

# 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.    Russie.....	4
3.    France.....	5
4.    Inde.....	5
QUESTIONS POLITIQUES ET STRATÉGIQUES .....	6
1.    « Escalade to De-escalate » : interrogations sur l’existence du concept dans la doctrine nucléaire russe .....	6
2.    ICAN : le nouveau visage du combat abolitionniste .....	10
QUESTIONS TECHNIQUES, TECHNOLOGIQUES ET INDUSTRIELLES .....	13
1.    Un an après l’élection de Trump : réflexions sur les procédures d’utilisation des armes nucléaires américaines .....	13
PUBLICATIONS ET SEMINAIRES.....	16
1.    Hypersonic Missile Nonproliferation Hindering the Spread of a New Class of Weapons.....	16
CALENDRIER .....	18

Décembre 2017

## AVANT-PROPOS

---

Ce dernier bulletin de l'année évoque notamment la doctrine russe et évoque les travaux publiés récemment qui contestent l'abaissement du seuil du nucléaire par la stratégie de dissuasion russe.

En matière nucléaire, l'année 2017 a eu deux visages prééminents et contradictoires : d'un côté, Kim Jung-un et la concrétisation du programme nucléaire nord-coréen, de l'autre, ICAN et l'adoption d'un Traité d'interdiction des armes nucléaires (TIAN). Une présentation rapide de la campagne est faite dans ce numéro.

Par ailleurs, le grand public américain et ses représentants se sont inquiétés en novembre des procédures décisionnelles en matière d'engagement des forces nucléaires, une controverse qui a permis de rappeler la législation actuelle et de s'interroger sur son bienfondé.

Alors que la maîtrise des technologies hypersoniques progresse lentement mais pourrait à terme impacter le fonctionnement de la dissuasion nucléaire, un récent rapport de la RAND s'interroge sur l'opportunité d'en limiter la prolifération.

*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

En amont de la NPR, l'administration Trump publie en **décembre 2017** la [National Security Strategy](#) qui dresse un aperçu du rôle joué par la dissuasion<sup>1</sup>.

Le **12 décembre 2017**, [Lisa Gordon-Hagerty est nommée à la tête de la NNSA](#)<sup>2</sup>.

Le **14 décembre 2017**, un entretien paru dans *The Atlantic* de Lindsay Graham laisse entendre que l'administration Trump serait prête à une [guerre préventive contre la Corée du Nord](#)<sup>3</sup>. Dans le même temps,

Rex Tillerson continue d'indiquer qu'il se tient prêt à dialoguer [sans précondition](#)<sup>4</sup>.

## 2. Russie

Le programme d'armement du Ministère de la Défense russe 2018-2027 [renonce au système de missiles mobiles sur rail Barгуzin](#), un programme qui connaissait des difficultés<sup>5</sup>.

Le **29 novembre 2017**, Christopher Ford indique que la [dénomination russe du SSC-8](#), accusé de violer le Traité FNI, est le 9M729<sup>6</sup>.

Le **15 décembre 2017**, les alliés publient un communiqué qui met en cause la conformité d'un [missile de croisière russe avec le Traité FNI](#)<sup>7</sup>.

Le **26 décembre 2017**, les forces russes procèdent à un [lancement réussi de Topol/SS-25](#)<sup>8</sup>.

Le **27 décembre 2017**, c'est un [Sarmat qui est essayé](#) en phase d'éjection<sup>9</sup>.

<sup>1</sup> National Security Strategy of the United States of America, December 2017.

<sup>2</sup> Aaron Metha, « Trump announces pick for nuclear weapons czar », *Defense News*, 12 décembre 2017.

<sup>3</sup> Uri Friedman, « Lindsey Graham: There's a 30 Percent Chance Trump Attacks North Korea », *The Atlantic*, 14 décembre 2017.

<sup>4</sup> Charlotte Gao, « Tillerson's North Korea Talk Sparks Contradictory Responses at Home and Abroad », *The Diplomat*, 14 décembre 2017.

<sup>5</sup> Vladimir Smirnov, « Russia excludes rail-mobile ICBM system from armament, focuses on Sarmat missile », *TASS*, 6 décembre 2017.

<sup>6</sup> Pavel Podvig, « The INF Treaty culprit identified. Now what? », *Russian Strategic Nuclear Forces*, 5 décembre 2017.

<sup>7</sup> Statement by the North Atlantic Council on the Intermediate-Range Nuclear Forces (INF) Treaty, Press Release (2017) 180, 15 décembre 2017.

<sup>8</sup> Pavel Podvig, « Launch of Topol from Kapustin Yar », *Russian Strategic Nuclear Forces*, 26 décembre 2017.

<sup>9</sup> Thomas Nilsen, « Russia tested most deadly nuke-missile », *The Barents Observer*, 28 décembre 2017.

### 3. France

En **décembre 2017**, un groupe de [quatre femmes](#) se prépare à participer à une patrouille SNLE pour la première fois<sup>10</sup>.

### 4. Inde

Le **7 décembre 2017**, l'Inde est admise comme [42<sup>e</sup> membre de l'Arrangement de Wassenaar](#)<sup>11</sup>.

### 5. Chine

Le **1<sup>er</sup> et le 15 novembre 2017**, la Chine aurait [procédé à l'essai d'un nouveau missile Intitulé DF-17](#) et pouvant servir de lanceur à des véhicules planeurs hypersoniques<sup>12</sup>.

---

<sup>10</sup> « Quatre femmes pour la première fois à bord d'un sous-marin nucléaire français », *L'Express*, 4 décembre 2017.

<sup>11</sup> Ankit Panda, « Wassenaar Arrangement Admits India as Its 42nd Member », *The Diplomat*, 8 décembre 2017.

<sup>12</sup> Ankit Panda, « Introducing the DF-17: China's Newly Tested Ballistic Missile Armed With a Hypersonic Glide Vehicle », *The Diplomat*, 28 décembre 2017.

# QUESTIONS POLITIQUES ET STRATÉGIQUES

## 1. « Escalade to De-escalate » : interrogations sur l'existence du concept dans la doctrine nucléaire russe

Par Emmanuelle Maitre

Quel que soit le degré de clarté des doctrines, leur interprétation est toujours influencée par les intentions générales prêtées à l'Etat qui les formule et le contexte général. Par ailleurs, lorsqu'un revirement de doctrine est annoncé par des analystes, une école de pensée tend à se former pour valider l'annonce au vu de déclarations, déploiement ou pratiques, et ce en dépit d'éventuels dénégations de l'Etat concerné. Ainsi en est-il de la doctrine dite « Cold Start » en Inde<sup>13</sup>. Bien que des officiels aient nié son adoption comme stratégie officielle, une partie importante des analystes est convaincue de sa mise en œuvre et Islamabad justifie en particulier ses déploiements de missiles balistiques courte portée *Nasr* comme une réponse à cette stratégie.

L'adoption officielle d'une stratégie n'est donc pas nécessaire pour que celle-ci ait des conséquences chez de potentiels adversaires. Par ailleurs, l'on peut s'attendre dans ce cas de figure à ce que la communauté des experts se fracture entre les « convaincus » et les « sceptiques ». Dans le cas du *Cold Start*, la notion est très large-

ment estimée comme correspondant à la stratégie indienne, et ce au-delà des cercles pakistanais, puisqu'elle est régulièrement reprise dans les médias, conférences et ouvrages consacrés aux relations entre les deux pays.

Il en est de même pour la doctrine russe dite « escalade to de-escalate », qui suppose un abaissement du seuil du nucléaire permettant à Moscou de se sortir d'un échec conventionnel par l'usage d'armes nucléaires « tactiques ». Cet usage en premier serait censé intimider les forces de l'OTAN et les pousser à renoncer à l'action militaire en cours. Très bien documentée, cette stratégie – initialement mise en œuvre par l'OTAN pendant la guerre froide, est devenue communément admise dans bon nombre de publications spécialisées. Aux Etats-Unis, tout comme en Europe ou dans l'OTAN<sup>14</sup>, on peut régulièrement lire que la Russie compense son infériorité conventionnelle par un abaissement dangereux du seuil nucléaire. A ce titre, les déclarations officielles russes qui le nient ne sont pas jugées crédibles et

<sup>13</sup> Cold Start - a Mixture of Myth and Reality, 10NEWDELHI295\_a, [Wikileaks](#), 16 février 2010.

« The Indian Army's "Cold Start Doctrine" is a mixture of myth and reality. It has never been and may never be put to use on a battlefield because of substantial and serious resource constraints, but it is a developed operational attack

plan announced in 2004 and intended to be taken off the shelf and implemented within a 72-hour period during a crisis. »

<sup>14</sup> Camille Grand, « La dissuasion nucléaire et l'Alliance au XXIe siècle », [Revue de l'OTAN](#), 2016.

sont vues comme participant à création d'un climat d'ambiguïté calculé<sup>15</sup>. Les représentants officiels utilisent régulièrement ces références<sup>16</sup>, qui sont explicitées dans des documents réalisés à l'attention des décideurs politiques comme par exemple les rapports d'information au Congrès américain du CRS<sup>17</sup> ou le dernier rapport du Sénat français publié en mai 2017<sup>18</sup>. De fait, l'expression est popularisée et devient d'usage dans le monde politique<sup>19</sup>, sans qu'elle ne soit systématiquement dûment justifiée par les auteurs qui la véhiculent.

L'idée selon laquelle Moscou participe à l'abaissement du seuil du nucléaire en développant une stratégie d'emploi dangereuse et en renforçant son arsenal d'armes nucléaires dites « tactiques » est donc devenue une sorte d'évidence dans le débat stratégique. Pour autant, plusieurs spécialistes l'ont remise en cause récemment, évoquant un « mythe » qui ne refléterait *a priori* pas la politique actuelle.

Kristin Ven Bruusgaard a fait paraître une analyse très remarquée en septembre 2017, dans laquelle elle conteste l'existence d'une doctrine de « dé-escalade » en s'appuyant sur plusieurs éléments<sup>20</sup>.

Au niveau de la doctrine, elle note les évolutions ces dix dernières années qui indiquent un souhait russe de *rehausser* le seuil nucléaire. En effet, elle constate que vers 2000, la faiblesse conventionnelle de la Russie constatée au Kosovo l'avait convaincue de s'appuyer davantage sur ses armes nucléaires. C'est à cette époque que des articles fondateurs avaient été publiés en faveur d'un usage d'armes nucléaires précocement lors d'un conflit pour tenter d'obtenir sa désescalade<sup>21</sup>. La Russie semble avoir été séduite par cette idée à l'époque, reflétée dans des exercices ou la formulation de la doctrine militaire 2000, sans toutefois être formellement reconnue ou adoptée au plus haut niveau.

En 2014 cependant, la Russie est revenue à un discours plus classique, réservant ses armes nucléaires à des situations « où la survie même de l'Etat serait en danger »<sup>22</sup>. La doctrine de 2000 aurait donc un caractère transitoire censé gérer la décennie nécessaire à la recomposition des forces conventionnelles russes. Kristin Ven Bruusgaard s'attache en particulier à l'introduction dans le texte de 2014 de la notion de « dissuasion non-nucléaire »

Deuxièmement, elle évoque la montée en puissance conventionnelle de la Russie du fait d'investissements constants depuis dix ans qui lui ont

<sup>15</sup> Elbridge Colby, « Russia's Evolving Nuclear Doctrine and its Implications », *Note de la FRS*, n°01/2016, 12 janvier 2016.

<sup>16</sup> Robert Work et James Winnefeld, Testimony before the Committee on Armed Services, *U.S. House of Representatives*, 25 juin 2015.

« *Russian military doctrine includes what some have called an "escalate to de-escalate" strategy – a strategy that purportedly seeks to deescalate a conventional conflict through coercive threats, including limited nuclear use.* »

Statement of General Curtis Scaparrotti, *Hearing*, Commander of United States European Command, House Committee on Appropriations, Subcommittee on Defense, 29 mars 2017.

« *Most concerning, however, is Moscow's substantial inventory of non-strategic nuclear weapons in the EUCOM AOR and its troubling doctrine that calls on the potential use of these weapons to escalate its way out of a failing conflict* »

<sup>17</sup> Amy Woolf, « Nonstrategic Nuclear Weapons », *Congressional Research Service 7-5700*, 21 février 2017.

<sup>18</sup> *La nécessaire modernisation de la dissuasion nucléaire*, Rapport d'information n° 560 (2016-2017) de MM. Xavier PINTAT, Jeanny LORGEUX, André TRILLARD, Pascal ALLIZARD et Claude HAUT, fait au nom de la commission des affaires étrangères, de la défense et des forces armées, déposé le 23 mai 2017

« *La Russie entretient donc à dessein une posture ambiguë et intimidante en maintenant une incertitude quant à l'emploi possible de l'arme dans le cadre d'un conflit conventionnel qu'elle voudrait conclure avantageusement (escalade pour la désescalade).* »

<sup>19</sup> Adrian Croft, « UK concerned over 'threatening' Russian nuclear strategy », *Reuters*, 6 février 2014.

<sup>20</sup> Kristin Ven Bruusgaard, « The Myth Of Russia's Lowered Nuclear Threshold », *War on the Rocks*, 22 septembre 2017.

<sup>21</sup> V.I. Levshin, A.V. Nedelin and M.E. Sosnovsky, « O primeneni yadernogo oruzhiya dlya deeskalatsii voyennykh deistviy » (On Use of Nuclear Weapons for De-escalation of Military Operations), *Voyennaya Mysl*, mai 1999.

<sup>22</sup> Russian Military Doctrine, *Kremlin.ru*, 2014.

permis de disposer de nouvelles capacités, et en particulier de réaliser des frappes de précision conventionnelles à distance, ou encore de rivaliser sur le terrain infra-conventionnel, notamment grâce aux moyens cyber. L'experte reconnaît que la Russie resterait inférieure à l'OTAN en cas de conflit prolongé, ce qui pourrait l'obliger à avoir recours aux armes nucléaires en premier. Mais ce ne serait pas forcément un usage précoce dans le conflit ni une tactique de désescalade.

Enfin, elle conclut en estimant que la Russie n'est pas prête à mener une politique « d'aventurisme militaire » qui pourrait la mener à un conflit ouvert avec l'OTAN. Il ne faudrait donc pas confondre une stratégie de signaux agressifs utilisés à des fins de politique interne et externe avec une stratégie d'utilisation précoce d'armes nucléaires.

Olga Olikier, du CSIS, estime également que la stratégie communément admise trouve peu de fondements objectifs, et que les déclarations agressives de certains leaders sont des manœuvres d'intimidation plus que le reflet d'une doctrine agréée<sup>23</sup>. Elle note que les discussions et propositions émises par des analystes russes ne trouvent pas forcément leur source dans la littérature officielle, et que les voix qui continuent d'appeler pour l'abaissement du seuil nucléaire ne sont pas parvenues à devenir majoritaires.

Etudiant un large panel de discours sur la question, Olga Olikier estime que la question de frappes nucléaires préventives est régulièrement débattue en Russie, notamment en 2010 et 2014 lors de l'adoption de nouvelles doctrines militaires, mais n'a jamais réussi à s'imposer officiellement. Cette interprétation est notamment basée sur l'insatisfaction actuelle de ses principaux

partisans qui continuent d'écrire qu'elle serait favorable aux intérêts de la Fédération de Russie<sup>24</sup>.

Par ailleurs, l'experte constate que la plupart des exercices militaires impliquent un usage stratégique des armes nucléaires visant à protéger l'existence de la nation et non pas conclure un conflit de manière avantageuse, à quelques exceptions près difficiles à interpréter (Zapad 1999 et Zapad 2009 qui auraient pu être des « essais » avant la révision de la doctrine, mars 2013 peut-être à des fins de signalement). De même, les programmes de modernisation des forces nucléaires concernent également principalement les forces stratégiques. Les armes à capacité duales sont développées surtout sous la forme conventionnelle, et les armes de courte portée ne seraient en grande partie pas déployées et stockées loin de leurs vecteurs potentiels. Les rumeurs de fabrication d'armes « chirurgicales » ne lui semblent pas suffisamment fondées. Ainsi, Olga Olikier conclut que si certains aspects de la stratégie russe sont destabilisateurs et appellent une réponse occidentale, il n'existe pas de preuve selon laquelle Moscou abaisserait le seuil nucléaire et les principaux risques sont donc d'un autre ordre.

Ces critiques du discours courant apparaissent dans d'autres publications qui notent que Moscou cherche à accroître le rôle de la dissuasion conventionnelle et donc mécaniquement à relever le seuil d'emploi des forces nucléaires<sup>25</sup>. Mais pour leurs auteurs, ces développements ne doivent pas conduire à un grand optimisme puisque la stratégie serait en réalité de brouiller les frontières entre guerre et paix, conventionnel et nucléaire et dans tous les cas d'accroître ses marges de manœuvre dans sa périphérie<sup>26</sup>.

<sup>23</sup> Olga Olikier, « No, Russia Isn't Trying to Make Nuclear War Easier », *The National Interest*, 23 mai 2016.

<sup>24</sup> Olga Olikier, *Russia's Nuclear Doctrine, What We Know, What We Don't and What That Means*, CSIS, mai 2016.

<sup>25</sup> Nicolai Sokov, « Why Russia calls a limited nuclear strike "de-escalation"? », *Bulletin of the Atomic Scientist*, 13 mars 2014.

<sup>26</sup> Nicolas Roche, *Pourquoi la dissuasion?*, Paris, PUF, 2017, p. 221.

Une autre chercheuse norvégienne, Katarzyna Zysk, s'inquiète de l'arsenal courte portée russe et l'ambiguïté sur leur potentiel usage, mais admet que leur rôle tend à diminuer au profit de la dissuasion non-nucléaire<sup>27</sup>. Elle développe les choix doctrinaux effectués suite à 1999 et les options de frappe envisageables à l'époque. Mais elle reconnaît l'infléchissement observé en 2014, causé selon elle par le manque de crédibilité des doctrines de frappes nucléaires de désescalade.

La taille de l'arsenal d'armes non-stratégiques (voir ci-dessous) reste en effet un sujet d'interrogations, quelle que soit leur place dans la stratégie et même s'il est probable que la plupart ne soient pas déployées. Le brouillage entre armes nucléaires et conventionnelles peut également constituer un sujet d'inquiétude.

*Estimations de l'arsenal non-stratégique russe*

	Kristensen / Norris <sup>28</sup>	Sutyagin <sup>29</sup>
Total	2000	860-1040
<b>Marine</b> <i>Missiles de croisière, anti-sous-marins ou antiaériens, torpilles et missiles sur SNA, porte-avions, ou navires</i>	760 têtes	330
<b>Forces aériennes tactiques</b> <i>Bombes à gravité et missiles de croisière AS-4 (Kitchen) portées par les Tu-22M3 (Backfire), Su-24M (Fencer-D) et Su-34 (Fullback)</i>	570	334
<b>Défense anti-aérienne et anti-missile</b>	380	68-166
<b>SRBM</b> <i>SS-21 (Tochka) et SS-26 (Iskander-M)</i>	140	128-210

<sup>27</sup> Katarzyna Zysk, « Nonstrategic nuclear weapons in Russia's evolving military doctrine », *Bulletin of the Atomic Scientists*, vol. 73, n°5, août 2017.

<sup>28</sup> Hans Kristensen et Robert Norris, « Russian nuclear forces », 2017, *Nuclear Notebook*, The Bulletin of the Atomic Scientist, vol. 73, 2017.

Cette controverse sur la doctrine russe appelle à plusieurs remarques. Tout d'abord, la répétition d'une thèse au sein de la communauté stratégique lui confère une légitimité qui peut l'installer dans le paysage politique et médiatique et lui donner rapidement le caractère de « donnée acquise ». Il est alors difficile pour les spécialistes du sujet, en l'espèce à même de suivre le débat interne en Russie, de s'opposer aux arguments généralement admis, qui ont tendance à entrer dans une perspective politique et non plus scientifique.

Deuxièmement, le degré d'ambiguïté sur les déploiements en cours et la politique de « signalement agressif » (exercices, déclarations) entretenue par Moscou ne sont pas propices à clarifier la doctrine officielle.

Enfin, la question revêt une importance particulière lorsque l'on s'intéresse à la manière dont les membres de l'OTAN entendent faire face aux évolutions doctrinales russes. En effet, si les dirigeants occidentaux sont persuadés de l'abaissement du seuil nucléaire par la Russie, et si celui-ci ne correspond pas réellement à la stratégie russe, leurs réponses pourraient être inadaptées voire contreproductive. En effet, elles pourraient se focaliser sur un arsenal de courte portée dont le rôle est en réalité moins important et négliger d'autres secteurs plus menaçants dans les domaines infra-conventionnels, conventionnels ou stratégiques. Si les réponses visaient à abaisser le seuil nucléaire côté OTAN, elles pourraient même avoir un effet auto-réalisateur et être à l'origine de la déstabilisation reprochée à Moscou. Il est donc utile de rappeler que les réactions de l'Alliance Atlantique ne sont pas sans conséquences sur le positionnement russe<sup>30</sup>.

<sup>29</sup> Igor Sutyagin, « Russia's Non-Strategic Nuclear Forces », *Occasional Paper*, London: Royal United Services Institute, novembre 2012.

<sup>30</sup> Dave Majumdar, « Everything You Need to Know: Russia's 'Tactical' Nuclear Weapons », *The National Interest*, 5 octobre 2017.

## 2. ICAN : le nouveau visage du combat abolitionniste

Par Emmanuelle Maitre

Lauréat du prix Nobel de la paix, l'ICAN s'impose comme la nouvelle figure de proue du combat abolitionniste, et a acquis une grande visibilité internationale en raison de son engagement pour l'adoption d'un instrument juridique interdisant les armes nucléaires.

L'*International Campaign for the Abolition of Nuclear Weapons* (ICAN) a été initiée en 2006 en Australie par des responsables de l'IPPNW (*International Physicians for the Prevention of Nuclear War*) et a été officiellement lancée en 2007 avec la création d'un site internet, la coordination avec différentes autres organisations abolitionnistes et l'organisation des premières manifestations. Sous l'impulsion de Felicity Hill, le mouvement a pris une envergure internationale le 30 avril 2007 à Vienne. Alternant entre participations aux forums officiels (comités préparatoires et conférence d'examen), manifestations populaires et préparation de matériel pédagogique, le réseau a engrangé le soutien de personnalités (Dalai Lama, Ban Ki Moon, Herbie Hancock, ...).

Son objectif affiché a été l'adoption d'un traité, et cette ambition s'est construite en une décennie autour d'un lobbying efficace auprès d'États en mesure de relayer ce combat, de publications et de diffusion de documentations sur ce thème, de pétitions, sondages d'opinion et organisations d'événement... L'ICAN a participé activement à l'organisation des trois conférences sur l'impact humanitaire des armes nucléaires, à Oslo (2013), Nayarit (2014) et Vienne (2014). Cette nouvelle approche, centrée sur les conséquences potentielles de l'utilisation d'une arme, s'est construite

autour de déclarations du Président du Comité Internationale de la Croix Rouge Jakob Kellenberger, lors de la Conférence d'Examen du TNP de 2010. Il y insistait sur l'incompatibilité des armes nucléaires avec le droit des conflits armés. Elle a notamment été reprise par le gouvernement norvégien qui a organisé la première conférence à ce sujet<sup>31</sup>.

L'ICAN a grandi en adoptant cette perspective, et en abandonnant les discussions sur la sécurité et la dissuasion pour se focaliser sur le risque intrinsèque représenté par les armes nucléaires. En valorisant des travaux scientifiques sur des scénarios de frappe et en ressuscitant les thèses sur l'hiver nucléaire, l'organisation est parvenue à renouveler le discours classique des abolitionnistes. Elle a aussi réussi à bénéficier du soutien et de l'expérience d'autres organisations expertes en droit humanitaire, notamment les campagnes ayant abouti à l'interdiction des armes à sous-munition et des mines antipersonnel<sup>32</sup>.

Les responsables de l'ICAN estiment qu'une part importante de leur succès réside dans cette décision d'adopter une perspective humanitaire et de faire pression sur des États pour lesquels ces considérations ont une importance. De manière concrète, les coordinateurs de la campagne internationale ont joué un rôle important de promotion et d'information des discussions entamées en 2016 sur la rédaction formelle d'une interdiction

<sup>31</sup> Alexander Kmentt, « The development of the international initiative on the humanitarian impact of nuclear weapons and its effect on the nuclear weapons debate », *International Review of the Red Cross*, vol. 97, n°899, p. 681–709, 2015.

<sup>32</sup> Anne I. Harrington, Eliza Gheorghe et Anya Loukianova Fink, « What arguments motivate citizens to demand nuclear disarmament? », *Bulletin of the Atomic Scientists*, vol. 73, n°4, p. 255-263, 2017.

de posséder des armes nucléaires<sup>33</sup>. Cette influence est notamment plus importante dans les pays ayant de faibles ressources diplomatiques, et a été facilitée par la mise en place de fascicules et argumentaires génériques ou personnalisés pour chaque Etat de l'ONU et pouvant être utilisés par les militants des structures nationales<sup>34</sup>.

Au niveau international, l'ICAN regroupe désormais 468 partenaires dans 101 pays. Elle est dirigée par un comité de pilotage qui comprend 10 associations internationales ou locales. Le comité est en charge de la stratégie d'ICAN et des relations avec les associations partenaires, qui peuvent rejoindre la campagne dans un format assez souple. Une équipe réduite de quelques salariés gère la campagne au quotidien, actuellement sous la direction de Beatrice Fihn. Au niveau budgétaire, les différentes associations qui composent ICAN et en particulier les branches nationales sont indépendantes<sup>35</sup>. Historiquement le gouvernement norvégien a été un des principaux financeurs de l'ICAN au niveau global, en étant par exemple à l'origine de 86% de ses fonds en 2015 (CHF 808,895)<sup>36</sup>. Le gouvernement a cependant souhaité mettre fin à son soutien en 2016, arguant du fait que l'aide au développement doit être dédiée en priorité à l'éradication de la pauvreté et non au désarmement<sup>37</sup>. Cela s'est traduit par une réduction sensible de son budget (CHF 354,000 en 2016). D'autres donateurs ont été trouvés (gouvernements autrichien, 14.000€ en 2016, suisse, Saint-Siège) ou des fondations (Fondation Ploughshares, soutien de 40 000\$ en 2016 et 20 000\$ en 2017, Heinrich Böll Stiftung, ...) et donateurs particuliers<sup>38</sup>. Les associations locales,

comme ICAN France, reçoivent des financements notamment en lien avec des projets particuliers, comme Erasmus + (Commission européenne) pour l'organisation de l'*ICAN Youth Academy*, micro-fundraising pour participer à la remise du prix Nobel de la paix à Oslo.

En ce qui concerne ICAN France, l'association créée officiellement en 2013 mais active depuis 2009, comprend une équipe de salariés très réduite et un comité d'animation qui inclut quelques représentants des autres organisations abolitionnistes françaises. Les salariés et bénévoles sont pour beaucoup jeunes diplômés ou étudiants, certains ont une expérience sur les questions de désarmement et ont notamment travaillé sur la question des mines antipersonnel. Malgré une visibilité médiatique incontestable sur le second semestre 2017, la branche française reste assez modeste dans les initiatives entreprises qui ont été pour l'essentiel l'organisation d'un séminaire de 3 jours « ICAN Youth Academy » à Paris en octobre 2016 destiné à faire rencontrer et échanger des militants européens. Quelques conférences ont également été proposées dans des universités françaises, avec des débats assez variés selon le profil des étudiants y participant. Le mouvement reste principalement incarné dans les médias par Jean-Marie Collin, membre du comité de pilotage.

L'étude du cas français montre une assez forte décentralisation des associations nationales par rapport à la « tête » de la campagne à Genève, et ce malgré des événements de cohésion régulièrement organisés pour rassembler les militants, par

<sup>33</sup> Civil Society and Disarmament 2016, Civil Society Engagement in Disarmament Processes: The Case for a Nuclear Weapons Ban, [UNODA](#), United Nations, 2016.

<sup>34</sup> Voir par exemple le [Campaigners's Kit](#) ou [From nuclear weapons-free Aotearoa New Zealand to a nuclear weapons-free world](#), décembre 2013.

<sup>35</sup> Jean Guisnel, « Nous ne pouvons pas faire l'impasse sur un débat sur l'arme nucléaire », [Le Point](#), 10 décembre 2017.

<sup>36</sup> Bjørn H. Amland, « How Norway crippled Nobel laureate ICAN by cutting vital funding », [Development Today](#), 8 décembre 2017.

<sup>37</sup> Børge Brende, « Ytre press vil neppe bidra til å avskaffe atomvåpen », [Aftenposten](#), 12 octobre 2017.

<sup>38</sup> François d'Alançon, « Qu'est-ce que l'ICAN, le lauréat du prix Nobel de la paix ? », [La Croix](#), 6 octobre 2017.

exemple en 2014 avec la venue de 600 participants à Vienne. Il illustre qu'également le fait que si ICAN est parvenu à l'échelle mondiale à faire aboutir le projet ancien de combler le « vide juridique » et interdire les armes nucléaires, son impact dans les Etats dotés reste limité. Cela ne doit pas dissimuler les résultats obtenus par la campagne, qui a réussi en seulement 10 ans à réinsuffler une certaine dynamique dans le combat abolitionniste et à en « dépolvériser » sensiblement l'image. Cette réussite est notamment due à sa

capacité à se centrer sur un objectif précis, adopter une perspective humanitaire et développer un argumentaire séduisant pour les Etats ciblés. Reste à savoir si l'organisation parviendra à pérenniser sa vitalité actuelle et à résister à une baisse de motivation possible suite à l'entrée en vigueur du TIAN. Parmi les autres écueils, il s'agira de gérer l'intégration au sein des autres organisations opposées aux armes nucléaires et de mobiliser dans la durée, notamment parmi les jeunes générations, un défi constant pour ce combat bien précis<sup>39</sup>

---

<sup>39</sup> Selim Can Sazak, Marie Luise Schwarzenberg et Beenish Pervaiz, « Will there be a next generation in the fight for nuclear nonproliferation? », [Bulletin of the Atomic Scientists](#), 19 février 2015.

# QUESTIONS TECHNIQUES, TECHNOLOGIQUES ET INDUSTRIELLES

## 1. ***Un an après l'élection de Trump : réflexions sur les procédures d'utilisation des armes nucléaires américaines***

Par Emmanuelle Maitre

Sous l'ère Nixon-Kissinger, la « théorie du fou » (*madman theory*), visant à faire croire à l'irrationalité du Président et à sa capacité à déclencher à tout moment un conflit nucléaire, a été utilisée pour faire pression sur des adversaires tels que la Chine et l'URSS. Mais, couplée au comportement erratique de Richard Nixon au cœur de l'affaire du Watergate, elle a également suscité des craintes en interne sur l'opportunité de confier la responsabilité d'initier un conflit nucléaire à la seule personne du Président américain. Ainsi, en 1976, le Sénat avait organisé un débat sur cette question. Quarante-et-un ans plus tard, une nouvelle audition s'est tenue au Congrès portant sur l'autorité présidentielle à faire usage de la force nucléaire<sup>40</sup>.

Plusieurs facteurs ont été à l'origine de cette séance. Tout d'abord, des sénateurs se sont fait l'écho d'une partie de l'opinion publique mondiale en s'inquiétant de la personnalité du Président Trump et de son aptitude à faire preuve de retenue et de jugement. Ainsi, un sénateur démocrate du Connecticut n'a pas hésité à indiquer que le Président « *is so unstable, is so volatile, has a decision-making process that is so quixotic, that he might order a nuclear weapon strike that is*

*wildly out of step with U.S. national security interests* ».

Ces interrogations spécifiques sur le Président actuel se sont ajoutés aux doutes plus pérennes qu'entretiennent des personnalités telles que le Sénateur Ed Markey (D-MA), qui a longtemps réclamé la tenue d'une telle audition et a introduit avec le Représentant Ted Lieu (D-CA) cette année une proposition de loi interdisant au Président de lancer une attaque nucléaire en premier sans déclaration de guerre votée par le Congrès. La période actuelle, marquée par les tensions de l'été sur la péninsule coréenne, et les échanges très virulents entre Donald Trump et Kim Jung-un, a entretenu les craintes de législateurs inquiets d'une éventuelle escalade menant à une guerre nucléaire<sup>41</sup>. Enfin, il est à noter que la séance a été mise en place par le Président du Comité des Affaires Etrangères Bob Corker (R-TN), un adversaire politique personnel de Donald Trump qui était sans doute motivé par l'opportunité de soulever des doutes sur les aptitudes du chef de l'Etat à exercer les missions qui lui sont confiées.

<sup>40</sup> Authority to Order the Use of Nuclear Weapons (Immediately following Business Meeting), [Hearing](#), United States Senate Committee on Foreign Relations, 14 novembre 2017.

<sup>41</sup> Jonathan Martin et Mark Landler, « Bob Corker Says Trump's Recklessness Threatens 'World War III' », [The New York Times](#), 8 octobre 2017.

L'audition du 14 novembre 2017 a permis de comparer les perspectives de trois témoins: l'ancien commandant de Stratcom, le Général Robert Kehler, le professeur Peter Feaver, spécialiste des questions de commandement et de contrôle (C2), et Brian McKeon, ancien sous-secrétaire à la politique de Défense sous l'administration Obama.

Les thématiques abordées lors de cette audition ont été de trois ordres. La principale interrogation concerne la procédure et l'existence éventuelle de garde-fous permettant d'arrêter un ordre de tir présidentiel. Sur ce sujet, on constate une méconnaissance des procédures par le grand public américain, souvent étonné d'apprendre que le Président est seul décisionnaire. Des visions erronées circulent, par exemple sur la nécessité de requérir l'accord d'un « deuxième homme » avant toute frappe, peut-être liées à l'abondance d'œuvres de fiction fantaisistes en la matière. En l'espèce, les Sénateurs ont été préoccupés par la possibilité – ou non, de désobéir à un ordre présidentiel d'engagement des forces nucléaires. Le général Kehler, dont la fonction était d'exécuter de tels ordres, a répondu aux questions non sans un certain malaise, et a confirmé que :

- Le Président est le seul à prendre la décision finale, et que la chaîne de commandement est dans l'obligation de lui obéir
- Néanmoins, un militaire n'a pas le droit d'exécuter des actions illégales (anticonstitutionnelles ou contraires au droit des conflits armés)<sup>42</sup>.

- Confronté à un ordre illégal, il aurait eu le devoir de faire changer le Président d'avis, voire de désobéir, sachant que le Président garde le dernier mot puisqu'il peut renvoyer les commandants jusqu'à ce que ses ordres soient exécutés<sup>43</sup>.

La conversation avec les Sénateurs a beaucoup mis en scène des scénarios plus ou moins réalistes pour essayer de déceler d'éventuelles failles dans les procédures. Les trois experts auditionnés ont néanmoins essayé de démontrer que :

- L'utilisation d'armes nucléaires serait probablement requise dans le cadre de plans pré-réalisés par les Etats-majors et validés par des juristes, notamment s'il s'agissait de frappes de représailles. Dans la vaste majorité des cas, ce sont les militaires qui contacteraient le Président avec des propositions de frappes, leur obéissance aux ordres donnés seraient donc quasiment garantie.
- Le cas inverse – le Président décidant d'initier un conflit nucléaire – est un cas assez théorique. Il est peu plausible qu'un Président prenne cette décision de manière isolée. Si tel était le cas, il n'y aurait pas de garde-fou officiel, le commandant des forces stratégiques restant le seul à pouvoir pour un temps, contrarier ou ralentir sa mise en œuvre<sup>44</sup>.

La deuxième grande question posée – brièvement – lors de cette session concerne la constitutionna-

<sup>42</sup> Cette notion, qui a été également développée par le Général Hyten, actuel commandant des forces stratégiques en novembre, s'applique bien sûr à l'ensemble des forces armées, quel que soit l'ordre donné et la nature de l'arme.

« U.S. nuclear general says would resist 'illegal' Trump strike order », [Reuters](#), 18 novembre 2017.

<sup>43</sup> « The Senate Questions the President's Power to Launch Nukes », [The New York Times](#), 15 novembre 2017.

<sup>44</sup> Peter Feaver, « President Trump and the Risks of Nuclear War », [Foreign Policy](#), 17 novembre 2017.

À noter que le Président pourrait court-circuiter le commandant des forces stratégiques en donnant ses ordres aux militaires en charge des armes directement depuis le Pentagone. Marjorie Cohn, « The Duty To Disobey A Nuclear Launch Order », [Huffington Post](#), 27 novembre 2017.

lité des arrangements actuels entre pouvoirs exécutif et législatif. Il s'agit en particulier de savoir si le Président pourrait mener une première frappe nucléaire dans le cadre de ses pouvoirs de commandant en chef sans autorisation du Congrès. La session n'a pas permis de trancher cette question, l'articulation des pouvoirs sur l'utilisation des forces armées étant un des points les moins consensuels sur l'interprétation de la Constitution<sup>45</sup>. La proposition de loi Markey-Lieu ne fait cependant pas consensus, certains estimant qu'elle nuirait à la mise en œuvre de la dissuasion<sup>46</sup>.

La séance s'est conclue par une réflexion sur les possibles interventions législatives permettant de sécuriser les procédures actuelles. Aucun témoin n'a soutenu l'idée de les modifier, même si Peter Feaver a appelé à la recapitalisation des équipements physiques de C2 permettant de maximiser le temps de réaction et de décision en cas d'attaque et de sécuriser les transmissions.

La conclusion de cette audition est en phase avec les opinions de plusieurs spécialistes s'étant exprimés sur le sujet, et qui jugent que les procédures offrent un compromis acceptable entre sécurité et crédibilité, tout en plaçant le pouvoir décisionnel auprès du représentant élu de la nation, une exigence en démocratie<sup>47</sup>. Les représentants des forces armées ne peuvent être considérés comme un contre-pouvoir ou un garde-fou officiel, même s'ils peuvent être amenés à jouer ce rôle dans des circonstances extrêmes. En effet,

leur rôle et leur culture est avant tout d'obéir au pouvoir civil<sup>48</sup>, et mis-à-part dans des cas d'école, il serait difficile dans une situation opérationnelle de trancher de manière certaine sur la légalité d'une frappe<sup>49</sup>. Dans tous les cas, substituer à l'autorité suprême du Président celle d'un officier de l'armée et donc officialiser la désobéissance militaire au plus haut niveau, ne semble pas compatible avec les exigences démocratiques<sup>50</sup>.

Les insatisfactions et craintes qui peuvent être exprimées aujourd'hui ne sont donc pas nécessairement liées aux conditions légales de l'exercice de l'autorité présidentielle, mais à des problématiques annexes, sur lesquels des divergences de sensibilités demeurent :

- La doctrine de dissuasion, qui préserve la possibilité de représailles lors de l'attaque, avec un temps de décision estimé à 8 minutes, n'offrant pas le temps nécessaire à la réflexion pour un ordre aux conséquences aussi vastes
- La fiabilité des équipements, notamment ceux chargés de détecter une attaque sur le sol américain, et qui auraient été à l'origine de plusieurs fausses alertes<sup>51</sup>.
- Les doutes sur les compétences du Président actuel, question conjoncturelle, mais dont la mise en cause ne peut être écartée dans un système démocratique<sup>52</sup>

<sup>45</sup> [Legislation Limiting the President's Power to Use Nuclear Weapons Without a Declaration of War by Congress](#), Congressional Research Service, 3 novembre 2017.

<sup>46</sup> A Bill to Prohibit the Conduct of a First-use Nuclear Strike Absent a Declaration of War by Congress, introduced by [Ed Markey](#), 24 janvier 2017.

<sup>47</sup> Jeffrey Lewis et Aaron Stein, « The Donald and the Nuclear V: The Senate Strikes Back », [Arms Control Work Podcast](#), 21 novembre 2017.

<sup>48</sup> Bruce Blair, « Presidents have too much power over U.S. nukes. Especially President Trump. », [The Washington Post](#), 18 août 2017.

<sup>49</sup> Susan Hennessy et Benjamin Wittes, « Can Anyone Stop Trump If He Decides to Start a Nuclear War? », [Foreign Policy](#), 24 août 2017.

<sup>50</sup> Richard Betts et Matthew Waxman, « Safeguarding Nuclear Launch Procedures: A Proposal », [Lawfare Blog](#), 19 novembre 2017.

<sup>51</sup> Dan de Luce, « Congress Questions Trump's Exclusive Hold on the Nuclear Football », [Foreign Policy](#), 14 novembre 2017.

<sup>52</sup> Le Sénateur Mark Rubio (R-FA) a rappelé lors de l'audition que le peuple américain était justement censé choisir un candidat en qu'il a confiance sur ce point lors des élections présidentielles.

## PUBLICATIONS ET SEMINAIRES

---

### 1. *Hypersonic Missile Nonproliferation Hindering the Spread of a New Class of Weapons*

Richard H. Speier, George Nacouzi, Carrie A. Lee, Richard M. Moore, RAND Corporation, 2017.

La question des armes hypersoniques est régulièrement abordée sous l'angle stratégique. En effet, les Etats-Unis s'interrogent régulièrement sur les options qu'elles peuvent créer notamment pour permettre des frappes conventionnelles de nature stratégique, sur de très longues distances et contre des cibles endurcies. Les programmes chinois et russes sont également étudiés, souvent perçus comme un risque pour la stabilité stratégique du fait de leur potentiel caractère dual (conventionnel et nucléaire). De part et d'autre, les atouts stratégiques de ces systèmes sont analysés : capacité à surmonter des défenses antimissiles en développement, capacité à remplacer des missions traditionnellement nucléaires par des armes conventionnelles, capacité à frapper des cibles difficiles d'accès. Néanmoins, la technologie hypersonique est régulièrement citée comme une rupture pouvant modifier le sens de la dissuasion telle que pratiquée aujourd'hui. Le rapport de la RAND Corporation présente l'intérêt de s'intéresser à ses questions sous l'angle de la prolifération, en s'interrogeant sur la pertinence et la faisabilité de limiter la dissémination de ces

armes, au terme d'un travail d'analyse technique, académique, politique et diplomatique<sup>53</sup>.

Le rapport commence par une description des deux types de technologies hypersoniques envisagées à l'heure actuelle, d'une part les véhicules planant (HGV ou *hypersonic glide vehicle*) et de l'autre les missiles de croisière pouvant évoluer à une vitesse supérieure à Mach 5. Trois pays ont des programmes de recherche actifs sur ce type d'armes (Etats-Unis, Russie et Chine). Au vu des avancées actuelles, les auteurs estiment que les premiers systèmes pourraient être déployés d'ici une dizaine d'années.

Dans leur recherche, les experts de la RAND analysent les conséquences stratégiques de la prolifération de ce type de technologie et de missiles. Tout d'abord, ils montrent que la combinaison entre manœuvrabilité, rapidité et altitude les rend extrêmement difficiles à intercepter. De fait, ils sont particulièrement précieux pour surmonter les défenses antimissiles développées jusqu'à présent. Par ailleurs, de par leur rapidité, ils limitent fortement le temps de réac-

---

<sup>53</sup> Richard H. Speier, George Nacouzi, Carrie A. Lee, Richard M. Moore, *Hypersonic Missile Nonproliferation Hindering the Spread of a New Class of Weapons*, RAND Corporation, 2017.

tion d'un pays touché par une frappe « de décapitation ». Pour l'équipe, les réponses pouvant être adoptées, notamment pour les pays qui investissent désormais dans la défense antimissile, sont potentiellement déstabilisatrices. Ils évoquent des pistes permettant de gérer un temps de vol raccourci, comme l'adoption d'une posture de lancement sur alerte, des mesures de pré-délégation des forces stratégiques ou de dispersion des armes, leur protection ou encore des stratégies de frappes préemptives. A leurs yeux, ces initiatives pourraient accroître les tensions dans des zones déjà complexes, comme le Moyen Orient ou l'Asie du Nord-Est. Ils estiment donc que la prolifération des armes hypersoniques doit être évitée.

A ce stade, les auteurs du rapport procèdent à un tour d'horizon des programmes existants, en dehors des projets relativement matures aux Etats-Unis, en Russie et en Chine. Seuls quelques pays leur semblent avoir effectué des recherches notables sur le sujet. Parmi eux, la France est citée pour ses recherches sur un missile de croisière hypersonique pouvant remplacer l'ASMPA, initialement favorisée par une coopération avec la Russie. L'Inde est le deuxième Etat considéré pour ses recherches sur le Brahmos II, qui pourrait également être hypersonique et serait visiblement utilisé pour des missions antinavires conventionnelles. Là plus encore, la coopération avec Moscou serait essentielle dans le projet. Des projets purement nationaux seraient en revanche peu avancés.

L'Australie est de son côté plutôt tournée vers les Etats-Unis avec des projets collaboratifs menés notamment avec l'Université du Queensland et l'*US Air Force* autour des technologies de super statoréacteur. Côté japonais, les programmes de recherche concernent l'exploitation d'une flotte d'avions civils pouvant voler en vitesse de croisière au-delà de Mach-5. Certaines recherches sont menées en partenariat

avec l'UE, qui finance actuellement trois équipes de recherche sur le sujet.

Bien que les pays consacrant des ressources pour ces programmes soient très peu nombreux à ce jour, le rapport estime qu'il est délicat de prévenir la prolifération de ces technologies, car un grand nombre de laboratoires travaillent de manière large sur l'hyper-vélocité, les coopérations internationales sont répandues et essentielles, les recherches menées sont le plus souvent justifiées comme exclusivement civiles et les résultats des expériences menées sont publiés et aisément accessibles.

Néanmoins, il suggère d'adopter plusieurs mesures pour limiter leur prolifération. Au niveau purement américain, il conseille de classer davantage de documentations liées aux recherches sur les questions hypersoniques, et d'adopter des mesures plus restrictives en termes de contrôle aux exportations. Par ailleurs, il suggère de commencer des recherches sur les techniques de défense adaptées aux armes hypersoniques. Cependant, il juge plus opportun de réfléchir dès maintenant à des initiatives multilatérales. A ce titre, il note la complexité politique d'adopter un régime de prohibition de ce type d'armes et estime que réglementer les exportations des systèmes et sous-systèmes serait plus réaliste. Cela peut passer par le MTCR dont les règles pourraient être adaptées pour inclure ces nouvelles armes. Alternativement, un accord entre Washington, Moscou et Beijing serait déjà particulièrement utile pour définir les composants susceptibles d'être réglementés.

Les auteurs concluent à la nécessité de s'engager rapidement dans cette voie pour freiner le cycle de réactions potentiellement déstabilisantes entraînées par le développement des armes hypersoniques, et ce dans les dix ans qui devraient être nécessaires à leur développement opérationnel.

## CALENDRIER

---

- Comment faire face à la multipolarité nucléaire ?, Brown Bag Seminar Series, débat autour de Philippe Errera, [IFRI](#), 9 janvier 2017.
- Le cas de conscience des scientifiques face à l'arme nucléaire, [Ecocampus ENS](#), École Normale Supérieure Paris, 15 janvier 2017.