflète, voire parce qu'elle contribuerait à précipiter une guerre préventive⁴.

Cette conception de la course aux armements se banalise après 1945. À mesure que la « révolution nucléaire » amène les superpuissances à enchâsser leurs armes nucléaires dans des postures de dissuasion, l'essentiel de la manœuvre stratégique se décline en temps de paix. La dissuasion reposant sur un impératif de crédibilité, l'édification d'arsenaux suffisamment robustes pour être en mesure d'infliger des représailles même après une première frappe génère rapidement une compétition technologique qui voit États-Unis et Union soviétique enchaîner les principaux jalons de l'âge nucléaire. Ainsi la gamme de puissance des armes nucléaires s'étire-t-elle vers le haut avec le développement de l'arme thermonucléaire, et vers le bas avec celui des armements nucléaires

2. R. Jeffrey Smith, « Hypersonic Missiles Are Unstoppable. And They're Starting a New Global Arms Race », *The New York Times*, 19 juin 2019, disponible sur : www.nytimes.com.

3. Q. Wright, *A Study of War. Volume II*, Chicago, The University of Chicago Press, 1942, p. 690.

4. S. P. Huntington, « Arms Races: Prerequisites and Results », in R. K. Betts (dir.), *Conflict After the Cold War. Arguments on Causes of War and Peace*, New York, Pearson Longman, 2005, p. 361-381.

tactiques ; les bombardiers gagnent en rayon d'action et en capacité d'emport ; les missiles balistiques voient leurs portée et précision s'accroître, tandis que d'autres développements les rendent moins vulnérables (silos durcis, lanceurs terrestres mobiles, sous-marins à propulsion nucléaire) ; l'édification de systèmes d'alerte avancée et de commandement résilients et redondants allonge les délais d'alerte des décideurs, etc.

Le rythme auquel ces innovations sont développées et déployées, les dépenses qui leur sont consacrées, font naître des craintes renouvelées quant aux risques accompagnant cette « course aux armements », craintes d'autant plus fortes que les débuts de la guerre froide voient se succéder, en Europe comme en Asie, des épisodes de crise intense entre blocs, accentuant le sentiment d'une paix précaire. À l'âge nucléaire plus encore qu'à l'âge pré-nucléaire, l'amélioration des systèmes d'armes nucléaires et leur croissance quantitative semblent élever le risque de guerre préventive, voire préemptive⁵, et se trouvent au cœur des débats des années 1960 et 1970 sur la naissance de la maîtrise des armements, et les conditions de la stabilité stratégique. La vision de la « course aux armements » qui se dégage de cette période est conceptualisée notamment par Robert S. McNamara et les « stratèges formalistes » qui l'entourent, et s'articule autour de la dialectique action/réaction. Dans cette logique, non seulement toute action d'une superpuissance dans le domaine de l'armement suscite « nécessairement » une réaction de l'autre, mais l'ensemble des efforts des deux Grands dans le domaine nucléaire s'explique par cette dynamique d'interaction, compétition futile et dangereuse qu'encouragent l'incompréhension réciproque et l'incertitude sur les intentions de l'autre⁶.

La « course aux armements » : un faux modèle ?

En dépit de sa popularité et des échos qu'il trouve encore aujourd'hui, ce modèle correspond en réalité mal aux dynamiques d'alors des arsenaux nucléaires américain et soviétique. Le caractère colossal des dépenses consenties par Moscou et Washington pour développer et maintenir leurs arsenaux est incontestable, et ses traductions concrètes ont été pléthoriques. Tant quantitativement que qualitativement, la guerre froide a vu les arsenaux des deux Grands changer profondément et rapidement. L'arsenal nucléaire des États-Unis comptait deux armes en 1945, près de

5. B. Russett, *The Prisoners of Insecurity. Nuclear Deterrence, The Arms Race, and Arms Control*, San Francisco, W. H. Freeman & Co, 1983, p. 60-66.

6. R. S. McNamara, « The Dynamics of Nuclear Strategy », *The Department of State Bulletin*, vol. LVII, n° 1476, 9 octobre 1967, p. 446.

2 400 en 1955, et plus de 30 000 en 1965. Dans les seules années 1950, les laboratoires du complexe nucléaire américain ont développé et produit plus de trente types différents d'armes nucléaires. Enfin, sur l'ensemble de la guerre froide, les États-Unis ont réalisé plus de 1 000 essais nucléaires. L'Union soviétique, longtemps en décalage temporel face aux États-Unis dans cette « course », a quant à elle réalisé plus de 700 essais nucléaires durant la guerre froide, et vu son arsenal culminer en 1986 à près de 45 000 armes⁷.

La critique pouvant être adressée au modèle de « course aux armements » porte moins sur l'ampleur des évolutions ayant affecté les arsenaux nucléaires américano-soviétiques que sur les moteurs de cette dynamique, et leurs effets supposés. Aussi séduisant qu'il puisse paraître dans sa simplicité, le « phénomène action/réaction » fut loin de constituer le seul moteur des choix américains et soviétiques en termes de développement de leurs capacités. Ceux-ci furent au moins autant guidés par des rationalités politiques, culturelles ou bureaucratiques, relativement décorrélées des initiatives d'adversaires potentiels⁸. Lorsque Nikita Khrouchtchev déclare en 1957 que l'Union soviétique produit des missiles balistiques intercontinentaux « comme [on produirait] des saucisses », il est à la fois trompeur et contre-productif, puisqu'il alimente par son propos des craintes américaines largement infondées au sujet d'un *missile gap*. Pourtant, il anticipe en même temps ce que sera la propension du complexe nucléaire soviétique à produire des armes nucléaires sans lien avec les priorités stratégiques ou les actions américaines, propension plus tard justifiée par le chef de l'état-major général Sergueï Akhromeïev : « Pourquoi avons-nous besoin de produire autant d'armes ? [...] Parce qu'en consentant d'énormes sacrifices nous avons construit des usines de première qualité [...]. Quoi, vous allez me demander d'arrêter de travailler et de produire des casseroles à la place ?⁹ »

L'hypothèse selon laquelle les dynamiques d'armement et de réarmement seraient en tant que telles des causes de guerre mérite elle aussi d'être fortement nuancée. Bien que la période séparant le Congrès de Vienne de 1945 tende à confirmer l'existence d'une telle corrélation, la

7. T. B. Cochran, R. S. Norris et O. A. Bukharin, *Making The Russian Bomb. From Stalin to Yeltsin*, Boulder, Westview Press, 1995, p. 31 et 45.

8. Pour de bonnes synthèses récentes voir T. Hoyt, « The United States and the Cold War Arms Race », in T. Mahnken, J. Maiolo et D. Stevenson (dir.), *Arms Races in International Politics. From the Nineteenth to the Twenty-First Century*, Oxford, Oxford University Press, 2016, p. 141-157 et S. Radchenko, « The Soviet Union and the Cold War Arms Race », in *ibid.*, p. 158-175.

9. Cité dans Y. Gaidar, *Collapse of an Empire. Lessons for Modern Russia*, Washington, Brookings Institution Press, 2007, p. 112.

tendance s'interrompt avec l'âge nucléaire. Quelle que soit l'intensité de la « course aux armements » survenue depuis, elle n'a pas débouché sur une guerre entre superpuissances. Surtout, il convient de ne pas inverser les liens de causalité : les choix d'acquisition d'armement sont moins une cause de tensions qu'un symptôme de leur existence¹⁰.

Caractérisation imparfaite des dynamiques à l'œuvre pour les superpuissances au moment même où elle est formulée, cette conception de la course aux armements est, de surcroît, en décalage grandissant avec l'environnement qui émerge à la fin de la guerre froide.

Ce que change la multipolarité nucléaire

Le monde nucléaire n'a pas attendu 1990 pour devenir multipolaire : sur les neuf États possédant l'arme nucléaire en 2020, seuls deux – le Pakistan et la Corée du Nord – n'ont acquis cette capacité qu'après la chute du Mur de Berlin. Mais, ainsi qu'André Beaufre l'avait anticipé, cette multipolarité nucléaire s'est longtemps « [insérée] dans la grande bipolarité des deux principales puissances nucléaires »¹¹. Le monde issu de la bipolarité est entré, 25 ans plus tard, dans une ère de compétition stratégique, voyant trois développements parallèles peser sur les interactions entre puissances nucléaires.

Tout d'abord, la compétition nucléaire n'est plus organisée autour d'un axe Est-Ouest mais d'une multitude d'axes de tension qui, s'ils existaient pour la plupart d'entre eux avant la fin de la guerre froide, s'expriment aujourd'hui avec une plus grande force, à l'instar des couples États-Unis/Chine, Chine/Inde, Inde/Pakistan ou États-Unis/Corée du Nord. Les conflits qui se développent autour de ces axes sont plus autonomes des décisions prises à Washington, ou plus encore à Moscou. Les possesseurs de l'arme nucléaire se trouvent ainsi pris dans un écheveau de rapports de puissance qui pèsent de manière plus ou moins directe sur les orientations doctrinales et capacitaires de leur posture nucléaire – un modèle bien loin d'une simple dialectique action/réaction¹². Dans une ère multipolaire, les schémas d'interaction affectant les stratégies nucléaires sont donc à la fois plus indirects, plus complexes, et encore moins prévisibles qu'ils ne l'étaient auparavant, ceci d'autant qu'à l'instar de la guerre froide, on aurait tort de ne voir dans l'évolution des postures nucléaires

10. C. S. Gray, *Weapons Don't Make War. Policy, Strategy, and Military Technology*, Lawrence, University Press of Kansas, 1993, p. 49.

11. A. Beaufre, *Dissuasion et stratégie*, Paris, Armand Colin, 1968, p. 115.

12. Voir notamment B. Roberts, *Nuclear Multipolarity and Stability*, Alexandria, Institute for Defense Analyses, 2000.

que le reflet de *stimuli* externes. Là où l'idée d'une « course aux armements » traduisait pendant la guerre froide – et déjà de manière schématique – une compétition ayant en ligne de mire l'hégémonie mondiale pour seul horizon, elle est devenue plus inappropriée encore pour qualifier une dynamique où les possesseurs de l'arme nucléaire poursuivent des objectifs variés, pas nécessairement liés, ou opposés, les uns aux autres.

Un second trait structurant de la multipolarité nucléaire est son caractère plus déséquilibré sur le plan militaire. La puissance étant chose relative, les États tendent à définir les objectifs de leurs politiques d'armement en fonction des choix de leurs adversaires potentiels – sans quoi l'idée même d'une « course » ne serait jamais née¹³.

Une multipolarité nucléaire déséquilibrée

La problématique se pose certes en des termes sensiblement différents pour l'armement nucléaire, du fait de son caractère nivelant : son potentiel de destruction est tel que la recherche d'un avantage, en termes qualitatifs ou quantitatifs, paraît vaine, amenant certains à qualifier l'atome d'« arme absolue » et de « révolution »¹⁴. Mais bien que cette conception ait historiquement été incarnée par les choix doctrinaux de certains États en faveur d'une stratégie de dissuasion « minimale » ou de ses variantes, l'adhésion à cette thèse n'a rien d'universel. Les États-Unis, loin d'embrasser simplement la « révolution nucléaire » et de se satisfaire d'une « destruction mutuelle assurée », n'ont jamais cessé de rechercher un avantage comparatif dans le domaine nucléaire¹⁵, et cette propension à retrouver une forme de supériorité n'en est que plus forte face à des adversaires potentiels comme la Corée du Nord.

Surtout, les choix de posture des possesseurs d'armes nucléaires ne répondent pas seulement à des *stimuli* nucléaires. La dissuasion nucléaire n'a pas pour vocation de ne prévenir que la guerre nucléaire, mais la guerre en tant que telle. Les déséquilibres mondiaux dans le domaine de l'armement classique ont ainsi lourdement pesé, depuis la fin de la guerre froide, sur les orientations doctrinales et capacitaires des puissances nucléaires. La nette supériorité des États-Unis, démontrée à maintes reprises depuis 1990, a contribué à faire évoluer la stratégie nucléaire

13. S. P. Huntington, « Arms Races: Prerequisites and Results », *op. cit.*, p. 362-365.

14. B. Brodie (dir.), *The Absolute Weapon. Atomic Power and World Order*, New York, Harcourt, Brace and Co., 1946 ; R. Jervis, *The Meaning of the Nuclear Revolution. Statecraft and the Prospect of Armageddon*, Ithaca, Cornell University Press, 1989.

15. B. Rittenhouse Green, *The Revolution that Failed. Nuclear Competition, Arms Control, and the Cold War*, Cambridge, Cambridge University Press, 2020.

russe, là où l'infériorité conventionnelle du Pakistan face à l'Inde, également mise en évidence au cours des crises et guerres passées, a amené Islamabad à opter en faveur d'une posture de dissuasion imbriquant ses forces classiques et nucléaires, pour prévenir le risque d'une offensive limitée indienne¹⁶. Cette tendance à voir le conventionnel « déborder » sur les forces nucléaires s'est non seulement poursuivie, mais encore accélérée sous le coup des transformations technologiques des trente dernières années qui ont rehaussé le statut, comme le rôle stratégique, des capacités non-nucléaires : frappes conventionnelles à longue portée, défense anti-missile, guerre cybernétique et spatiale...

La dialectique offensive/défensive, qui se trouvait au cœur des premières inquiétudes sur la course aux armements américano-soviétique, a refait son apparition suite à la décision des États-Unis de se retirer du traité Anti Ballistic Missile (ABM) en 2002, et à l'adoption d'un niveau d'ambition grandissant reflété dans la *Missile Defense Review* de 2019. Ce niveau d'ambition devrait non seulement continuer de peser sur les choix de la Russie, traditionnellement inquiète pour sa capacité de frappe en second face aux États-Unis, mais plus encore sur la Chine, voire sur d'autres adversaires potentiels de Washington, et explique une large part de leur intérêt pour la frappe hypervélocé non-balistique.

Le troisième fait majeur associé à la multipolarité nucléaire concerne la place des instruments de régulation, et au premier chef les accords de maîtrise des armements. Qu'il s'agisse des traités bilatéraux de maîtrise des armements nucléaires offensifs (Strategic Arms Limitation Talks – SALT, Strategic Arms Reduction Treaty – START, traité sur les forces nucléaires intermédiaires – FNI), et sur les systèmes défensifs (traité ABM), du traité sur les Forces conventionnelles en Europe (FCE) ou du traité Ciel Ouvert, tous avaient l'ambition de réguler les formes de compétition militaire observées au cours de la guerre froide. Ceci passait par l'imposition de limites qualitatives et quantitatives sur les arsenaux, et de mesures de transparence et de vérification pour appuyer ces engagements. L'architecture ainsi édiflée entre 1972 et 1991 répondait à des préoccupations nationales, et à une configuration des rapports de force, qui ont largement évolué depuis. Une tension grandissante entre cet édifice péniblement bâti et les priorités des signataires s'est fait sentir dès la fin des années 1990, la Russie considérant que le traité FCE contraignait trop fortement sa liberté d'action sur les théâtres d'opérations de Tchétchénie ou de l'« étranger proche », tandis qu'en 2002 Washington quittait

16. « A Conversation with Gen. Khalid Kidwai », Transcript from the Carnegie International Nuclear Policy Conference 2015, Carnegie Endowment for International Peace, 23 mars 2015.

le traité ABM pour mieux se prémunir contre les capacités balistiques émergeant chez certaines puissances régionales telles que la Corée du Nord et l'Iran.

Cette tendance s'est accélérée depuis 2014, à mesure que s'accumulaient les signes d'une nouvelle compétition stratégique entre grandes puissances, en Europe orientale, en mer de Chine méridionale ou au Moyen-Orient. Bien que les instruments de maîtrise des armements aient utilement canalisé les comportements de puissances nucléaires et renforcé le degré de prévisibilité des équilibres militaires, l'entrée dans une phase de compétition de plus en plus assumée, comme les antécédents de contournement et de violation par la Russie des accords existants, en font des outils largement déconsidérés à Washington, et vis-à-vis desquels Pékin ne se montre pour l'heure nullement réceptif.

Les trajectoires contrastées des arsenaux nucléaires contemporains

Dans un contexte de retour des tensions entre puissances, le rôle de l'arme nucléaire pour prévenir la guerre et contraindre les capacités d'agression d'adversaires potentiels réapparaît. Loin de ne consacrer que le retour de la dissuasion au premier plan, la dernière décennie a rappelé que l'arme nucléaire pouvait également être mise au service de stratégies de chantage (dans le cas nord-coréen) ou de révision du *statu quo* (dans le cas russe, voire chinois), et donc s'inscrire, au moins de manière latente, dans un registre plus proche de la coercition que de la dissuasion. Sans surprise, cette diversité des ambitions et des stratégies se reflète dans les trajectoires suivies par les arsenaux nucléaires.

Jauger les niveaux d'ambition des puissances nucléaires et l'intensité des efforts de modernisation de leurs capacités implique de regarder au-delà de variables évidentes mais à elles seules insuffisantes, comme les budgets alloués à l'armement nucléaire. Prendre ces derniers comme indicateur principal de la vigueur de la compétition pose en effet de nombreux problèmes. D'abord, rares sont les États fournissant des données sur les niveaux de dépenses affectées à leurs forces nucléaires : les systèmes démocratiques sont plus transparents que les autres, rendant impossible une comparaison avec des régimes ne communiquant aucune donnée vérifiable. Quand bien même des données fiables seraient accessibles, la capacité à évaluer fidèlement les investissements en faveur des forces nucléaires se heurterait à la question du périmètre exact des activités à prendre en compte. Au-delà des systèmes totalement dédiés à la mission nucléaire tels que les sous-marins nucléaires lanceurs d'engins

(SNLE), un nombre substantiel – et croissant – d’unités, de plateformes (aviation, lanceurs terrestres, sous-marins d’attaque plus rarement, etc.), et de vecteurs, sont à double capacité nucléaire et conventionnelle, et tous les possesseurs de l’arme nucléaire ne font pas les mêmes choix lorsqu’il s’agit de définir le degré de singularité des missions nucléaires. Enfin et surtout, une partie importante de l’évolution des dépenses liées à la dissuasion varie indépendamment du niveau d’ambition poursuivi, suivant des cycles dictés par le vieillissement des systèmes d’armes et les besoins de renouvellement de certains composants¹⁷. Tôt ou tard, même le seul maintien en l’état d’une capacité existante implique de consentir des investissements supérieurs.

Le monde de l’armement nucléaire n’est pas pour autant immobile. L’analyse des évolutions quantitatives et qualitatives des arsenaux laisse apparaître des trajectoires singulièrement contrastées, allant du maintien du *statu quo* capacitaire à des efforts plus ambitieux de montée en puissance, y compris chez des puissances nucléaires établies.

Suivre l’évolution qualitative des arsenaux nucléaires peut rapidement amener à se heurter aux contraintes de confidentialité propres à certaines données, par exemple celles ayant trait à la précision des vecteurs ou à l’énergie pouvant être libérée par les têtes nucléaires. Pour autant, certains développements qualitatifs observables permettent d’apprécier la diversité des ambitions capacitaires poursuivies par les États possesseurs. Deux constats préalables s’imposent. Premièrement, toutes les forces nucléaires ne sont pas structurées autour des mêmes composantes, certains États ayant depuis des décennies constitué et maintenu une triade combinant bombardiers stratégiques, missiles sol-sol intercontinentaux et SNLE (États-Unis, Russie), tandis que d’autres ont réduit leur format en faveur d’une dyade mer-air (France), voire d’une unique composante sous-marine (Royaume-Uni). À l’inverse, des arsenaux plus récents tendent à se trouver dans une phase d’expérimentation technologique¹⁸. De manière générale, que ce soit en raison de contraintes budgétaires et technologiques, de priorités stratégiques, ou de préférences, tous les États n’ont pas cherché à se doter des mêmes types de capacités, et certains ont notamment choisi de développer et maintenir un armement nucléaire « tactique ».

17. E. Maitre, « Coût de la dissuasion nucléaire : des investissements cycliques », Fondation pour la recherche stratégique, *Recherches & Documents*, n°11, 2017.

18. Pour une tentative de théorisation des facteurs expliquant le choix de structures de force chez les puissances nucléaires, voir E. Gartzke, J. M. Kaplow et R. N. Mehta, « The Determinants of Nuclear Force Structure », *Journal of Conflict Resolution*, vol. 58, n° 3, p. 481-508.

Le second constat est qu'en raison de leurs durées de vie élevées, et de l'impératif de crédibilité propre à la recherche d'un effet dissuasif, les systèmes d'armes nucléaires peuvent faire l'objet d'ajustements qualitatifs d'une génération à l'autre sans que ceci traduise une ambition nouvelle. La seule prise en compte de l'évolution des niveaux de menace anticipés sur une période couvrant plusieurs décennies peut imposer le franchissement de paliers technologiques. Les SNLE tendent à voir leur tonnage grandir en anticipation des progrès en termes de détection sous-marine ; les aéronefs doivent pouvoir maintenir leur aptitude à remplir une même mission de frappe en dépit du renforcement des capacités de défense aérienne dans le monde ; les concepteurs de missiles doivent prendre en compte les perspectives d'évolution des systèmes d'interception ; et l'ensemble doit rester résilient face aux risques de contestation de l'environnement cyber-électromagnétique¹⁹.

Les dynamiques qualitatives à l'œuvre au sein des forces nucléaires du monde peuvent donc être distinguées selon qu'elles visent, ou non, à doter les arsenaux de nouveaux attributs, par la constitution de nouvelles composantes ou le développement de capacités qui, sans être inédites à l'échelle mondiale, traduiraient une montée en gamme. Si l'on constate que, d'un côté, des possesseurs de l'arme nucléaire tels que le Royaume-Uni et la France visent essentiellement un maintien de la posture existante, force est de constater que d'autres ont entamé des efforts capacitaires impliquant un net saut qualitatif.

Le franchissement de paliers qualitatifs s'inscrit parfois dans la constitution de la première génération de forces nucléaires, comme lorsque la Corée du Nord teste de multiples types de missiles balistiques sol-sol et mer-sol de courte et longue portées, en violation des résolutions 1718 et 1874 du Conseil de sécurité des Nations unies. Dans d'autres cas, des forces déjà établies se dotent de nouvelles composantes sous-marines (Inde, Pakistan), voire de systèmes d'armes nucléaires de courte portée, conçus pour un emploi sur le champ de bataille (*Hatf-IX* pakistanais). L'intérêt renouvelé pour les armes nucléaires « non-stratégiques » est non seulement visible au Pakistan et en Russie, mais également aux États-Unis, qui entendent depuis 2018 réintroduire dans l'US Navy deux options de frappe nucléaire de faible puissance. Cet effort représente

19. Sur ces évolutions, voir C. Brustlein, E. de Durand et E. Tenenbaum, *La Suprématie aérienne en péril. Menaces et contre-stratégies à l'horizon 2030*, Paris, La Documentation française, 2014 ; N. Friedman, *Strategic Submarines and Strategic Stability: Looking Towards the 2030s*, Canberra, Australian National University, septembre 2019, p. 18-33 ; J. T. Wasson et C. Bluesteen, « Taking the Archers for Granted: Emerging Threats to Nuclear Weapons Delivery Systems », *Defence Studies*, vol. 18, n° 4, 2018, p. 433-453.

toutefois un investissement marginal tant au regard de l'ensemble de l'arsenal américain qu'en termes techniques, le complexe nucléaire américain ayant été maintenu depuis la fin de la guerre froide sous forte contrainte politique pour ne pas concevoir de nouveaux types d'arme nucléaire.

La République Populaire de Chine compte parmi les puissances qui incarnent le mieux la tendance au renforcement qualitatif, puisqu'elle est à la fois en train d'opérationnaliser une nouvelle composante océanique (SNLE *Jin* de classe 094, dont le nombre est en expansion) et de développer la génération suivante (classe 096), de déployer des têtes multiples indépendamment guidées (MIRV) sur certains de ses missiles balistiques intercontinentaux, de produire une nouvelle génération de missiles de portée intermédiaire (*DF-26*), et de recréer une composante aéroportée autour de bombardiers *H-6* revalorisés, appelés à emporter des missiles aérobalistiques en développement et, à terme, de nouveaux bombardiers *H-20*. La Russie, bien qu'en théorie contrainte par le traité New START, et jusqu'à récemment par le traité FNI, a quant à elle annoncé en mars 2018 son intention de développer non moins de quatre nouveaux types de systèmes nucléaires : le missile aérobalistique *Kinzhal*, le planeur hypersonique intercontinental *Avangard*, la torpille nucléaire stratégique *Poseïdon*, et le missile à propulsion nucléaire *Burevestnik* – lequel s'est dramatiquement illustré depuis avec l'échec d'un essai en vol en août 2019. Ces systèmes viennent s'ajouter à un effort de renouvellement de la triade stratégique russe qui, bien que ralenti par la contrainte budgétaire, a abouti à la modernisation de plus de 80 % des systèmes, et est complété depuis plusieurs années par la réintroduction de systèmes sol-sol de portée intermédiaire ayant précipité la fin du traité FNI²⁰.

La montée en force de l'Asie

Sur le plan quantitatif, le contraste entre l'Asie et le reste du monde est plus manifeste encore. Tandis que les arsenaux américains, européens et russes n'ont connu que des réductions de volume depuis la fin de la guerre froide, toutes les puissances nucléaires asiatiques ont accru leur nombre d'armes nucléaires ces dernières années. De manière logique, parmi les neuf possesseurs de l'arme nucléaire, les trois qui semblent maintenir aujourd'hui des activités de production de matières fissiles

20. Le missile antinavire hypersonique *Tsirkon* devrait également pouvoir emporter une arme nucléaire, bien que n'ayant pas été officiellement associé à ce rôle. J. Hruby, *Russia's New Nuclear Weapon Delivery Systems. An Open-Source Technical Review*, Washington, Nuclear Threat Initiative, novembre 2019 ; P. Baev, « Russian Nuclear Modernization and Putin's Wonder-Missiles: Real Issues and False Posturing », *Notes de l'Ifrri*, Russie.NEI.Visions, août 2019, disponible sur : www.ifri.org ; H. M. Kristensen et M. Korda, « Russian Nuclear Forces, 2020 », *Bulletin of the Atomic Scientists*, vol. 76, n° 2, 2020, p. 102-117.

dans les deux filières (plutonium et uranium hautement enrichi) sont la Corée du Nord, l'Inde et le Pakistan, tandis qu'ailleurs seul Israël semble avoir gardé active une filière de production de plutonium²¹. La croissance des arsenaux nucléaires asiatiques a beau être, en termes quantitatifs, incomparable avec celle qu'ont connue les États-Unis et l'URSS pendant la guerre froide, les chiffres témoignent toutefois d'augmentations très considérables par rapport aux stocks de départ, puisqu'en dix ans, le Pakistan comme l'Inde ont doublé leur arsenal pour atteindre respectivement en 2019 des fourchettes de 150-160 et 130-140 armes.

Certains cas rappellent enfin que des développements qualitatifs peuvent préfigurer une croissance quantitative des arsenaux, en lien avec l'introduction de têtes multiples sur les missiles balistiques, ou avec l'édification de nouvelles composantes. Reflétant cette tendance, l'arsenal chinois a, sur la même période, grandi de 20 % pour passer aujourd'hui à près de 300 armes, les estimations des services de renseignement américains anticipant son doublement à l'horizon 2030²².

Penser les prochaines étapes de la compétition

Dans un contexte de reprise de la compétition géopolitique, la déconstruction de l'architecture de maîtrise des armements nucléaires inquiète, à raison. Pour autant, la fin des traités ne signifie pas l'avènement d'une compétition nucléaire effrénée sur les plans qualitatif et quantitatif. En pratique, la levée des contraintes légales imposées par un traité ne fait pas disparaître d'autres obstacles de natures technique, politique ou budgétaire, susceptibles d'entraver les développements capacitaires des arsenaux. La fin du traité ABM a beau dater de 2002, le système de défense antimissile du territoire américain demeure, en 2020, de volume réduit. De même, si Washington s'est mis en mesure de tirer profit de sa sortie du traité FNI en accélérant le développement de missiles sol-sol de portée intermédiaire jusqu'alors interdits, leur déploiement effectif susciterait de vives oppositions chez les pays alliés appelés à les accueillir.

La compétition qui s'engage paraît ainsi moins préoccupante pour son caractère massif que par le fait qu'elle reflète, exploite et accélère le processus d'érosion des cadres de régulation qui contraignaient à la fois les arsenaux et les comportements des principales puissances nucléaires. Les formes de compétition militaire débordent largement du cadre nucléaire

21. M. Kütt, Z. Mian et P. Podvig, « Global Stocks and Production of Fissile Materials, 2018 », *SIPRI Yearbook 2019*, Oxford, Oxford University Press, 2019.

22. R. P. Ashley Jr., « Russian and Chinese Nuclear Modernization Trends. Remarks at the Hudson Institute », Defense Intelligence Agency, 29 mai 2019, disponible sur : www.dia.mil.

couvert par la présente analyse, pour inclure des dimensions conventionnelles, cybernétiques et spatiales qui imposent de repenser les moyens d'établir un dialogue dissuasif crédible et à la hauteur des défis à venir, de gérer des crises, voire de conduire des opérations militaires entre puissances nucléaires. En définitive, la disparition des limitations imposées aux arsenaux nucléaires par les traités de maîtrise des armements est sans doute moins préoccupante en tant que telle que l'état d'esprit de nombre de puissances nucléaires révisionnistes, pour qui l'espoir de bouleverser le *statu quo* vaut bien quelques risques d'escalade.



Mots clés

Nucléaire
Course aux armements
Multipolarité
Asie