

Observatoire de la Dissuasion

Bulletin mensuel

EMMANUELLE MAITRE
Observatoire sous la direction de
BRUNO TERTRAIS

FONDATION
pour la **RECHERCHE**
STRATÉGIQUE



SOMMAIRE

AVANT-PROPOS	3
VEILLE	4
1. États-Unis	4
2. États-Unis – Corée du Nord.....	4
3. Russie.....	4
4. Chine.....	5
QUESTIONS POLITIQUES ET STRATÉGIQUES	6
1. La Russie et la Nuclear Posture Review : « déception », instrumentalisation et inquiétude	6
2. La Chine et le Traité d’interdiction des armes nucléaires	10
QUESTIONS TECHNIQUES, TECHNOLOGIQUES ET INDUSTRIELLES	13
1. Le budget FY2019 de la NNSA : des activités prioritaires, des budgets en hausse	13
PUBLICATIONS ET SEMINAIRES	16
1. SLBM de faible puissance : une option dangereuse ? Quelques points de vue	16
CALENDRIER	18

AVANT-PROPOS

Alors que la presse généraliste commente avec attention les rebondissements des relations Trump-Kim et l'éventualité d'un sommet américano-nord-coréen, l'actualité de la dissuasion reste dominée par les réactions à la NPR américaine. Celle de la Russie est particulièrement intéressante et réactive le débat sur une éventuelle relance de la « course aux armements ». Par ailleurs, la publication détaillée du budget de la NNSA permet de confirmer l'intérêt de l'administration pour la recapitalisation de l'entreprise nucléaire américaine, sans pour autant traduire en requêtes financières les nouveaux systèmes d'armes réclamés.

Alors que les États-Unis réaffirment le rôle de leur dissuasion, le gouvernement chinois cherche à entretenir son image auprès des anciens « non-alignés » et en particulier des pays à l'origine du Traité d'interdiction des armes nucléaires (TIAN). Ceci explique qu'en dépit de son opposition au texte, la Chine conserve un ton modéré à son égard et rappelle son engagement pour le désarmement multilatéral complet.

Ce bulletin est réalisé avec le soutien du Ministère des Armées. Les informations et analyses contenues dans ce document sont sous la seule responsabilité des auteurs et n'engagent ni le Ministère des Armées, ni aucune autre institution.

VEILLE

1. États-Unis

Lors d'une conférence à Washington, le nouveau sous-secrétaire de la Défense chargé des questions de R&D et ingénierie Michael Griffin indique que sa [priorité est le développement des systèmes hypersoniques](#)¹.

En mars 2018, la *Defense Intelligence Agency* publie un rapport intitulé [Global Nuclear Landscape 2018](#) dans lequel elle recense les capacités nucléaires russes, chinoises et nord-coréennes².

Le 20 mars 2018, le Général Hyten confirme que les [SLBM de faible puissance répondent à une menace](#) et ne sont pas des « éléments de marchandage ». Il indique que le support des futurs

missiles de croisière nucléaires embarqués (SNA ou bâtiment de surface) sera déterminé l'année prochaine³. Le 20 mars 2018, lors d'une audition au Congrès, des directeurs de la NNSA admettent leurs efforts pour faire [réintégrer des fonds destinés au développement d'un SLBM de faible puissance](#) dans le budget FY2019⁴. Le Pentagone estimerait les coûts de ce programme à [48,5 millions de dollars pour les cinq années](#) qui viennent⁵.

Suite au rapport Augustine-Mies de 2014 sur « l'entreprise nucléaire américaine », l'Académie américaine des Sciences publie un rapport le 13 mars 2018 dans lequel elle pointe des [dysfonctionnements dans l'approche de la NNSA à la sécurité nucléaire](#)⁶.

2. États-Unis – Corée du Nord

Le 7 mars 2018, un représentant sud-coréen annonce à la surprise générale [l'entrevue programmée du président Trump et de Kim Jong-un](#)⁷. Des échanges sous l'égide de la [Suède et de la Finlande](#) ont lieu dès mars dans la perspective d'un éventuel dialogue⁸.

3. Russie

Le 1^{er} mars 2018, Vladimir Poutine [évoque les nouvelles capacités de l'arsenal stratégique russe](#) lors d'un discours à l'Assemblée fédérale : il évoque en particulier

¹ Aaron Metha, « Hypersonics 'highest technical priority' for Pentagon R&D head », *Defense News*, 6 mars 2018.

² Global Nuclear Landscape 2018, *Defense Intelligence Agency*, mars 2018.

³ General Hyten, United States Strategic Command, US Senate Committee on Armed Services, 20 mars 2018.

⁴ FY19 Budget – National Nuclear Security Administration, Energy and Wa-

ter Development, and Related Agencies, Committee on Appropriations, House of Representatives, 20 mars 2018.

⁵ Aaron Metha, « DoD's Cost of Low-yield Nuclear Warhead for Submarines Set at \$48.5 Million », *Defense News*, 19 mars 2018.

⁶ National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. 2018. Report 2 on Tracking and Assessing Governance and Management Reform in the

Nuclear Security Enterprise. Washington, DC: The National Academies Press.

⁷ Mark Landler, « North Korea Asks for Direct Nuclear Talks, and Trump Agrees », *The New York Times*, 8 mars 2018.

⁸ Simon Johnson et Jussi Rosendahl, « North Korean, South Korean, U.S. delegates had constructive meeting, host Finland says », *Reuters*, 21 mars 2018.

les performances du Sarmat, le développement d'un nouveau missile de croisière à propulsion nucléaire à « portée illimitée », les nouveaux drones et torpilles nucléaires, le système hypersonique « Kinzhal » et l'arme hypersonique stratégique « Avanguard »⁹.

Le **11 mars 2018**, la Russie annonce avoir procédé à un [essai du Kinzhal](#), en publiant une vidéo qui permet de visualiser le nouveau missile¹⁰.

Le **14 mars 2018**, Rosatom laisse entendre que les SNLE Podolsk et Svyatoy Georgiy Pobedonosets de la [classe Delta III ont été retirés du service](#)¹¹.

Le ministre de la Défense adjoint russe Borisov annonce le **21 mars 2018** que les nouveaux bombardiers stratégiques [Tupolev Tu-160M2 seront mis en service d'ici à 2030](#)¹².

4. Chine

Le **21 mars 2018**, la Chine annonce poursuivre la construction d'une [nouvelle soufflerie](#) permettant d'intensifier ses travaux sur les véhicules hypersoniques¹³.

Le **22 mars 2018**, les autorités chinoises déclassifient des informations sur la [vente d'instruments optiques](#) destinés au programme d'essai de missiles pakistanais¹⁴.

⁹ « Presidential Address to the Federal Assembly », Kremlin.ru, 1^{er} mars 2018.

¹⁰ Ankit Panda, « Russia Releases Footage of New 'Kinzhal' Nuclear-Capable Air-Launched Missile », *The Diplomat*, 12 mars 2018.

¹¹ Pavel Podvig, « Two Project 667BDR submarines withdrawn from service », *Russian Strategic Nuclear Forces*, 14 mars 2018.

¹² Marina Lytseva, « Russia to renew Tu-160 strategic bomber fleet by 2030 », TASS, 21 mars 2018.

¹³ Limin Zheng, « China builds world's fastest wind tunnel to spur spaceplane development », CCTV, 21 mars 2018.

¹⁴ Stephen Chen, « China provides tracking system for Pakistan's missile programme », *South China Morning Post*, 22 mars 2018.

QUESTIONS POLITIQUES ET STRATÉGIQUES

I. **La Russie et la Nuclear Posture Review : « déception », instrumentalisation et inquiétude**

Par Isabelle Facon

L'adresse de Vladimir Poutine à l'Assemblée fédérale du 1^{er} mars 2018, durant laquelle le président russe a consacré de longs développements aux armements que la Russie a développés ou développe en réponse aux déploiements antimissiles américains¹⁵, a été interprétée comme marquant un durcissement de la posture de Moscou sur les questions stratégiques – en même temps qu'une ultime mobilisation du sentiment patriotique en Russie à la veille du scrutin présidentiel du 18 mars. Il est probable que ce discours ait également reflété le constat que fait le Kremlin que l'espoir d'une relation moins antagoniste avec Washington s'est avéré vain. Parmi les facteurs de cette appréciation figurent les termes, sur la Russie, de la *Nuclear Posture Review*, publiée un mois auparavant et dont les autorités russes jugent qu'ils ne vont pas dans le sens d'une stabilisation des rapports stratégiques américano-russes.

La *Nuclear Posture Review* (NPR) fait écho aux documents stratégiques russes (Stratégie de sécurité, doctrine militaire, Concept de politique étrangère) qui, tous, font état d'une préoccupation particulière de la

Russie quant aux risques et menaces attachés aux politiques occidentales¹⁶. De fait, la NPR présente une lecture assez sombre de la relation avec la Russie et de la posture internationale de cette dernière (en particulier dans la section *The return of great power competition*). Sur le nucléaire, la stratégie et la doctrine russes sont présentées comme « mettant l'accent sur les usages coercitifs et militaires potentiels des armes nucléaires »¹⁷ ; la Russie poursuivrait une doctrine d'« escalade pour la désescalade »¹⁸. Elle supposerait que la vaste gamme de systèmes non stratégiques dont elle dispose « pourraient lui offrir des options utiles pour avoir l'avantage dans l'escalade (escalation advantage) »¹⁹. Soulignant que « Moscou menace d'un emploi en premier du nucléaire et s'y entraîne, suggérant qu'elle escompte, de façon erronée, que des menaces nucléaires coercitives ou un emploi en premier limité pourraient paralyser les États-Unis et l'OTAN et mettre ainsi fin à un conflit » à son avantage, le document semble enfin imputer aux agissements de la Russie le retour des États-Unis à un accent plus marqué sur les armements nucléaires dans leur politique de défense²⁰. La présente note propose

¹⁵ La NPR en évoque d'ailleurs certains (p. 9).

¹⁶ Cependant, les rédacteurs de la NPR ramènent les griefs de la Russie à une problématique de stature internationale et géopolitique, en en gommant la dimension sécuritaire (« La Russie considère les États-Unis et [l'OTAN] comme les principales menaces à ses ambitions géopolitiques contemporaines » ; p. 8 ; le point est réitéré en substance p. 30).

¹⁷ NPR, p. 8.

¹⁸ La Russie considère « à tort que la menace d'une escalade nucléaire ou un réel emploi en premier des armes nucléaires servirait à assurer la 'désescalade' d'un conflit en des termes favorables » à ses intérêts (p. 8). Ces aspects sont mis en exergue également dans le préambule (« Russia's belief that

limited nuclear first use, potentially including low-yield weapons, can provide such an advantage is based, in part, on Moscow's perception that its greater number and variety of non-strategic nuclear systems provide a coercive advantage in crises and at lower levels of conflict. Recent Russian statements on this evolving nuclear weapons doctrine appear to lower the threshold for Moscow's first-use of nuclear weapons. Russia demonstrates its perception of the advantage these systems provide through numerous exercises and statements. Correcting this mistaken Russian perception is a strategic imperative », pp. XI-XII). Le point est également amené p. 30.

¹⁹ NPR, p. 9.

²⁰ NPR, p. 30 ; « Russia's increased reliance on nuclear capabilities to include coercive threats, nuclear modernization programs, refusal to negotiate any limits on its non-strategic

une analyse synthétique de la réaction de Moscou à la publication de ce document.

Un symptôme de la crise profonde des rapports russo-américains

Le document américain et les réactions officielles russes qui ont suivi sa publication, en renvoyant à des termes rebattus du bras de fer diplomatique entre les deux pays sur les questions de stabilité stratégique depuis au moins la fin des années 1990, sont plus qu'éloquents quant aux frustrations mutuelles accumulées dans le dernier quart de siècle. Ainsi, dès le lendemain de la publication du document, le ministère russe des Affaires étrangères (MID) sortait un communiqué sur le sujet, y exprimant d'emblée la « *profonde déception* » des autorités russes²¹. Sans surprise, la réaction officielle russe reprend les termes désormais classiques utilisés par la diplomatie de Moscou sur la relation chaotique avec les États-Unis. Le MID estime ainsi que la NPR, pleine de « *clichés anti-russes* » et, en substance, d'accusations infondées (y compris sur les violations par la Russie d'accords de désarmement), « *est focalisée sur la confrontation* ». Vladimir Chamanov, président de la Commission de défense à la Douma, n'est pas seul à déclarer que la NPR, dans laquelle la Russie entrevoit une « *disposition [des États-Unis] à utiliser des armes nucléaires pour empêcher la Russie d'utiliser son arsenal nucléaire* » et donc la priver de « *son droit à se défendre contre une agression menaçant la survie du pays* »²², constitue un symptôme supplémentaire de la détermination des États-Unis à conserver un *leadership* sans partage²³.

Explications sur la doctrine militaire et nucléaire

Plus intéressant, la *Nuclear Posture Review* amène les autorités russes à s'exprimer de manière articulée sur

des thématiques sur lesquelles les experts internationaux ont été amenés à formuler beaucoup d'hypothèses ces dernières années, du fait de la tendance marquée de Moscou à cultiver, à dessein, l'ambiguïté sur sa posture nucléaire – rôle des armes nucléaires dans la politique de défense, posture doctrinale en matière nucléaire, concept de « *dissuasion stratégique* »... Les Russes soulignent ainsi que la NPR propose une lecture erronée de leur doctrine nucléaire : ses rédacteurs abaisseraient délibérément le seuil d'emploi de l'arme nucléaire dans la doctrine russe, et se tromperaient en avançant que le rôle de cet armement s'est renforcé dans la politique de défense de Moscou. Les autorités russes rappellent ainsi les scénarios, dont elles soulignent le caractère défensif, qui justifieraient, aux termes de la doctrine militaire russe, une éventuelle décision de Moscou de recourir à l'arme nucléaire²⁴. Elles insistent également sur le fait que l'institution militaire russe a introduit en 2014 (doctrine militaire) le concept de « *système de dissuasion non nucléaire* ». Ce concept reflète à la fois l'amélioration de l'état des forces conventionnelles russes et, sans doute, la conviction de Moscou que les évolutions technologiques (défenses antimissiles, moyens conventionnels stratégiques, moyens hypersoniques...) vont progressivement dévaluer la dissuasion nucléaire – un point que Vladimir Poutine évoquait d'ailleurs déjà dans un article consacré à la défense à la veille de la présidentielle de 2012. Tout cela amenant, objectivement, une réduction de l'importance de l'armement nucléaire dans la posture de défense du pays. Du reste, un certain nombre d'analyses occidentales valident plus ou moins directement cette approche, et remettent en cause l'idée que la Russie poursuivrait une doctrine d'escalade pour la désescalade²⁵. Indéniablement, la propension marquée de Moscou, depuis le début de la crise ukrainienne, à mettre en avant, de façon particulièrement démonstrative et, régulièrement, provocatrice, son statut de

nuclear forces, and its decision to violate the INF Treaty and other commitments all clearly indicate that Russia has rebuffed repeated U.S. efforts to reduce the salience, role, and number of nuclear weapons » (p. 10).

²¹ Disponible en anglais sur le site du Ministère russe des Affaires étrangères, « Comment by the Information and Press Department on the New US Nuclear Posture Review », *Ministère des Affaires Étrangères*, 3 février 2018.

²² Ibid.

²³ « Shamanov Describes U.S.'s Justification of its Plans to Create New Cruise Missile with Russia's INF Treaty Violations as Blackmail », *Interfax-AVN*, 5 février 2018.

²⁴ Une attaque contre la Russie et/ou ses alliés au moyen d'armes de destruction massive ; une attaque conventionnelle mettant en péril l'existence même de l'État russe.

²⁵ Bruno Tertrais, « Sept commentaires sur la Nuclear Posture Review (NPR) », *Bulletin n° 51*, Observatoire de la Dissuasion, FRS, février 2018, Bruno Tertrais, « Does Russia really include limited nuclear strikes in its large-scale military exercises? », *Politics and Strategy*, IISS, 15 février 2018, Olga Olikier, Andrey Baklitskiy, « The Nuclear Posture Review and Russian "De-Escalation:" A Dangerous Solution to a Non-existent Problem », *War on the Rocks*, 20 février 2018.

puissance nucléaire a quelque peu contribué à masquer ces évolutions.

De la responsabilité partagée à l'irresponsabilité partagée ?

Troisième volet de la réaction russe : tout en insistant, comme à son habitude, sur la responsabilité majeure qu'elle partage avec les États-Unis pour la stabilité internationale en tant que puissance nucléaire majeure, Moscou martèle le thème de l'irresponsabilité américaine que « trahit » la NPR – avec à la clef l'espoir que cela amènera certains pays, notamment en Europe, à accentuer la pression sur Washington dans un sens potentiellement utile pour ses intérêts. Le communiqué du MID²⁶ souligne ainsi que les nombreux postulats « infondés » de la NPR sur la Russie ne visent en fait qu'à justifier une politique de renforcement massif des capacités nucléaires américaines (*massive nuclear build-up*). Une mention dont, avec le soulignement de l'absence, dans la NPR, d'évocation des engagements américains aux termes de l'article 6 du TNP, Moscou espère sans doute qu'elle contribuera à mettre les États-Unis en position délicate avec un certain nombre de pays, surtout sur fond de réactivation du débat international sur le désarmement nucléaire. Aux éléments de la NPR portant sur ses violations du traité FNI ou sur le fait que beaucoup de ses systèmes nucléaires échappent aux instruments de maîtrise des armements (armes nucléaires non stratégiques, systèmes à capacité double, etc.)²⁷, la Russie réplique sur le thème de ses appels répétés à ce que les discussions sur la stabilité stratégique recouvrent tout ce qui, à son sens, l'affecte – à savoir systèmes antimissiles, systèmes conventionnels stratégiques, moyens hypersoniques...

Dans cette perspective, les autorités russes pointent ce qu'elles voient comme la volonté américaine de déporter vers la Russie la responsabilité de la dégradation de la situation de sécurité internationale (un discours récurrent depuis l'allocution de Vladimir Poutine à la conférence de sécurité de Munich en 2007) et, en particulier, de la détérioration des mécanismes de maîtrise des armements – ce que Poutine a rappelé dans son discours du 1^{er} mai en évoquant avec insistance le retrait unilatéral des États-Unis du traité ABM et ses conséquences pour la stabilité stratégique. Pour enfoncer le clou, et répondre aux accusations portées à l'encontre de la Russie dans la NPR (en particulier sur le FNI), le communiqué du MID évoque aussi le refus des États-Unis de ratifier le CTBT et de renoncer au déploiement d'armes dans l'espace. Le ministère russe des Affaires étrangères déplore encore les contenus porteurs d'initiatives déstabilisantes, comme la possibilité évoquée dans la NPR d'avoir recours à des armes nucléaires de faible puissance. Cela ne peut, disent les Russes, que conduire à un abaissement du seuil d'emploi et à un accroissement du risque de guerre nucléaire – un avis d'ailleurs partagé par des experts internationaux au moment de la publication de la NPR.

Comme toujours, ce discours vise sans doute à amener les pays tiers les plus inquiets de la dégradation de la situation stratégique, en particulier en Europe, à réclamer une intensification du dialogue stratégique russo-américain et russo-occidental. Point peut-être contre-productif de ce point de vue ? : Les Européens se trouvent « convoqués » dans la réaction officielle russe à la NPR : ainsi, souligne le MID, l'intention déclarée par la NPR d'exercer la dissuasion de la Russie par les forces nucléaires agrégées des pays membres de l'OTAN doit amener ces derniers à s'associer aux efforts de désarmement nucléaire²⁸... A moins que

²⁶ On peut aussi se référer au briefing de la porte-parole du MID du 7 mars 2018, dans lequel, évoquant le désir des États-Unis de s'assurer de la « domination militaire » et de vouloir « parler de guerre et de paix 'à partir d'une position de force', elle mentionne la NPR dans laquelle, selon sa lecture, « les États-Unis assignent un rôle renforcé aux armes nucléaires dans la planification militaire. Les États-Unis ont annoncé des plans de développement des armes de faible énergie qui, une fois déployées, abaisseraient de manière significative le seuil d'emploi des armes nucléaires » (disponible en anglais sur le site du MID, [Briefing by Foreign Ministry Spokesperson Maria Zakharova](#), Ministère des Affaires étrangères, 7 mars 2018).

²⁷ La NPR indique que « la Russie possède des avantages significatifs sur les États-Unis et les alliés en termes de capacités de production d'armes nucléaires et de forces nucléaires non stratégiques » et évoque l'éventail « large, varié et moderne de systèmes non stratégiques qui ont une double capacité » (p. 9) ; le tout étant supposé lui conférer un avantage puisque le traité *New Start* ne les comptabilise pas. La réponse russe consiste à rappeler que la Russie a détruit 75 % de son arsenal d'armes nucléaires non stratégiques et que celles-ci ne sont pas déployées, et à insister sur la présence d'armes nucléaires américaines sur le sol d'alliés européens.

²⁸ « Russian Foreign Ministry Calls New U.S. Nuclear Doctrine Anti-Russian, Confrontational », *Interfax-AVN*, 5 février 2018.

cela ne traduise une perception des autorités russes que ces tentatives d'instrumentalisation risquent de s'avérer vaines, compte tenu de la volonté des pays occidentaux d'afficher une fermeté solidaire face à la Russie (c'est ainsi que la porte-parole du MID s'est étonnée en substance, et avec une certaine vigueur, dans un briefing le 7 mars dernier, de ce que les alliés des États-Unis ne se soient pas émus du contenu de la NPR et de ses possibles incidences sur la stabilité internationale).

Les Russes ont pu un temps être déstabilisés par la « désaccentuation » des armes nucléaires dans la politique de défense américaine, tandis qu'eux-mêmes demeuraient extrêmement attachés à la dissuasion mutuelle pour des raisons de prestige et de sécurité²⁹. Aujourd'hui, et d'autant plus après la publication de la NPR, il semblerait qu'ils « s'inquiètent de ce que les États-Unis pourraient avoir cessé de croire dans la magnitude du risque » que tout conflit conventionnel OTAN-Russie serait porteur d'un risque d'escalade rapide vers un conflit nucléaire³⁰.

²⁹ Voir Isabelle Facon, « Great Power Deterrence Relationships: Russia, the United States and Europe », in Karl-Heinz Kamp & David Yost (ed.), « NATO and 21st Century Deterrence », *NDC Forum Papers*, NATO Defense College, n° 8, mai 2009, pp. 86-99.

³⁰ « The Nuclear Posture Review and Russian "De-Escalation"... », op. cit.

2. La Chine et le Traité d'interdiction des armes nucléaires

Par Antoine Bondaz

Le Traité sur l'interdiction des armes nucléaires (TIAN), voté par l'Assemblée générale de l'Organisation des Nations Unies le 7 juillet dernier, a été très peu commenté dans les médias chinois, que ce soit à travers des entretiens avec des experts ou de simples dépêches de presse. Les quelques commentaires datent majoritairement de mars 2017 lors des premières négociations concernant le texte, et non du mois de juillet. Le 20 mars 2017, le ministère des Affaires étrangères chinois avait ainsi réagi par le biais de sa porte-parole Hua Chunying, seul commentaire officiel à Pékin sur ce qui n'était alors qu'un projet de texte. Ce commentaire faisait écho au discours du Secrétaire général Xi Jinping prononcé à Genève, en janvier 2017, première visite d'un chef d'État chinois aux institutions onusiennes en Suisse, dans lequel il présentait les armes nucléaires comme « une épée de Damoclès sur l'humanité » qui devraient « être complètement interdites et minutieusement détruites au fil du temps afin de rendre le monde exempt d'armes nucléaires »³¹.

« La Chine défend constamment et propose activement (一贯主张并积极倡导) une interdiction complète et définitive des armes nucléaires, ce qui est fondamentalement conforme aux objectifs des négociations sur le traité d'interdiction des armes nucléaires. La Chine estime également que la réalisation du désarmement, qui ne peut être faite du jour au lendemain, doit être poursuivie de manière graduelle et progressive, afin de préserver la stabilité stratégique mondiale et ne compromettre la sécurité d'aucun pays. Un processus pertinent doit être mis en œuvre dans le cadre du régime international actuel de désarmement et de non-prolifération.

La Chine s'engage à une communication franche et régulière avec les parties concernées sur

les questions relatives aux négociations du traité. Après mûres réflexions, la Chine a décidé de ne pas participer à ce nouveau cycle de négociations. C'est un choix fait dans le but de maintenir le régime international actuel de contrôle des armements et de désarmement, et de faire avancer le désarmement nucléaire de manière graduelle et progressive. Cela démontre l'attitude responsable de la Chine envers le maintien de l'équilibre et de la stabilité stratégique mondiaux (全球战略平衡与稳定). Par conséquent, que nous nous présentions à la table des négociations ou non, la position de la Chine en faveur d'une interdiction totale et définitive et de la destruction totale des armes nucléaires n'a pas changé. La Chine aimerait rester en contact avec les parties concernées et faire des efforts conjoints pour la réalisation d'un monde dénucléarisé ».

Le thème de la stabilité stratégique, désormais récurrent dans les écrits chinois sur les questions nucléaires, est celui qui est le plus largement repris dans les commentaires sur le TIAN, suivi de la mise en avant de la bonne foi de la Chine présentée comme le pays le plus exemplaire parmi les cinq puissances nucléaires officielles, mais aussi du potentiel de dialogue voire de coopération avec les États signataires du TIAN qui ne sont jamais critiqués directement. Notons qu'aucun lien n'est fait, pas même indirectement, entre la signature du TIAN et la crise nucléaire nord-coréenne, les critiques se concentrant, comme d'habitude, sur les États-Unis.

Le premier argument utilisé, notamment par Wang Baofu, professeur à l'Université de défense nationale, est la répartition du stock actuel d'armes nucléaires. Les États-Unis et la Russie détenant 93% de l'arsenal mondial, ils devraient selon l'universitaire jouer un rôle tout particulier³². De plus, Wu Jun et

³¹ « Speech by President Xi Jinping at the United Nations Office at Geneva », Xinhua.net, 18 janvier 2017.

³² « Ouverture d'une session spéciale de l'ONU sur la négociation d'un Traité d'interdiction des armes nucléaires – les

experts considèrent que ce n'est pas le bon moment », *China National Radio* (央广网), 28 mars 2017.

Jiang Yimin de la *China Academy of Engineering Physics* (CAEP) rappellent que les cinq puissances nucléaires officielles se sont mis d'accord sur le principe directeur de : « une première réduction par les États-Unis et la Russie, puis l'adhésion des autres États dotés d'armes nucléaires aux négociations sur le désarmement nucléaire lorsque les conditions sont réunies ». Ainsi, le « désarmement nucléaire devrait être une responsabilité commune mais différenciée » (核裁军应是五核国肩头共同但有区别的责任)³³.

Une catégorisation entre pays est réalisée mais ne se base pas simplement sur la possession d'armes nucléaires. Luo Xiaoru différencie les « grandes puissances nucléaires » (核大国), les « puissances nucléaires limitées » (少量拥核国), les « pays non-nucléaires sous parapluie nucléaire » (“核保护伞”下的诸国) et les « pays non-nucléaires sans protection nucléaire » (无核保护各国)³⁴. Les deux grandes puissances nucléaires, Washington et Moscou, partagent une « opposition résolue » (坚决反对) au TIAN et sont critiquées pour mettre l'accent sur leurs armes nucléaires dans leur stratégie nationale comme le souligne Du Binwei, directeur du Centre théorique de l'École du Parti à Wuhan³⁵. Cependant, les auteurs chinois précisent tous que la responsabilité américaine est plus grande puisque si la Russie développerait des armes nucléaires pour des raisons purement défensives, les États-Unis le feraient pour des raisons défensives et offensives.

Les États-Unis sont ainsi fortement critiqués pour être à la recherche d'une « sécurité absolue », un argument utilisé par Xi Jinping dans son discours à Genève, ce qui expliquerait le développement d'un système de défense antimissile qui remettrait en cause l'équilibre international et fragiliserait la stabilité stratégique. Les auteurs ne sont cependant pas d'accord sur la nature de l'évolution politique américaine depuis l'arrivée au pouvoir du Président

Trump. Li Bin, chercheur au Carnegie Endowment for International Peace et professeur à l'Université Tsinghua, estime que les États-Unis n'ont jamais voulu traiter sérieusement du désarmement nucléaire, y compris sous le Président Obama et ce malgré son discours à Prague en 2009. L'administration Trump apparaîtrait ainsi comme simplement plus réaliste. À l'inverse et dans le même article, Guo Xiaobing, vice-directeur de l'Institut de contrôles des armements et de sécurité du China Institute of Contemporary International Relations (CICIR), estime que la politique de Trump est plus radicale et que les armes nucléaires sont revenues au cœur de la stratégie américaine, malgré une stratégie de pression des sociétés civiles et leur stratégie de contournement afin d'établir des nouvelles règles de droit international, comme le TIAN³⁶.

Wu Jun et Jiang Yimin partagent cet argument, considérant que cette situation empêche toute adoption réaliste d'un traité international contraignant pour les puissances nucléaires. Les deux chercheurs affirment également que les négociations avaient un « talon d'Achille » (硬伤) : un objectif irréaliste de dénucléariser à court terme sans réel processus de dénucléarisation, sans se poser la question des technologies de vérification correspondantes en tant que garanties de ce processus, et en remettant en cause l'autorité même du mécanisme existant de négociations sur le désarmement qui repose sur le consensus, et non la majorité.

L'étude la plus poussée par un expert chinois a été publiée en anglais dans le cadre du « Asia Pacific Leadership Network on nuclear non-proliferation »³⁷. Zhao Tong, physicien de formation et chercheur au Carnegie-Tsinghua Center for Global Policy, et son étudiant Raymond Wang rappellent que la Chine a été la seule puissance nucléaire officielle à ne pas avoir voté contre le début des négociations sur le TIAN à l'Assemblée générale des Nations Unies, i.e.

³³ « La conférence sur le Traité d'interdiction des armes nucléaires crée un précédent mais il est difficile de changer l'histoire », *Global Times* (环球网), 29 mars 2017.

³⁴ « Est-il possible d'aller du nucléaire vers la paix avec le traité d'interdiction des armes nucléaires ? », *Junshi Wenzhai* (军事文摘), juillet 2017.

³⁵ « Il est trop tôt pour parler de discussion sur l'interdiction des armes nucléaires », *Zhongguo Guofangbao* (中国国防报), 24 mars 2017.

³⁶ « Pourquoi les puissances nucléaires ont-elles ensemble interdit l'interdiction des armes nucléaires ? », *Shanghai Morning Post* (新闻晨报), 23 mars 2017.

³⁷ « China and the Nuclear Weapons Prohibition Treaty », *Asia Pacific Leadership Network for Nuclear Non-Proliferation and Disarmament* (APLN), septembre 2017.

la résolution 71/258 du 23 décembre 2016. Leur analyse est intéressante car pourrait donner des éléments de stratégie au gouvernement chinois dans sa gestion future du TIAN et de ses signataires. Les auteurs considèrent que la Chine partage une grande partie de l'esprit du traité et même que certains principes coïncident avec les objectifs de la politique chinoise, à la fois domestique et internationale, permettant à la Chine de se rapprocher des États signataires à la différence des autres puissances nucléaires.

Tout d'abord, la Chine n'est pas directement impactée par le TIAN, à l'inverse des États-Unis qui doivent s'assurer que leurs alliés dans le cadre de leur dissuasion élargie coordonnent avec Washington leur position et surtout leur opposition au traité. Ainsi, la Chine peut s'abstenir de critiquer le TIAN sans pour autant aller à l'encontre de ses intérêts, tant qu'elle ne le signe pas. La question du transit des SNLE chinois dans des zones économiques exclusives disputées entre la Chine et certains pays d'Asie du Sud-est ayant signé le TIAN comme le Vietnam, les Philippines et la Malaisie est posée mais vite écartée. En effet, l'article I, paragraphe G du TIAN « interdit d'autoriser l'implantation, l'installation ou le déploiement d'armes nucléaires ou autres dispositifs explosifs nucléaires sur son territoire ou en tout lieu placé sous sa juridiction ou son contrôle ». Or, les documents légaux pour les zones exemptes d'armes nucléaires indiquent que le terme « stationner » signifie « déployer, placer, implanter, installer, accumuler ou stocker »³⁸ ce qui n'interdit donc pas le transit.

Ensuite, la Chine pourrait utiliser le TIAN pour se différencier des autres puissances nucléaires, faire pression sur celles-ci, et se coordonner avec les États signataires. L'article I, paragraphe D évoque par exemple l'interdiction de la menace d'emploi des armes nucléaires ce qui est présenté comme coïncidant selon eux avec la politique de non-emploi en premier de la Chine. Le paragraphe est cependant cité partiellement car il fait en réalité référence

à « l'emploi ou à la menace d'emploi ». De plus, malgré sa doctrine affichée, la Chine menace bel et bien certains États, i.e. les États nucléaires ayant recours à l'arme nucléaire en premier. Cela étant, cette mention de l'interdiction de la menace d'emploi ayant été ajoutée par Cuba, l'Égypte, l'Iran et le Kazakhstan, les auteurs conseillent aux autorités chinoises de se rapprocher de ces pays et de co-soutenir un document de travail sur la doctrine de non-emploi en premier afin de faire pression sur les autres puissances nucléaires pour qu'elles adoptent le même élément de doctrine et afin de communiquer sur cette « supériorité morale » aux yeux de l'opinion chinoise.

Une deuxième recommandation est de jouer le rôle d'intermédiaire entre les puissances nucléaires et les États non signataires, tout en participant en tant qu'observateur au TIAN, comme il est possible de le faire dans le cadre du TNP. L'objectif est de faire circuler de la documentation chinoise et d'organiser des événements pour faciliter la coopération. Il est également recommandé d'utiliser pleinement l'article 7 mentionnant l'assistance technique et financière aux États et aux victimes d'essais nucléaires, dont le Kazakhstan et le Pakistan, dans un cadre multilatéral (Organisation de coopération de Shanghai) ou bilatéral (sous le label One Belt One Road). Les auteurs ne soulignent cependant pas qu'une telle initiative risquerait potentiellement de médiatiser les propres victimes des essais nucléaires chinois dans le Xinjiang.

Ainsi, si la majorité des articles permettent une critique directe des États-Unis et mettent en avant la « responsabilité » de la Chine, cette dernière analyse permet de se poser la question de la capacité de la Chine à utiliser le TIAN pour se différencier des autres puissances nucléaires et à se positionner en intermédiaire efficace entre États signataires et États non signataires, ce qui apparaît comme difficile aujourd'hui.

³⁸ [Traité créant une zone dénucléarisée en Asie du Sud-Est](#), Bangkok, 15 décembre 1995.

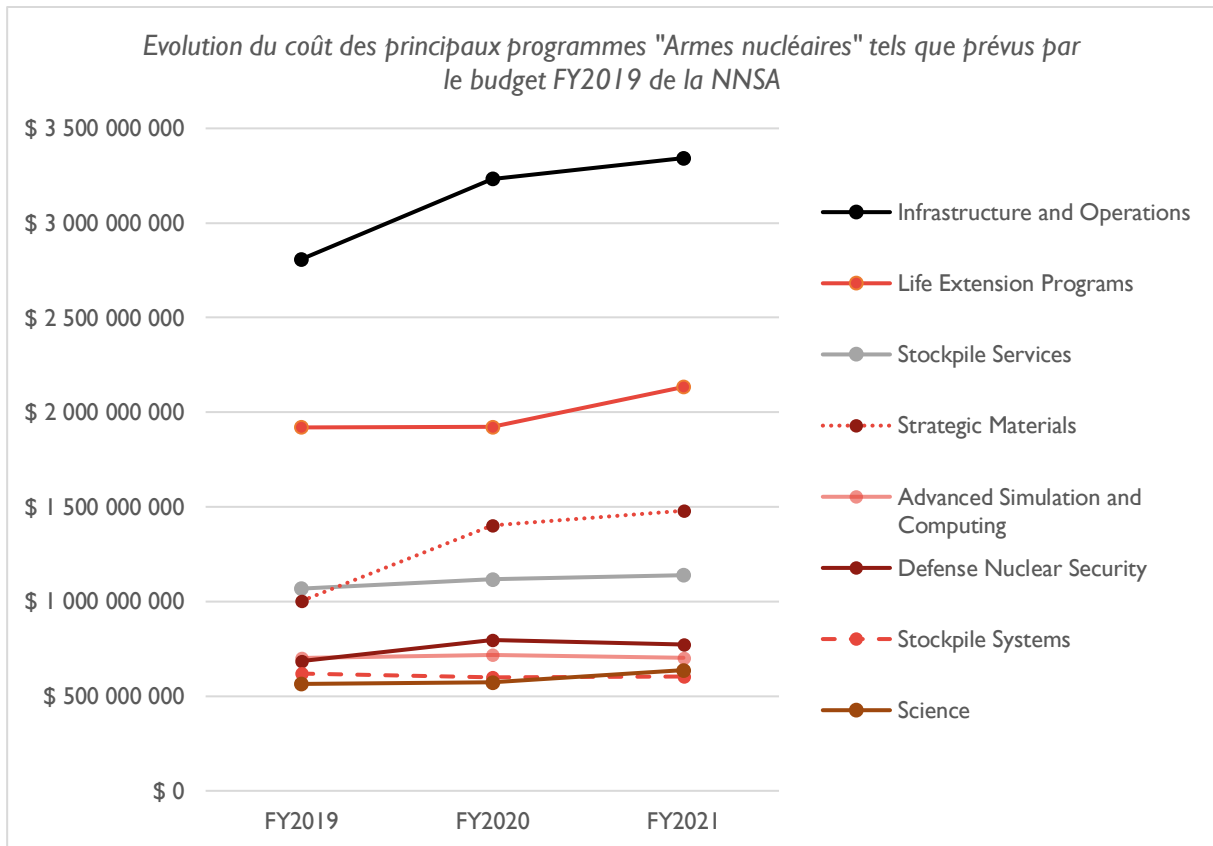
QUESTIONS TECHNIQUES, TECHNOLOGIQUES ET INDUSTRIELLES

I. Le budget FY2019 de la NNSA : des activités prioritaires, des budgets en hausse

Par Emmanuelle Maitre

Comme la composante « DoD », la partie « NNSA » du budget de la dissuasion américaine est en augmentation notable sur quasiment l'ensemble de ses dimensions. Cette augmentation est importante (+19.2%) en comparaison avec le budget actuel voté

(FY2017). Elle est aussi nette si l'on s'intéresse aux prévisions futures puisque l'on constate que l'ensemble des programmes les plus coûteux du programme « Weapons Activities » devrait faire l'objet d'une hausse d'ici à 2021.



Au-delà de cette tendance lourde, le budget de FY2019 proposé par l'administration Trump appelle deux remarques. Tout d'abord, comme noté dans le bulletin de février 2018, les nouvelles armes réclamées par la NPR ne sont pas encore intégrées au

niveau budgétaire. La NNSA précise à ce jour qu'elle travaillera avec le *Nuclear Weapons Council* pour

identifier les systèmes requis par la nouvelle politique³⁹.

Par ailleurs, et contrairement au DoD, le budget FY2019 accélère de nombreux programmes par rapport à ce qui était envisagé jusque-là et prévoit

des dépenses additionnelles sur plusieurs lignes. Ainsi, la comparaison entre les prédictions de FY2017 pour les années fiscales 2019, 2020 et 2021 et ce qui est désormais requis montre une très nette augmentation pour de nombreux programmes

Évolution entre les prédictions budgétaires annoncées en FY2017 et les requêtes de FY2019

	FY2019	FY2020	FY2021
B61	8%	5%	7%
W76	-4%	NA	NA
W88 Alt 370	19%	19%	14%
W80-4	29%	30%	17%
IWI	100%	0%	-2%
Stockpile Systems	19%	17%	18%
Dismantlement and Disposition	-31%	-32%	-35%
Stockpile Services	0%	5%	11%
Strategic Materials	42%	53%	54%
Science	9%	8%	21%
Engineering	31%	35%	38%
Inertial Confinement Fusion Ignition and High Yield	-33%	-33%	-30%
Advanced Simulation and Computing	3%	1%	-2%
Advanced Manufacturing Development	31%	26%	25%
Infrastructure and Operations	1%	13%	14%
Secure Transportation Asset	-43%	0%	0%
Defense Nuclear Security	-1%	12%	7%
Information Technology and Cybersecurity	-4%	35%	32%

Concernant la gestion des arsenaux et l'extension de la durée de vie des différentes armes, la NNSA a justifié les augmentations par la nécessité de respecter les timings fixés par le Département de la Défense. Une augmentation majeure concerne les matériaux stratégiques avec la production de 4 à 5 têtes W87, l'amélioration des équipements de production de têtes et l'installation d'équipements pour l'accélération du rythme de production. Des études de conception sur des alternatives en matière de production de charges au plutonium dans les décennies qui viennent sont également prévues. Pour rappel, des efforts sont envisagés dans le moyen terme

pour augmenter drastiquement la production de charges nucléaires de plutonium, de 30 par an en 2026, à 80 d'ici à 2030⁴⁰.

Concernant les programmes de R&D, l'administration a décidé de mettre la priorité sur l'acquisition de capacités Exoscale et sur les recherches en HED (high-energy-density). Sur le premier point, il s'agit de confirmer l'objectif affiché l'année dernière de posséder la technologie Exoscale d'ici à 2021 et non

³⁹ « The FY 2019 Budget Request [...] is consistent with the 2018 Nuclear Posture Review (NPR). The Nuclear Weapons Council (NWC) will translate the NPR's policy initiatives into requirements. [...] As military requirements are refined,

the Administration will work with Congress to ensure that the program of work is properly authorized and funded. »

⁴⁰ Greg Mello, « Questions about projected U.S. plutonium pit production capability », *IPFM Blog*, 22 février 2018.

2023⁴¹. En revanche, des coupes budgétaires sont observées sur le programme de confinement inertiel laser, avec des réductions progressives du budget alloué au Laser Omega, à l'Université de Rochester, aboutissant à une cessation totale de subvention à la fin de la période. Seuls le NIF de Lawrence Livermore et le Z-Pulsed Power de Sandia restent donc financés. Ce choix est justifié par des arbitrages budgétaires.

En termes d'infrastructures, l'augmentation reste très légère sur cet exercice. L'objectif reste de « stabiliser les travaux de maintenance en retard ». Elle se veut plus substantielle par la suite sur l'amélioration des sites et équipements. Les gros investissements concernent notamment la construction du *Albuquerque Complex Project* au Nouveau-Mexique et du *138kV Power Transmission System Replacement project* dans le Nevada. Cette ambition pourra s'appuyer sur le programme *Infrastructure Modernization Initiative*, créé en décembre 2017 dans le cadre de la NNDA pour l'année fiscale 2018. Ce programme devrait permettre de prioriser la recapitalisation des infrastructures et leur entretien à partir des ressources budgétaires actuelles. L'objectif affiché est

de réduire la liste des travaux à réaliser de 30% au moins à l'horizon 2025⁴².

Parmi les autres programmes connaissant une forte augmentation, les fonds consacrés à la cyber-sécurité devraient être largement augmentés pour FY2020 et FY2021. Sans surprise, le budget consacré à la non-prolifération est en revanche en baisse constante et enregistre une diminution de 6% par rapport à ce qui était prévu en 2017. L'accélération du démantèlement des stocks retirés du service, proposée par l'administration Obama, n'est plus poursuivie, et l'on revient au calendrier de 2016 avec en conséquent une stagnation du budget consacré à cette opération.

Comme pour le DoD, il faut considérer ces propositions avec prudence car le précédent budget vient juste de faire l'objet d'un vote et le Congrès pourrait donc réaliser de profondes modifications. Pour autant, l'on peut s'apercevoir à travers ces propositions de la priorité donnée à la recapitalisation des forces nucléaires et à leur prééminence par l'administration Trump.

⁴¹ Jeffrey Burt, « US Exascale Efforts Benefit in FY 2019 Budget », [The Next Platform](#), 2 mars 2018.

⁴² « Congress Passes National Defense Authorization Act for Fiscal Year 2018 », [Science Policy News](#), American Institute of Physics, 21 novembre 2017.

PUBLICATIONS ET SEMINAIRES

I. SLBM de faible puissance : une option dangereuse ? Quelques points de vue

Lors de la publication de la NPR en février 2018, de nombreux regards se sont tournés sur les innovations au regard de la précédente édition de la NPR et notamment l'introduction d'un SLBM de faible puissance censé mieux dissuader la Russie d'avoir recours à des frappes nucléaires de désescalade. Alors que les débats ont eu lieu sur l'opportunité d'une telle stratégie et la réalité de la menace, Vipin Narang et plusieurs autres ont estimé que le principal danger d'une telle décision était l'éventuelle confusion par un adversaire entre une frappe limitée et une frappe de représailles massives. Ne sachant pas quoi attendre lors de sa détection du missile, un adversaire pourrait en effet à son tour répliquer massivement sans être capable d'évaluer avec précision les dommages causés par le SLBM américain. Cette crainte a fait l'objet d'un débat d'experts, en particulier dans *War on The Rocks*, dans lequel Vipin Narang⁴³ a exposé ses arguments et Austin Long et Franklin Miller⁴⁴ les ont jugés exagérés⁴⁵.

Vipin Narang, chercheur au MIT, développe sa crainte d'un scénario de « use-it-or-lose-it » pour un adversaire détectant un tir de Trident, en particulier pour un adversaire dont l'arsenal serait modeste et relativement vulnérable comme la Corée du Nord ou la Chine. Il estime que le problème de

discrimination se pose cependant même avec la Russie, qui pourrait penser que les États-Unis choisissent de donner une dimension stratégique à un conflit et s'engager dans une guerre nucléaire de grande échelle. Pour l'auteur, attendre et espérer qu'il ne s'agit que d'une frappe limitée serait également irrationnel pour la Russie et il est donc dangereux de bâtir une stratégie de dissuasion sur une telle éventualité.

Frank Miller estime de son côté que si le problème de la discrimination ne peut pas être exclu de manière théorique et *a priori*, il n'existe pour ainsi dire pas si l'on intègre une réflexion sur le contexte. Une frappe limitée américaine interviendrait en effet dans un climat d'escalade et de crise, et selon toute vraisemblance suite à une première frappe nucléaire russe. Il serait donc tout à fait logique et rationnel pour les Russes de s'attendre à une riposte calibrée, et ce d'autant plus que les options de frappes limitées ont fait partie de la doctrine américaine depuis de nombreuses années.

Austin Long poursuit une ligne d'argumentation similaire : pour lui également, les craintes sont excessives car la situation dénoncée existe déjà. En effet, des missiles Trident sont déjà en opération avec des têtes nucléaires de faible puissance, au sein des

⁴³ Vipin Narang, « The Discrimination Problem: Why Putting Low-Yield Nuclear Weapons On Submarines Is So Dangerous », [War on The Rocks](#), 8 février 2018.

⁴⁴ Franklin Miller, « Addressing Fears About The Nuclear Posture Review And Limited Nuclear Use », [War on The Rocks](#), 28 février 2018.

⁴⁵ Austin Long, « Discrimination Details Matter: Clarifying An Argument About Low-Yield Nuclear Warheads », [War on The Rocks](#), 16 février 2018.

forces océaniques britanniques. Si les radars russes détectaient un Trident s'approchant de leur territoire, ils n'auraient aucun moyen de savoir s'il est tiré par un SNLE britannique ou américain, et donc de tirer des conclusions sur la portée de la tête. Le fait que cette situation existe depuis plusieurs décennies sans préoccuper outre-mesure lui semble un bon indice du caractère théorique de la menace. Par ailleurs, sachant que les Tridents américains ne sont pas mirvés dans le cadre de l'application du *New Start*, le tir d'un seul missile ne pourrait logiquement pas être interprété comme une escalade à une échelle stratégique. Pour conforter les Russes dans cette certitude, il est important de poursuivre les accords de maîtrise des armements et leurs mesures de vérification. En effet, cela peut permettre de conforter la conviction des autorités russes sur le fait que les Trident ne disposent que d'une tête unique. Enfin, Austin Long insiste également sur le fait que le contexte importe : les nouvelles capacités ne seraient pas employées sur une frappe préventive « *out of the blue* » mais dans le contexte d'un conflit, probablement en réponse à une frappe limitée russe.

Dans *Defense One*⁴⁶, Vincent Manzo a tenu une ligne semblable, en insistant sur le fait que la Russie ne

pourrait pas confondre le tir d'un seul missile, même mirvé, avec une volonté de détruire massivement son arsenal ou des infrastructures C2, opération qui serait à l'origine d'une frappe de type « *launch-on warning* » ou « *launch under attack* ». Une telle décision lui semble suicidaire et contraire à la doctrine russe actuelle de contrôle de l'escalade. Enfin, il estime que le risque, si limité qu'il soit, pourrait être encore réduit par une attitude pédagogique des dirigeants américains pour faire comprendre la doctrine associée au développement de SLBM de faible puissance.

La controverse sur la possibilité de « discriminer » le type de frappe reste un sujet de débat dans le cadre de la nouvelle NPR, même si ce n'est probablement pas l'élément le plus critiqué concernant les nouveaux équipements demandés. À ce titre, Vipin Narang a reconnu qu'il ne s'agissait pas d'un problème majeur, mais d'un risque, qui pour lui, compense négativement tout bénéfice attendu du nouveau système.

⁴⁶ Vincent Manzo, « Give the Low-Yield SLBM its Day in Court », [Defense One](#), 22 janvier 2018.

CALENDRIER

- **3 avril 2018** : Séminaire « Histoire de la Dissuasion Nucléaire » : L'évolution de la doctrine nucléaire stratégique française depuis les débuts de la Vème République, Séminaire de l'ENS Ulm, Paris
- **4 avril 2018** : Séminaire « Ethique et armes nucléaires » : Le débat français dans les années 1980 : crise des euromissiles et antitotalitarisme, Séminaire de l'ENS Ulm, Paris
- **10 avril 2018** : Are Nuclear Arsenals Safe from Cyber-Attack?, Andrew Futter, CERJ
- **11 avril 2018** : Rencontre avec Nicolas Roche, Cycle « Pourquoi la dissuasion ? » Table-ronde sur l'Iran, Séminaire de l'ENS Ulm, Paris
- **18 avril 2018** : Rencontre avec Fouad El-Khatib, Cycle « Pourquoi la dissuasion ? » Une expérience concrète de désarmement, le cas de l'Irak, Séminaire de l'ENS Ulm, Paris