

Les défenses antimissiles et le contrôle des armements nucléaires stratégiques

Les défis technologiques et politiques

STEPHEN J. CIMBALA, PHD*

ADAM B. LOWTHER, PHD**

Les défenses antimissiles continuent de poser des défis techniques et politiques à la politique de sécurité des États-Unis et de l'Organisation du Traité de l'Atlantique Nord (OTAN) à l'égard de la Russie. Pour les adversaires du bouclier antimissile (BMD), ces systèmes déstabilisent la validité de la dissuasion russo-américaine. Pour répondre à cette préoccupation, ainsi qu'à d'autres, les dirigeants de l'OTAN et de la Russie ont convenu, lors du sommet de Lisbonne en 2010, de chercher un terrain d'entente sur la défense antimissile européenne. Le retour de Vladimir Poutine à la présidence de la Russie en 2012 a marqué toutefois une détermination renouvelée dans la politique étrangère et de la défense russe, y compris dans le domaine du contrôle des armements. L'occupation et l'annexion ultérieure de la Crimée par la Russie en mars 2014 a conduit les États-Unis et l'OTAN à suspendre, au moins temporairement, leur coopération militaire avec la Russie, y compris les discussions sur les défenses antimissiles européennes¹. Les perspectives d'un accord sur les défenses antimissiles, ou sur de nou-

*Le docteur Stephen J. Cimbala est professeur émérite de science politique à Penn State University - Brandywine. Il est l'auteur de nombreux ouvrages dans les domaines des études de sécurité nationale et du contrôle des armements nucléaires. Lauréat de plusieurs prix, le docteur Cimbala a récemment publié *The New Nuclear Disorder: Challenges to Deterrence and Strategy* (Ashgate, 2015).

**Le docteur Adam B. Lowther est directeur de la *School for Advanced Nuclear Deterrence Studies* (École supérieure des études de dissuasion nucléaire) à Kirtland AFB, au Nouveau Mexique. Il a auparavant servi comme professeur chargé de recherche et de directeur du *Center for Academic and Professional Journals* (Centre de revues académiques et professionnelles) à *Air Force Research Institute - AFRI* (Institut de la recherche de l'armée de l'Air), Maxwell AFB, Alabama. Ses principaux intérêts de recherche comprennent la dissuasion, la diplomatie de la puissance aérienne et la région Asie-Pacifique. Le docteur Lowther est l'auteur ou éditeur de cinq ouvrages et a publié des articles dans le *New York Times*, le *Boston Globe*, le *Joint Force Quarterly*, le *Strategic Studies Quarterly*, ainsi que dans diverses autres publications. Avant son arrivée à l'AFRI, il a enseigné les relations internationales, l'économie politique, les études de sécurité et la politique comparée dans deux universités. Le docteur Lowther commença sa carrière dans la Marine américaine, où il servit à bord du destroyer USS *Ramage* (DDG-61). Il a également été affecté au CINCUSNAVEUR (Commandement des forces navales américaines en Europe) à Londres et au *Naval Marine Construction Battalion 17*.

velles réductions des armes nucléaires stratégiques opérationnelles déployées par les États-Unis et la Russie après la signature du nouveau Traité sur la réduction des armes stratégiques (START II), semblaient incertain à la suite de la crise ukrainienne.

Dans la discussion qui suit, nous examinons d'abord certains aspects du contexte politico-militaire s'appliquant aux rapports entre la limitation des armes nucléaires stratégiques russes et américaines et la défense antimissile. Nous effectuons ensuite des analyses sur plusieurs exemples d'accords « START II - moins » potentiels qui seraient à l'étude par l'administration Obama, y compris les implications possibles des défenses antimissiles pour la stabilité de la dissuasion dans le cadre des réductions postérieures au START II. Nous tirons enfin des conclusions quant à savoir jusqu'où pourraient aller les États-Unis et la Russie pour réduire leurs forces nucléaires stratégiques, non seulement en termes de leurs propres exigences en matière de sécurité et de défense, mais aussi par rapport à la nécessité de la participation d'autres états dotés d'armes nucléaires.

La réduction des armes nucléaires et des défenses antimissiles

Le président Obama aurait chargé le Pentagone d'élaborer des scénarios de planification de nouvelles réductions des forces nucléaires stratégiques américaines. Ces scénarios comprennent trois options de réduction supplémentaire du nombre d'armes nucléaires stratégiques opérationnelles déployées, en dessous des niveaux prévus par le START II : 1100, 800 ou 400 armes². L'éventail d'options prévoit des déviations faible, moyenne et importante par rapport aux limites imposées par le START II. La plus ambitieuse de ces options exigera également une coopération entre la Russie et les États-Unis ainsi que parmi les autres états dotés d'armes nucléaires. Alors qu'on pourrait, par exemple, imaginer un accord entre les États-Unis et la Russie sur une limite de 1100 ou 1000 armes nucléaires stratégiques déployées sans participation d'un tiers ou de « énièmes » parties, le prix politique à payer pour des restrictions plus draconiennes serait difficile à faire accepter par les responsables américains et russes de la sécurité nationale, à moins ou jusqu'à ce que les autres états dotés d'armes nucléaires deviennent parties à l'accord. Le passage d'une instance bilatérale à une instance multilatérale de négociation en matière de réduction des armes nucléaires présente des défis politiques et militaires aux gouvernements, en particulier pour leurs planificateurs de la défense et leurs négociateurs de contrôle des armements.

L'évaluation de la valeur politique ou militaire d'une défense antimissile en termes de politique actuelle et future exige que l'on reconnaisse de nouvelles possibilités et de nouveaux dangers³. Par rapport à leur arsenal de la guerre froide, les États-Unis et la Russie ont maintenant un plus petit nombre de dispositifs nucléaires stratégiques déployés opérationnellement. En outre, les technologies de défense antimissile sont d'un intérêt non seulement pour les États-Unis et, éventuellement, la Russie mais également pour d'autres états qui se sentent menacés par la prolifération de missiles balistiques à l'extérieur de l'Europe. Par exemple, bien que son gouvernement préférerait ne pas rejoindre les rangs des états disposant d'armes nucléaires ou d'entrer dans une course régio-

nale aux armements nucléaires, le Japon est néanmoins très intéressé par les défenses antimissiles. Il coopère déjà avec les États-Unis dans le développement et déploiement des défenses antimissiles de théâtre couvrant son territoire et ses eaux limitrophes. Cette position n'est pas déraisonnable du point de vue du Japon, compte tenu de sa proximité avec la Corée du Nord, la Chine et d'autres puissances nucléaires asiatiques. D'une part, pour des pays comme le Japon ou la Corée du Sud, les défenses antimissiles pourraient fournir une « dissuasion par le déni » au lieu d'une dissuasion nucléaire basée sur la menace inacceptable d'une seconde frappe de représailles. Les défenses antimissiles pourraient également servir de police d'assurance contre des tirs accidentels ou des attaques non autorisées des états voyous. D'autre part, les défenses antimissiles ont également compliqué les relations russo-américaines en ce qui concerne les perspectives éventuelles pour le contrôle des armements et de désarmement nucléaires. Dans un premier temps, l'annonce du président George W. Bush en 2001 du retrait du Traité sur les missiles antibalistiques n'a pas attiré de riposte du gouvernement du président Poutine. Au contraire, les États-Unis et la Russie ont conclu en 2002 le Traité sur la réduction des armements stratégiques offensifs (SORT), qui a appelé les deux États à réduire avant 2012 le nombre des missiles intercontinentaux opérationnels déployés dans une fourchette de 1700 à 2200 chacun. On sait que le SORT fut plus tard remplacé par le nouveau traité START, SORT était une étape fascinante. Bien qu'improbables partenaires du point de vue d'idéologie politique, Bush et Poutine ont néanmoins accompli des réductions importantes de leur arsenal nucléaire dans le cadre du SORT par rapport aux niveaux antérieurs. Ils l'ont fait en dépit des positions politiques claires de la Russie alors, ainsi que par la suite que sa dissuasion nucléaire stratégique a été l'épine dorsale de sa sécurité et de son statut de grande puissance internationale⁴.

Lors du second mandat des présidents Bush et Poutine, cependant, le contexte politique changea et la Russie a utilisé la démarche diplomatique pour contrecarrer le plan Bush visant à déployer des éléments d'un système planétaire américain de défense antimissile en Pologne et en République Tchèque. Les objections de la Russie à l'égard du plan de défense antimissile européenne de Bush étaient autant politiques que militaires. La Russie n'appréciait pas la présence de défenses antimissiles des États-Unis si près de ses frontières, surtout dans d'anciens pays satellites soviétiques qu'elle considérait comme faisant partie de sa sphère d'intérêt spéciale. Les années 2007 et 2008 ont été aussi des moments de manœuvres pour le pouvoir et le positionnement au Kremlin alors que les modalités de succession au président Poutine étaient en cours d'élaboration. Le gouvernement Poutine adopta une ligne dure contre les défenses antimissiles américaines en Europe jusqu'au départ de l'administration Bush et l'arrivée de l'administration Obama, avec sa politique de « redémarrage ». Comme l'a observé Pavel Podvig,

Il s'avère que la défense antimissile est un sujet qui tient beaucoup à cœur au président russe, qui en a parlé avec passion pendant sa récente campagne. Cette passion a, toutefois, une utilité pragmatique sur le plan politique : elle dépeint une Russie en état de siège, ce qui a aidé à détourner les défis de la légitimité du système politique russe⁵.

La réinitialisation d'Obama a conduit à la conclusion de l'accord du START Nouveau sur la réduction des forces offensives et d'un dégel temporaire dans les relations de la Russie avec les États-Unis et l'OTAN sur la question de la défense antimissile⁶. Mais le dégel était temporaire, et l'animosité sur cette question a réapparu en 2011–12 lorsque le plan de défense antimissile de l'Europe par Obama est devenu plus clair dans ses implications et que les élections présidentielles américaine et russe prenaient une très grande importance⁷.

Le secrétaire à la Défense Chuck Hagel a annoncé en 2013 que le Pentagone prévoit d'annuler les plans de la quatrième phase de l'*European Phased Adaptive Approach* (approche adaptative phasée pour l'Europe), considérée comme la plus inacceptable pour la Russie comme un neutralisant potentiel de sa force de dissuasion nucléaire. Ni le président Poutine ni son leadership militaire n'ont été apaisés par cette décision. La Russie a continué d'exiger soit un changement du plan américain ou un niveau de participation russe à la conception du système de défense antimissile européen de nature à satisfaire ses chefs militaires et politiques nerveux sur les intentions et les capacités de l'OTAN. Les dirigeants russes ont indiqué que s'ils ne sont pas satisfaits de la défense antimissile européenne, la Russie refusera toute coopération future en matière de réductions des armes nucléaires offensives, et éventuellement déploiera éventuellement des missiles capables de lancer des armes nucléaires non stratégiques plus près des frontières de la Russie avec l'OTAN⁸. Une présentation de l'état-major général russe lors d'une conférence à Moscou au printemps 2012 a résumé les différences entre les propositions russes et celles de l'OTAN. Comme Stephen J. Blank a souligné, des décideurs influents et des analystes militaires russes ont considéré le dialogue américano-russe mené dans le passé à propos du contrôle des armes nucléaires stratégiques comme ayant eu un effet « positif » pour plusieurs raisons. Premièrement, il a aidé à engager les États-Unis à un paradigme de contrôle des armes basé sur la destruction mutuelle assurée ou de représailles assurée sur la base de forces offensives. Deuxièmement, il projette l'impression générale d'une parité nucléaire américano-russe indépendante des hauts et des bas de la modernisation militaire de la Russie. Troisièmement, l'impression de la parité nucléaire stratégique avec les États-Unis a des retombées diplomatiques avantageuses qui soutiennent l'autoportrait que présente la Russie à l'opinion publique internationale⁹. Ce portrait souligne le statut de la Russie comme une grande puissance dans le système international multipolaire émergent qui finira par supplanter la domination unipolaire américaine des années de l'après-guerre froide. Bien que cela puisse paraître contradictoire, selon certaines interprétations de la théorie des relations internationales, dans ce cas, le deuxième point soutient le troisième. L'apparition d'une parité nucléaire stratégique encourage la Russie dans sa quête apparente d'un système international multipolaire dans lequel les États-Unis sont moins influents et la Russie l'est plus.

Un problème technique lié à un déploiement bilatéral de l'OTAN et de la Russie de défenses antimissiles et antiaériennes sophistiquées est celui de la suppression de la défense. Pour contribuer à la dissuasion par interdiction, les défenses devraient pouvoir survivre à une attaque préventive des forces de suppression des défenses¹⁰. Comme les

défenses, ces forces pourraient être basées, au moins en théorie, dans différents environnements tels que sur terre, en mer, dans l'air ou dans l'espace, en fonction de l'état de la technologie des armes et des lanceurs. Dans une concurrence de dissuasion mettant aux prises deux camps en matière de forces nucléaires stratégiques, chaque camp doit évaluer la capacité de survie de ses forces offensives, de ses défenses antimissiles et antiaériennes stratégiques, ainsi que ses forces de suppression des défenses¹¹. Avec la technologie existante, les missions de suppression de défenses pourraient être effectuées par des armes antisatellites terrestres ou aériennes ; par des attaques cinétiques ou cyberattaques contre les systèmes de commandement, de contrôle, de communications et de renseignements sur lesquels s'appuient les défenses ; ou par des missiles balistiques lancés par sous-marins ou des missiles de croisière furtifs avant des attaques ultérieures sur une plus grande échelle contre les forces ennemies.

Si les défenses de l'un ou l'autre camp venaient à être perçues comme vulnérables au point d'inviter à leur suppression, une situation dans laquelle les craintes de premières frappes anti défenses se renforcent mutuellement, pourrait conduire à des frappes par erreur ou délibérées visant les défenses de l'autre camp ou ses armes de suppression des défenses, l'agresseur faisant valoir que ces armes représentent une menace permanente pesant sur ses défenses, qui ont pour but de protéger ses valeurs, non pas de nuire à autrui. Comme l'observe le secrétaire à la Défense Ashton B. Carter,

Le déploiement d'un système de défense antimissile fait de celui-ci une cible de choix, et il est clair qu'un tel système est inutile s'il peut être aisément détruit. Il n'a pas besoin de survivre mais l'attaquant doit payer un prix assez élevé pour sa destruction pour rendre une telle tactique peu attrayante. La défense peut bien sûr se défendre, mais une attaque contre la défense reste pour la plupart des schémas de déploiement la tactique la plus efficace pour l'attaque et par conséquent le maillon faible de la défense¹².

Ainsi, une relation de dissuasion entre deux puissances disposant de forces nucléaires stratégiques, de défenses et de forces de suppression de défenses pourrait donc déboucher sur de multiples approches opérationnelles et stratégiques.

Indépendamment des obstacles militaires et techniques à la coopération entre l'OTAN et la Russie sur les défenses antimissiles et les réductions des armes nucléaires, les facteurs politiques peuvent être encore plus importants. Les énoncés politiques des dirigeants russes continuent de parler de l'OTAN comme un danger pour la sécurité nationale¹³. La Russie est particulièrement sensible à la portée de l'OTAN dans l'espace de l'ancienne Union Soviétique, aujourd'hui de la Russie élargie, où la Russie revendique un intérêt privilégié¹⁴. Cette sensibilité à la visibilité de l'OTAN dans l'espace postsoviétique qui borde, ou est proche, de la Russie s'étend à tout plan d'implantation par l'OTAN d'intercepteurs terrestres, de radars ou d'autres composantes d'une défense antimissile européenne. Comme le fait remarquer Jacob W. Kipp, la distinction entre la « réforme des forces armées » russe et la « réforme militaire » est étroitement liée à la question de la guerre avenir telle que l'envisagent les prévisionnistes militaires russes :

D'une part, la réforme des forces armées se réfère à la transformation des forces militaires relevant du ministère de la Défense russe et implique à la fois une réduction des effectifs et une transformation de la force pour en faire une force qui permettra de répondre aux besoins et aux exigences de la Russie dans la période de l'après-guerre froide. La réforme militaire, d'autre part, est un processus de plus vaste portée qui englobe toutes les formations militaires et paramilitaires de l'État russe et traite des questions politiques, économiques et sociales de base liées à la levée, au maintien, à la formation, à l'armement, au déploiement et à l'emploi des troupes en tant qu'éléments de la puissance nationale russe¹⁵.

Par conséquent, dans l'esprit de certains planificateurs militaires russes peu disposés à prendre des risques, les technologies de neutralisation des défenses antimissiles pourraient constituer une partie nécessaire de la dissuasion en dépit des affirmations des États-Unis qui présentent les technologies de défense antimissile comme visant uniquement les menaces régionales telles que celles posées par l'Iran et la Corée du Nord. La Russie a également répondu en prenant des mesures de compensation ou d'équilibrage, y compris des plans prévoyant le déploiement d'armes offensives avec contre-mesures visant les défenses antimissiles et des améliorations des systèmes de défense antimissile et anti-aérienne russes déjà déployés¹⁶.

La coopération entre l'OTAN et la Russie sur la défense antimissile est une condition nécessaire à l'amélioration de leur collaboration dans le domaine de la non-prolifération nucléaire. Bien que les perspectives russe et américaine sur la prévention de la prolifération des armes nucléaires ne sont pas identiques, elles peuvent potentiellement converger sur certaines questions importantes. La Russie ne veut pas encourager une telle prolifération en général, mais elle adopte une approche sélective quand il s'agit de prendre les mesures voulues à l'égard des proliférateurs potentiels ou des mécréants. Les États-Unis, cependant, sont plus enclins à s'opposer catégoriquement à l'admission de tout nouveau pays dans le club des états dotés d'armes nucléaires et veulent révoquer l'adhésion de la Corée du Nord.

Ces différences de perspective ne sont pas nécessairement des obstacles insurmontables à la coopération russo-américaine en matière de non-prolifération nucléaire. Les désaccords russo-américains portent vraisemblablement plus sur les tactiques que sur la gravité de la menace posée par un Iran nucléaire ou par d'autres états moyen-orientaux en réaction à une capacité apparente de l'Iran en matière d'armes nucléaires. La question de la défense antimissile recoupe ici les préoccupations de non-prolifération exprimées aussi bien par les États-Unis que par la Russie. Les États-Unis considèrent le système de défense antimissile européen comme contribuant à la non-prolifération en décourageant la prolifération des armes nucléaires sans requérir des mesures agressives de contre-prolifération telles que le bombardement des complexes d'armes nucléaires et de l'infrastructure nucléaire ou l'imposition d'un changement de régime par une intervention militaire. La Russie craint qu'un système de défense antimissile de l'OTAN « assez bon » pour dissuader ou dévier une attaque de l'Iran, ou d'autres puissances nucléaires régionales, pourrait se transformer en un système plus vaste capable de neutraliser sa force de dissuasion.

Cet enchevêtrement tridimensionnel entre des réductions des armes nucléaires offensives, des défenses antimissiles et de la non-prolifération a posé des défis à la coopération américano-russe et russe-OTAN durant le second mandat du président Obama. Quelle est la raideur de la pente à escalader ? La section suivante décrit les paramètres des différents régimes post-START Nouveau et leurs implications.

Analyse et méthodologie

L'évaluation du problème

Le contrôle des armes nucléaires est un aspect de la stratégie militaire et de la politique de sécurité nationale, et non une chose en soi. Les décisions américaines et russes en matière de réductions des armements nucléaires ont également des implications pour d'autres états dans le système international, en particulier pour ceux qui disposent d'armes nucléaires ou aspirent à s'en doter. D'une part, l'écart entre les capacités américains et russes et ceux de tous les autres pays contribue à imposer une certaine prévisibilité et la discipline sur les pratiques internationales relatives au contrôle des armements et à la non-prolifération. D'autre part, la dépendance continue des États-Unis et de la Russie sur les armes nucléaires et la dissuasion nucléaire encourage les autres états dotés d'armes nucléaires à faire preuve sur le désarmement. Elle fait également ressortir la prétendue valeur des armes nucléaires pour la dissuasion, la défense et la diplomatie.

La Russie et les États-Unis, pourraient-ils, si les conditions politiques étaient favorables, réduire le nombre de leurs armes nucléaires stratégiques opérationnelles déployées en dessous des niveaux prévus par le START Nouveau continuer de poursuivre leurs objectifs de sécurité nationale ? La réponse évidente à cette question est peut-être. Cependant, la question « jusqu'où ? » est compliquée. Le passage de la limite supérieure de 1550 ogives déployées établie par le START II à quelque 1000 est un pas en avant qui n'impliquerait sans doute aucun changement majeur en termes de rôles, de missions ou de structure des forces. En dessous de ce niveau, dans la une limite de 800 ou 400 armes déployées, pourrait imposer des compromis difficiles aux planificateurs militaires et aux promoteurs de l'achèvement de progrès dans le domaine du contrôle des armements nucléaires et du désarmement.

Nous examinons plus en détail les implications de réductions des forces nucléaires stratégiques américaines et russes à différents niveaux dans l'analyse qui suit¹⁷. Des structures de forces notionnelles pour la période 2018–20 sont posées pour les deux pays, et ces structures de force sont soumises à la modélisation d'échanges nucléaires¹⁸. Chaque pays se voit attribuer une triade équilibrée de forces nucléaires stratégiques déployées sur des missiles balistiques intercontinentaux, des missiles balistiques lancés par sous-marins et des bombardiers lourds. Les performances de chacune des forces russes et américaines pour chaque niveau de déploiement sont analysées dans chacune de quatre conditions opérationnelles

1. les forces sont en alerte générée et lancées sur alerte d'attaque (Gen/LOW),
2. les forces sont en alerte générée et font face à l'attaque avant de riposter (Gen/RO),
3. les forces sont en alerte permanente et ont lancées l'avertissement (Day/LOW) et
4. les forces sont en alerte permanente et font face à l'attaque (Day/RO).

Pour chaque simulation à des niveaux de référence maxima de déploiement de 1550, 1000 ou 500 armes nucléaires stratégiques pour chaque État, un scénario alternatif est postulé avec ajout de défenses antimissiles à l'équation pour les deux États. Cette étape pose des défis considérables aux enquêteurs dans la mesure où personne ne sait vraiment comment les armes antimissiles stratégiques fonctionneront contre les agresseurs éventuels. À des fins heuristique, nous avons attribué à chaque État une combinaison de défenses antimissiles et antiaériennes capable d'absorber divers niveaux de pertes en cas d'attaque : dans la phase I, les défenses interceptent avec succès ou contrent d'une autre manière au moins 20 pour cent des ogives lancées en représailles en seconde frappe, au moins 40 pour cent dans la phase II, au moins 60 pour cent dans la phase III et au moins 80 pour cent dans la phase IV.

Analyse des données et conclusions

Les Figures 1–6 résument les forces utilisées dans l'analyse et les résultats de chacun des échanges nucléaires. Les Figures 1 à 3 indiquent le nombre d'ogives lancées en représailles pour des déploiements maxima de 1550, 1000 et 500 ogives respectivement, sans défenses. Les Figures 4 à 6 ajoutent des défenses antimissiles et antiaériennes (combinées) à l'équation en utilisant le modèle décrit plus haut.

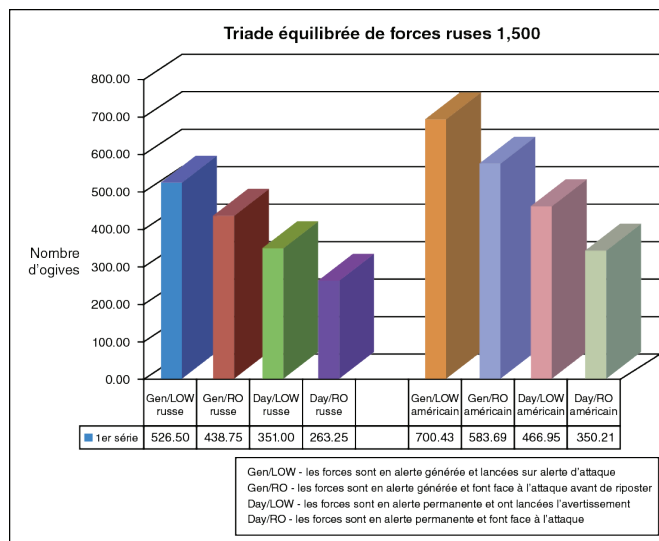


Figure 1. Ogives américaines et russes survivantes et ogives utilisées en représailles : limite de déploiement de 1550

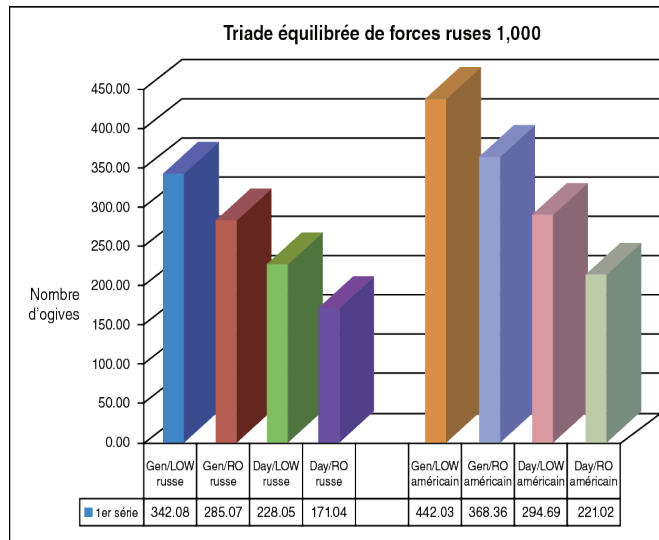


Figure 2. Ogives américaines et russes survivantes et ogives utilisées en représailles : limite de déploiement de 1000

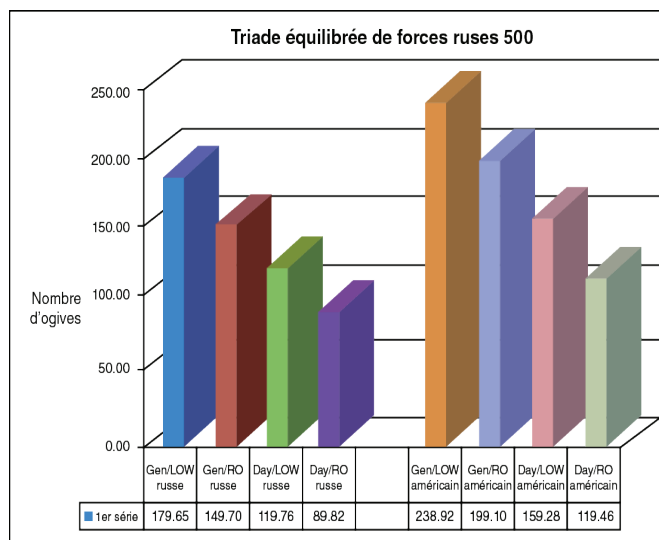


Figure 3. Ogives américaines et russes survivantes et ogives utilisées en représailles : limite de déploiement de 500

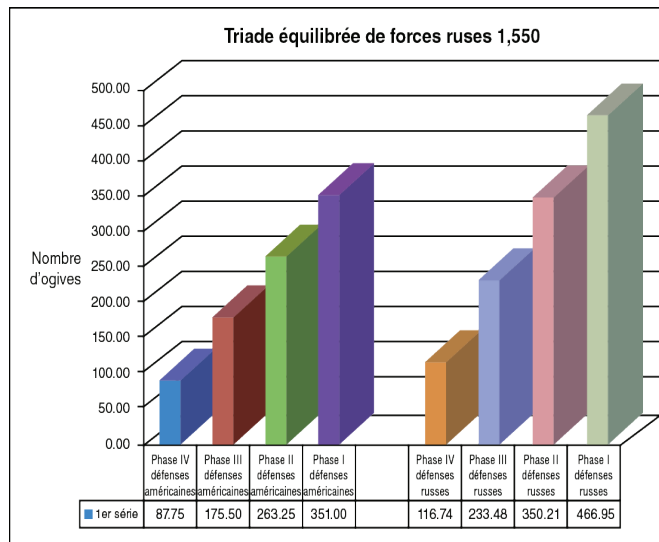


Figure 4. Ogives américaines et russes survivantes et ogives utilisées en représailles face à des défenses : limite de déploiement de 1550

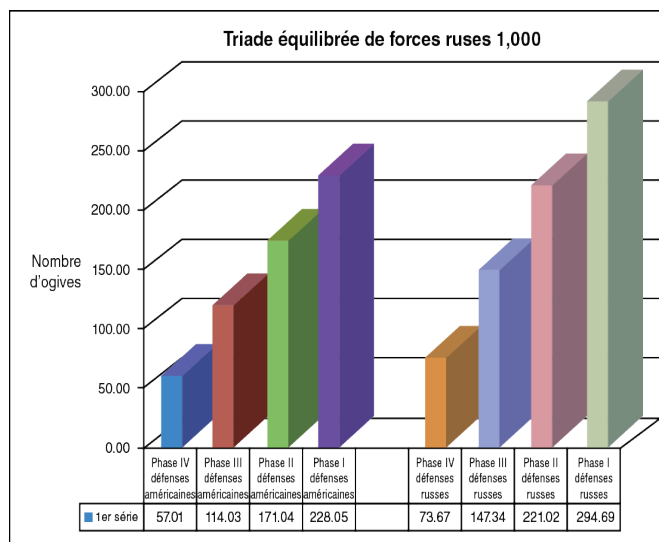


Figure 5. Ogives américaines et russes survivantes et ogives utilisées en représailles face à des défenses : limite de déploiement de 1000

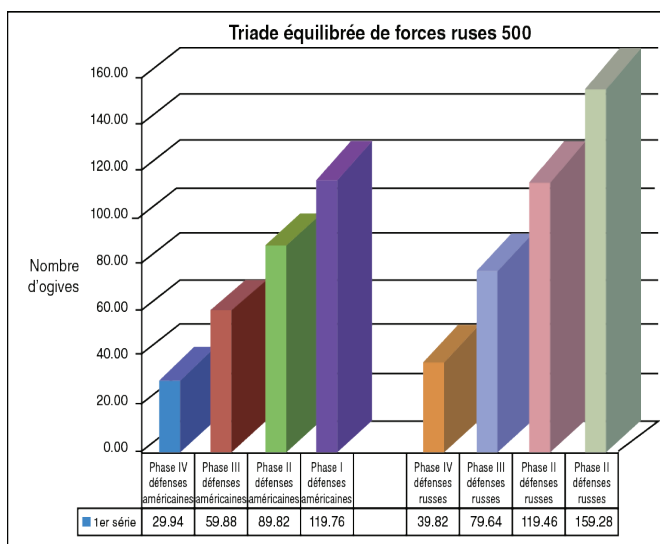


Figure 6. Ogives américaines et russes survivantes et ogives utilisées en représailles face à des défenses : limite de déploiement de 500

S'il s'agit de chiffres pertinents, quelles conclusions suggèrent-ils ? Tous d'abord, la Russie et les États-Unis peuvent accomplir leurs missions de dissuasion et de défense à des niveaux de déploiement inférieurs à ceux convenus au titre du START II. Même la limite de 500 armes pour les deux États permet d'infliger des destructions considérables en représailles, en particulier si le feu est concentré sur les villes ou d'autres cibles « vulnérables ». Deuxièmement, les structures des forces sont importantes. La combinaison de missiles terrestres et maritimes et de bombardiers déployés par l'un ou l'autre État peut contribuer à la stabilité de la crise et de la dissuasion ou la compromettre. En particulier, lorsque la survie dépend du lancement sur alerte, le risque d'instabilité d'une crise nucléaire augmente. Pour la Russie, ce fait lui impose de renouveler sa force de dissuasion nucléaire navale en construisant une nouvelle classe de sous-marins nucléaires lanceurs d'engins équipés d'un nouveau missile balistique fiable, comme l'ont demandé des plans passés et présents.

Troisièmement, au fur et à mesure que les forces passeront de 1550 à 500 armes opérationnelles déployées, les options offertes aux planificateurs d'objectifs d'attaques nucléaires seront de plus en plus limitées. Une force déployée égale ou inférieure à 500 armes invite une focalisation pratiquement exclusive sur un ciblage anti-cité ou anti-forces. Les plans de désignation d'objectifs mettant l'accent sur le massacre de civils plutôt que sur la destruction des forces adverses pourraient être jugés inacceptables pour des raisons éthiques. Une alternative possible aux ciblagés anti-cités est une focalisation sur la désignation d'objectifs consistant en infrastructures liées à la défense et en d'autres qui sont critiques. Un plan de désignation d'objectifs mettant l'accent sur les infrastructures entraînerait lui aussi des pertes civiles importantes mais ne le ferait pas délibérément comme le font les attaques dirigées contre les populations.

Quatrièmement, il reste à convaincre les États-Unis ou la Russie d'accepter des réductions en dessous de la limite de 1000 armes nucléaires stratégiques opérationnelles déployées à moins que les réductions supplémentaires ne soient débattues sur une base multilatérale englobant les autres états dotés d'armes nucléaires. Les États-Unis et la Russie auront des motivations très diverses à cet égard : d'une part, l'amélioration de la sécurité de leurs relations et l'élimination des armes nucléaires inutiles ; d'autre part, le maintien de leur rôle de puissances nucléaires dominantes à moins, ou jusqu'à ce que, d'autres pays s'engagent à des réductions sérieuses et vérifiables de leur propre chef. L'inclusion des principaux pays asiatiques dotés d'armes nucléaires dans cet accord multilatéral sera cruciale.

Cinquièmement, les défenses antimissiles tiennent une place ambiguë dans ces diverses possibilités de réduction des forces nucléaires offensives russo-américaines. Les défenses antimissiles des États-Unis fournissent un argumentaire aux politiciens faucons russes, mais les Russes ne devraient pas se leurrer en embellissant les performances des technologies américaines émergentes de la défense des États-Unis. Au moins pour la présente décennie, l'approche européenne adaptative progressive ou les défenses antimissiles nationales déployées sur le territoire continental des États-Unis peuvent atténuer les conséquences d'attaques nucléaires de faible ampleur. Mais les défenses antimissiles propres à un théâtre d'opération ou celles de nature stratégiques s'opposant aux attaques à plus grande échelle exigeront toutefois des percées dans le développement de nouvelles technologies et dans le déploiement à un coût abordable d'armes et de plateformes de lancement nouvelles. Il ne fait aucun doute que certaines idées novatrices relatives aux défenses antimissiles sont actuellement en gestation dans des laboratoires de recherches et des cellules de réflexion¹⁹. Néanmoins, l'arithmétique attaque-défense dans les scénarios nucléaires ne favorise pourtant pas le défenseur parce qu'il suffit de quelques armes nucléaires pour causer des dégâts épouvantable.

Conclusions

Les défenses antimissiles créent pour la dissuasion nucléaire et le contrôle des armements des défis techniques et politiques qui ne sont pourtant pas insurmontables. L'aspect technique des défenses antimissiles est la question de savoir si elles peuvent continuer d'améliorer leurs enveloppes de performances et leur rapport coût-efficacité marginal par rapport aux missiles balistiques offensifs et aux armes offensives lancées par bombardiers. Les planificateurs militaires américains reconnaissent déjà que les futures plateformes de frappe en profondeur feront face à des défenses antiaériennes et antimissiles de plus en plus efficaces. Par exemple, les éventuels adversaires des États-Unis en Asie s'efforceront de développer et de déployer des défenses antiaériennes et antimissiles améliorées dans le cadre de leurs capacités de déni d'accès/interdiction de zone (A2/AD) comme contre-mesures face au concept du combat aéro-maritime et au « pivot » politico-stratégique vers l'Asie des États-Unis²⁰. D'après la déclaration d'état de préparation de 2012 de l'US Air Force,

Au fur et à mesure de la prolifération des capacités d'A2/AD, la capacité de nos [de l'U.S. Air Force] chasseurs de quatrième génération et bombardiers hérités du passé de pénétrer dans un espace aérien contesté est de plus remise en question » et l'achat d'un nouveau bombardier de pénétration « d'une importance critique pour le maintien de notre [de l'U.S. Air Force] capacité de frappe en profondeur face à l'évolution des environnements d'A2/AD²¹.

Les États-Unis et leurs alliés travaillent également à renforcer leurs propres défenses antimissiles régionales en Asie, et ailleurs, pour faire face aux menaces croissantes que les missiles balistiques et de croisières font peser sur l'utilisation du domaine public aérospatial, maritime et du cyberspace. La situation de l'A2/AD en Asie n'est qu'une illustration du fait qu'il sera demandé aux futures défenses antimissiles non seulement d'améliorer leur « matériel » face aux attaques mais aussi d'enrichir leur « logiciel » pour répondre aux scénarios prévus et s'adapter avec souplesse aux situations d'urgence imprévues²². Comme l'a observé une étude de l'US Army sur les défenses antiaériennes et antimissiles intégrées,

Les doctrines d'attaque de précision à longue distance, comme l'ont prouvé une abondance d'expériences et de jeux de guerre au niveau des Armes, ont évolué d'un petit nombre de missiles lancés depuis des positions fixes à des salves nourries complexes tirées par des forces mobiles. Leurs frappes complexes de précision sont généralement appuyées par une attaque électronique intelligente, des cyber capacités offensives, des moyens terrestres et spatiaux de renseignement, surveillance et reconnaissance (ISR) et des attaques contre les moyens spatiaux américains²³.

En ce qui concerne le contrôle des armements nucléaires stratégiques, la Russie et les États-Unis pourraient ramener le nombre de leurs armes nucléaires stratégiques opérationnelles déployées à 1000, voire même 500, tout en maintenant sans doute une dissuasion stable basée sur une riposte en seconde frappe. Jusqu'où ils peuvent descendre dépend en partie des degrés de confiance politique et de coopération militaire entre Washington et Moscou. Un désarmement mutuel dépend également de la coopération des autres états disposant d'armes nucléaires qui devraient sans doute consentir à geler ou réduire leurs propres arsenaux²⁴. Les technologies de défense antimissile se sont considérablement améliorées si on les compare à celles qui les ont précédées à l'époque de la guerre froide. Les défenses antimissiles proposées dans l'*US Phased Adaptive Approach for Europe* (l'approche adaptative progressive des États-Unis pour l'Europe) ne constituent toutefois pas une « nouvelle donne » pour la stabilité nucléaire stratégique russo-américaine. La modernisation de la défense russe sera davantage liée à la viabilité de la force de dissuasion nucléaire du pays qu'aux défenses antimissiles des États-Unis et de l'OTAN. Il convient en outre de ne pas laisser la question des défenses antimissiles être récupérée par les idéologues ou les partisans à Washington ou à Moscou. Une coopération aussi bien politique que technique entre l'OTAN et la Russie est possible et, en fait, souhaitable, même s'il est probable qu'elle sera retardée jusqu'à ce que Poutine ait quitté le pouvoir.

Notes

1. « Opinion: US Pullout on Missile Defense Talks Won't Impact Russia », *RIA Novosti*, 3 avril 2014, in *Johnson's Russia List 2014*, n° 74, 3 avril 2014.

2. KORB, Lawrence et ROTHMAN, Alex, « Obama Plan to Reduce Nukes Is Good for Budget, Boosts Moral Authority on Global Proliferation », *ThinkProgress* (blogue), 15 février 2012, <http://thinkprogress.org/security/2012/02/15/426332/obama-plan-to-reduce-nukes-is-good-for-budget-boosts-moral-authority-on-global-proliferation/>. Voir également BLINOV, Arthur, « Obama's Anti-nuclear Signal to Russia: The United States Suggests a Dramatic Reduction of Nuclear Warheads », *Nezavisimaya Gazeta*, 16 février 2012, in *Johnson's Russia List 2012*, n° 29, 16 février 2012.

3. Des commentaires pertinents offerts par des experts à propos des défenses antimissiles dans l'optique des objectifs de la Russie et des États-Unis en matière de contrôle des armements apparaissent dans KIPP, Jacob W., « Russia's Future Arms Control Agenda and Posture » et PIFER, Steven, « The Russian Arms Control Agenda after New START », in *Russia and the Current State of Arms Control*, BLANK, Stephen J., éd., Carlisle, Pennsylvanie : Strategic Studies Institute, US Army War College, septembre 2012, pp. 1–62, pp. 63–92, www.strategicstudiesinstitute.army.mil/pdffiles/pub1119.pdf.

4. SOKOV, Nikolai, « The New, 2010 Russian Military Doctrine: The Nuclear Angle », *James Martin Center for Nonproliferation Studies*, Monterey Institute of International Studies, 5 février 2010, http://cns.miis.edu/stories/100205_russian_nuclear_doctrine.htm. Voir également POUTINE, Vladimir, « Being Strong: National Security Guarantees for Russia », *Rossiiskaya Gazeta*, 20 février 2012, <http://premier.gov.ru>, reproduit dans *Johnson's Russia List 2012*, n° 31, 21 février 2012 et « Russia Retains Right to Play Nuclear Card—Gen-Staff Chief », www.russiatoday.com, in *Johnson's Russia List 2012*, n° 29, 16 février 2012.

5. PODVIG, Pavel, « Point of Distraction », *Russian Strategic Nuclear Forces* (blogue), 1er juin 2012, http://russianforces.org/blog/2012/06/point_of_distraction.shtml.

6. Traité entre les États-Unis d'Amérique et la Fédération de Russie sur les nouvelles mesures de réduction et de limitation des armements stratégiques offensifs, Washington, DC : département d'État des États-Unis, 8 avril 2010, www.state.gov/documents/organization/140035.pdf.

7. L'approche adaptative progressive de l'administration Obama pour la défense antimissile en Europe conservera et améliorera certaines technologies déployées par l'administration Bush mais mettra davantage l'accent sur d'autres intercepteurs s'appuyant sur des systèmes améliorés de commandement, contrôle et communication pour la gestion tactique (BMC3), ainsi que de détection de lancement et de suivi. Voir KAYA, Karen, « NATO Missile Defense and the View from the Front Line », *Joint Force Quarterly*, n° 71, 4e trimestre 2013, pp. 84–89. Voir également Association of the US Army (AUSA), *US Army Integrated Air and Missile Defense Capabilities: Enabling Joint Force 2020 and Beyond*, Washington, DC : Institute of Land Warfare, AUSA, mai 2014 ; WHITMORE, Steven J. et DENI, John R., *NATO Missile Defense and the European Phased Adaptive Approach: The Implications of Burden Sharing and the Underappreciated Role of the US Army*, Carlisle, Pennsylvanie : Strategic Studies Institute, US Army War College, octobre 2013 ; général de corps d'armée O'REILLY, Patrick J., US Army, *Ballistic Missile Defense Overview, Presented to 10th Annual Missile Defense Conference*, Washington, DC : département de la Défense des États-Unis, 26 mars 2012, <https://mostlymissiledefense.files.wordpress.com/2013/06/bmd-update-oreilly-march-2012.pdf> ; Organisation du Traité de l'Atlantique Nord, « *NATO Ballistic Missile Defence (BMD)* », fiche d'information, Organisation du Traité de l'Atlantique Nord, 22 mai 2012, www.nato.int/nato_static/assets/pdf/pdf_topics/20120520_media-backgrounder_NATO_ballistic_missile_defence_en.pdf ; la Maison Blanche, Service de presse, « *Fact Sheet: U.S. Missile Defense Policy; a Phased, Adaptive Approach for Missile Defense in Europe* », Washington, DC : la Maison Blanche, Service de presse, 17 septembre 2009, www.whitehouse.gov/the_press_office/FACT-SHEET-US-Missile-Defense-Policy.html. Pour une évaluation critique des plans américains de défense antimissile par des experts scientifiques et d'autres commentateurs, voir Committee on an Assessment of Concepts and Systems for US Boost-Phase Missile Defense in Comparison to Other Alternatives, *Making Sense of Ballistic Missile Defense: An Assessment of Concepts and Systems for U.S. Boost-Phase Missile Defense in Comparison to Other Alternatives*, Washington, DC : National Research Council, National Aca-

demy of Sciences, National Academies Press, 2012, exemplaire de prêtirage, www.nap.edu/search/?term=Making+Sense+of+Ballistic+Missile+Defense%3A+An+Assessment+of+Concepts ; BROAD, William J., « U.S. Missile Defense Strategy Is Flawed, Expert Panel Finds », *New York Times*, 11 septembre 2012, www.nytimes.com/2012/09/12/science/us-missile-defense-protections-are-called-vulnerable.html ; COLLINA, Tom Z., « Failure to Launch: Why Did America Just Spend \$30 Billion on a Missile Defense System That Doesn't Work? », *Foreign Policy*, 13 septembre 2012, <http://foreignpolicy.com/2012/09/13/failure-to-launch/> ; COYLE, Philip, « The Failures of Missile Defense », *National Interest*, 26 juillet 2012, <http://nationalinterest.org/print/commentary/the-failures-missile-defense-7248> ; LEWIS, George N. et POSTOL, Theodore A., « A Flawed and Dangerous U.S. Missile Defense Plan », *Arms Control Today*, 5 mai 2010, www.armscontrol.org/act/2010_05/Lewis-Postol.

8. Pour une autre perspective sur ce sujet, voir WAGNER, Daniel et STELLMAN, Diana, « The Prospects for Missile Defense Cooperation between NATO and Russia », *Foreign Policy Journal*, 10 février 2011, www.foreignpolicyjournal.com, in *Johnson's Russia List 2011*, n° 24, 10 février 2011 ; BLANK, Stephen J., *Arms Control and Proliferation Challenges to the Reset Policy*, Carlisle, Pennsylvanie : Strategic Studies Institute, US Army War College, novembre 2011, pp. 32–33, www.strategicstudiesinstitute.army.mil/pdffiles/PUB1085.pdf.

9. Voir BLANK, *Arms Control and Proliferation Challenges*.

10. DAVIS, Paul K. suggère que le terme « dissuasion par interdiction » (DND) est préférable dans « *Toward Theory for Dissuasion (or Deterrence) by Denial: Using Simple Cognitive Models of the Adversary to Inform Strategy* », document de travail RAND WR-1027, Santa Monica, Californie : RAND National Security Research Division, janvier 2014, www.rand.org/pubs/working_papers/WR1027.html.

11. Le sujet de la suppression des défenses est traité plus en détail dans WILKINING, Dean et al, *Strategic Defenses and Crisis Stability*, Santa Monica, Californie : RAND Corporation, avril 1989, pp. 35–40.

12. CARTER, Ashton B. et SCHWARTZ, David N., édité., *Ballistic Missile Defense*, Washington, DC : Brookings Institution, 1984, p. 106.

13. La doctrine militaire de la Russie en 2010 se réfère aux « dangers » ainsi qu'aux « menaces », alors que les versions antérieures ne faisaient référence qu'aux menaces. Bien que les « dangers » puissent sembler moins inquiétants que les « menaces » pour les lecteurs intéressés, les dangers mentionnés sont concrets et précis si on les compare aux menaces, qui sont de nature plus générale. Parmi les dangers énumérés figure le désir de l'OTAN de mondialiser sa puissance potentielle et de rapprocher ses infrastructures militaires des frontières de la Russie. Voir HAAS, Marcel de, « Russia's Military Doctrine Development (2000–2010) », in *Russian Military Politics and Russia's 2010 Defense Doctrine*, BLANK, Stephen J., édité., Carlisle, Pennsylvanie : Strategic Studies Institute, US Army War College, mars 2011, pp. 1–61, www.strategicstudiesinstitute.army.mil/pdffiles/pub1050.pdf.

14. Pour une autre perspective historique sur la doctrine militaire russe, voir KIPP, Jacob W., « Russian Military Doctrine: Past, Present, and Future », in BLANK, *Russian Military Politics*, pp. 63–151. Voir également « The Military Doctrine of the Russian Federation », texte, www.Kremlin.ru, 5 février 2010, in *Johnson's Russia List 2010*, n° 35, 19 février 2010.

15. KIPP, Jacob W., *Forecasting Future War: Andrei Kokoshin and the Military–Political Debate in Contemporary Russia*, Fort Leavenworth, Kansas : Foreign Military Studies Office, janvier 1999, <http://fas.org/nuke/guide/russia/agency/990100-kokoshin.htm>.

16. KHOO, Nicholas et STEFF, Reuben, « 'This Program Will Not Be a Threat to Them': Ballistic Missile Defense and US Relations with Russia and China », *Defense and Security Analysis* 30, n° 1, mars 2014, pp. 17–28.

17. Les structures des forces correspondent aux estimations des auteurs. Pour des estimations reposant sur des avis d'experts, voir CIRINCIONE, Joseph, « Strategic Turn: New US and Russian Views on Nuclear Weapons », *New America Foundation*, 29 juin 2011, http://newamerica.net/publications/policy/strategic_turn ; PODVIG, Pavel, « New START Treaty in Numbers », *Russian Strategic Nuclear Forces* (blogue), 9 avril 2010, http://russianforces.org/blog/2010/03/new_start_treaty_in_numbers.shtml.

18. Nous remercions le docteur James J. Tritten de nous avoir autorisés à utiliser un modèle élaboré à l'origine par lui et modifié par les auteurs. Le docteur Tritten ne saurait assumer aucune responsabilité quant à l'analyse ou aux arguments présentés ici.

19. Par exemple, une étude de Global Zero examine la possibilité de défenses antimissiles renforcées par des défenses passives (telles que des abris consolidés) et de missions menées à l'aide de moyens conventionnels sophistiqués par les États-Unis contre des adversaires régionaux tels que l'Iran ou la Corée du Nord. Voir CARTWRIGHT, James, *Modernizing U.S. Nuclear Strategy, Force Structure and Posture*, rapport de la Commission sur la politique nucléaire des États-Unis, Washington, DC : Global Zero, mai 2012, www.globalzero.org/files/gz_us_nuclear_policy_commission_report.pdf.

20. Pour une analyse d'expert, voir GERTLER, Jeremiah, *U.S. Air Force Bomber Sustainment and Modernization: Background and Issues for Congress*, Rapport du CRS au Congrès, R43049, Washington, DC : Congressional Research Service, 4 juin 2014, www.fas.org/sgp/crs/weapons/R43049.pdf.

21. Département de l'armée de l'Air, *United States Air Force Posture Statement*, Washington, DC : United States Air Force, 2012, pp. 15–16, cité dans GERTLER, *Bomber Sustainment and Modernization*, 5n17. Pour des définitions des capacités d'A2/AD, voir GERTLER, *Bomber Sustainment and Modernization*, 6n18.

22. SLAYTON, Rebecca, *Arguments That Count: Physics, Computing, and Missile Defense, 1949–2012*, Cambridge, Massachusetts : MIT Press, 2013, pp. 216–219.

23. AUSA, *Air and Missile Defense Capabilities*, p. 12.

24. À propos de la nécessité d'une approche multilatérale des réductions des armements nucléaires, voir *ibid.*, pp. 3–4.

Visitez notre site web

http://www.au.af.mil/au/afri/aspj/apjinternational/aspj_f/Index_F.asp