

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. Russie-Etats-Unis.....	4
4. Corée du Nord.....	4
5. France.....	4
6. Désarmement.....	4
QUESTIONS POLITIQUES ET STRATÉGIQUES.....	5
1. La radicalisation de la position du régime nord-coréen sur les armes nucléaires.....	5
2. Une nouvelle arme « de faible puissance » : options et état du débat ...	9
QUESTIONS TECHNIQUES, TECHNOLOGIQUES ET INDUSTRIELLES.....	13
1. Une cyber-stratégie contre Pyongyang ?.....	13
PUBLICATIONS ET SEMINAIRES.....	15
1. Meeting U.S. Deterrence Requirements: Toward a Sustainable National Consensus.....	15
CALENDRIER.....	17

AVANT-PROPOS

Les travaux de la *Nuclear Posture Review* en cours aux Etats-Unis, qui devraient aboutir à une publication en début d'année prochaine, suscitent toujours un fort intérêt. Comme nous le développons dans ce bulletin, les « fuites » à destination de la presse sont à l'origine de nombreux commentaires, comme par exemple l'information selon laquelle la NPR recommanderait l'introduction de nouvelles armes dans l'arsenal. Cette idée a relancé le débat sur la pertinence de disposer d'armes de plus faible puissance dans le contexte stratégique actuel. Par ailleurs, la Brookings a produit un rapport présentant le consensus d'experts de divers horizons, ainsi que des vues divergentes, sur ce que devrait intégrer la future Revue.

L'actualité est également toujours influencée par la question nord-coréenne. Ce bulletin analyse la question « de l'intérieur » en montrant que les armes nucléaires sont désormais pour Pyongyang non seulement une question de sécurité mais également d'identité nationale. La vulnérabilité du programme nucléaire nord-coréen à des attaques cyber est également traitée dans ce numéro, sujet de beaucoup d'espoirs mais pour lequel on dispose de très peu d'informations fiables.

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

Le **11 octobre 2017**, *NBC News* dévoile que le Président Trump, lors d'un briefing au Pentagone, aurait [suggéré vouloir augmenter l'arsenal nucléaire américain](#) en termes quantitatifs¹. Cette information est [démentie par l'intéressé](#) lors d'une conférence de presse qui évoque une « modernisation » et « réhabilitation totale » de l'arsenal².

Le **11 octobre 2017**, le Département de la Défense lance une [nouvelle interface](#) pédagogique consacré à la dissuasion américaine³.

2. Russie

Selon le *Diplomat*, les essais de Yars RS-24 de septembre auraient permis à la Russie de [tester un nouveau bus](#), véhicule permettant

la dispersion des ogives des missiles mirvés⁴.

Du **19 au 21 octobre 2017**, le CENESS accueille la [Moscow Non-proliferation Conference](#), avec une présentation particulièrement suivie de représentants nord-coréens⁵.

Le **26 octobre 2017**, l'ensemble des forces stratégiques russes participent à un [exercice](#) incluant notamment des tirs de missiles de croisière air-sol, d'ICBM Topol et de SLBM⁶, en présence du Président Poutine.

3. Russie-États-Unis

Les [derniers chiffres actualisés du Traité New Start](#) sont publiés le **1^{er} octobre 2017**, avec des réductions attendues de part et d'autre⁷.

4. Corée du Nord

En **octobre**, la Corée du Nord pourrait avoir procédé à [un essai au sol d'un nouveau moteur à carburant solide](#)⁸.

5. France

Le **13 octobre 2017**, la publication de la [Revue Stratégique](#) rappelle la doctrine française et pérennise celle-ci « dans le long terme »⁹.

6. Désarmement

Le **6 octobre 2017**, [ICAN reçoit le prix Nobel de la paix](#) pour son action en faveur de l'adoption d'un traité d'interdiction des armes nucléaires¹⁰.

¹ Courtney Kube, Kristen Welker, Carol E. Lee et Savannah Guthrie, « Trump Wanted Tenfold Increase in Nuclear Arsenal, Surprising Military », *NBC News*, 11 octobre 2017.

² Roberta Rampton, Makini Brice et Susan Heavey, « Trump denies seeking nearly tenfold increase in U.S. nuclear arsenal », *Reuters*, 11 octobre 2017.

³ 21st Century Nuclear Deterrence & Missile Defense, Département of Defense, octobre 2017.

⁴ Ankit Panda, « Revealed: Russia's New Experimental ICBM Warheads », *The Diplomat*, 4 octobre 2017.

⁵ The 2017 Moscow Nonproliferation Conference

⁶ « Russian Armed Forces held Strategic Nuclear Forces control training », *Ministry of Defense of the Russian Federation*, 26 octobre 2017.

⁷ New START Treaty Aggregate Numbers of Strategic Offensive Arms Bureau Of Arms Control, Verification And Compliance Fact Sheet, 1er octobre 2017.

⁸ Ankit Panda, « North Korea Has Tested a New Solid-Fuel Missile Engine », *The Diplomat*, 25 octobre 2017.

⁹ Revue stratégique de défense et de sécurité nationale 2017, octobre 2017.

¹⁰ Jon Henley, « Nobel peace prize 2017: International Campaign to Abolish Nuclear Weapons wins award – as it happened », *The Guardian*, 6 octobre 2017.

QUESTIONS POLITIQUES ET STRATÉGIQUES

I. **La radicalisation de la position du régime nord-coréen sur les armes nucléaires** par Antoine Bondaz

La Corée du Nord, malgré la nature opaque de son régime, est prévisible. Depuis plus de 20 ans, le pays a défié les efforts de la communauté internationale et est resté intransigeant dans son objectif de développement d'armes nucléaires et des vecteurs associés. La Corée du Nord s'est retirée du TNP en 2003 ; a déclaré en février 2005 avoir fabriqué des armes nucléaires ; a révélé la construction d'une installation d'enrichissement d'uranium en 2010 ; a redémarré le réacteur de Yongbyon en 2015¹¹ ; et a surtout mené six essais nucléaires entre 2006 et 2017, les seuls essais nucléaires menés au cours du XXIème siècle.

Depuis l'arrivée au pouvoir de Kim Jong-un fin 2011, la Corée du Nord a radicalisé sa position sur les armes nucléaires et les a institutionnalisées. La Constitution a été révisée par l'Assemblée populaire suprême en avril 2012 afin de présenter le pays comme un « Etat doté d'armes nucléaires », faisant de la RPDC le seul pays à avoir constitutionnalisé ses armes nucléaires. Le développement d'armes nucléaires fait désormais partie de la stratégie nationale officielle présentée le 31 mars 2013, dite *Ligne Byungjin*, qui vise à « mener simultanément la construction de l'économie et des forces nucléaires »¹². Une Loi sur la con-

solidation du statut d'Etat doté d'armes nucléaires a même été votée le 1^{er} avril 2013, et constitue à ce jour l'un des principaux textes de doctrine dans le pays¹³.

Les programmes nucléaires et balistiques du régime nord-coréen sont étroitement liés, ils ne peuvent pas être déconnectés. Depuis 2014, la Corée du Nord a considérablement accéléré son programme balistique. Tout d'abord, le régime a effectué 19 essais de missiles balistiques entre janvier et octobre 2017, soit plus que les 16 tests que Kim Jong-il a ordonné entre 1994 à 2011, montant le total à plus de 80 depuis son arrivée au pouvoir. Ensuite, le régime a diversifié sa gamme de missiles en testant pour la première fois en 2017 des missiles à portée intermédiaire (Hwasong-12) et intercontinentale (Hwasong-14), tout en développant des moteurs à propergol solide pour ses missiles Pukguksong-1, un missile mer-sol balistique, et Pukguksong-2. Enfin, les sites de lancement se sont multipliés à plus d'une quinzaine, contre deux à l'époque de Kim Jong-il. Le régime entraîne donc ses unités balistiques au combat et ne teste plus seulement les caractéristiques techniques de ses missiles¹⁴. L'objectif est clair : rendre la capacité nucléaire

¹¹ Les travaux de rénovation, afin de redémarrer le réacteur arrêté en 2007, avaient commencé au printemps 2013.

¹² « Report on Plenary Meeting of WPK Central Committee », [KCNA](#), 31 mars 2013.

¹³ « Law on Consolidating Position of Nuclear Weapons State Adopted », [KCNA](#), 1er avril 2013.

¹⁴ Jeffrey Lewis, « North Korea Is Practicing for Nuclear War », [Foreign Policy](#), 9 mars 2017.

nord-coréenne opérationnelle et donc la dissuasion du régime crédible.

Les armes nucléaires nord-coréennes ont longtemps été perçues, à l'étranger et à tort, comme un outil de marchandage que le pays pouvait abandonner contre des garanties de sécurité et surtout des bénéfices économiques¹⁵. Le régime nord-coréen a depuis précisé à plusieurs reprises, comme en 2013, que ces armes ne sont ni « des biens pour obtenir des dollars américains », ni « un levier de négociation politique »¹⁶. Ces armes apparaissent non seulement comme des armes de dissuasion mais aussi comme des armes identitaires, rendant d'autant plus difficile, voire impossible, la dénucléarisation du régime à court terme.

Des armes sécuritaires mais surtout identitaires

L'argument sécuritaire est majoritairement utilisé pour expliquer la nucléarisation des États, dont la Corée du Nord, présentant ces armes comme « l'assurance vie » du régime. Elles permettent en effet d'accroître ses capacités de dissuasion vis-à-vis de toute intervention militaire en accroissant le coût de celle-ci¹⁷, et ainsi de limiter la menace nucléaire américaine à laquelle le régime s'estime exposée depuis les années 1950¹⁸. Les références aux précédents ukrainiens, libyens ou encore irakiens sont fréquentes,

tant par les officiels nord-coréens¹⁹ qu'américains à l'instar de l'actuel Directeur du renseignement national qui affirmait récemment : « les leçons que l'on peut tirer de la Libye et de l'Ukraine ayant abandonné leurs bombes nucléaires, malheureusement, c'est que si vous avez des armes nucléaires, ne les abandonnez jamais. Si vous ne les avez pas, obtenez-les »²⁰.

Cependant, les armes nucléaires sont dans le cas nord-coréen, devenues également de véritables armes identitaires, des armes politiques qui renforcent la légitimité du régime, accroissent l'autorité du dirigeant, consolident le système héréditaire, légitiment les sacrifices de la population, renforcent la cohésion interne et stimulent le moral national. Elles sont, avec les avancements du programme balistique, un des rares succès dont le régime nord-coréen peut se vanter auprès de sa population²¹, la communication officielle du régime avant et après les essais nucléaires se tourne d'ailleurs principalement vers sa propre population, et non plus vers la communauté internationale²².

Ces armes nucléaires s'intègrent de plus parfaitement dans l'idéologie nationaliste du régime nord-coréen depuis son introduction en avril 1965 et son inscription dans la Constitution en 1972, le *Juche*. Ce concept complexe est construit en opposition au *Sadae*, qui a caractérisé pendant des siècles la dépendance de la péninsule

¹⁵ Selig Harrison, *Korean Endgame: A Strategy for Reunification and U.S. Disengagement*, Princeton University Press, 2002 ; Victor Cha and David Kang, *Nuclear North Korea: A Debate on Engagement Strategies*, Columbia University Press, 2003 ; Mike Chinoy, *Meltdown: The Inside Story of the North Korean Nuclear Crisis*, St. Martin's Press, 2008.

¹⁶ « Report on Plenary Meeting of WPK Central Committee », *KCNA*, 31 mars 2013.

¹⁷ Dans le cas de la Corée du Nord, la dissuasion est avant tout une « dissuasion par punition » (*deterrence by punishment*) en faisant porter un coût inacceptable à l'alliance américano-sud-coréenne en cas d'attaque, qu'une « dissuasion par interdiction » (*deterrence by denial*) visant à empêcher une victoire de l'alliance. Glenn Herald Snyder, *Deterrence by denial and punishment*, Woodrow Wilson School of Public and International Affairs, Princeton University, 1959.

¹⁸ Gavan McCormack, *Target North Korea: Pushing North Korea to the Brink of Nuclear Catastrophe*, New York: Nation Books, 2004, p. 150.

¹⁹ Kim Sung Gol, « DPRK's Access to Nuclear Deterrent Is Just », *Rodong Sinmun*, 2 mai 2017.

²⁰ John Schwarz, « Trump intel chief: North Korea learned from Libya war to "never" give up nukes », *The Intercept*, 29 juillet 2017.

²¹ Dennis Roy, « Misunderstanding North Korea », *Asia-Pacific Issues*, No.133, août 2017.

²² Whang Taehee, Michael Lammbrau and Joo Hyung-min, « Talking to Whom? The Changing Audience of North Korean Nuclear Tests », *Social Science Quarterly*, vol.98, n°3, septembre 2017.

vis-à-vis de l'empire chinois. Le *Juche* est la recherche d'une indépendance politique (*Jaju*), qui passe par la création d'une économie autonome (*Jarip*) et d'une capacité d'autodéfense (*Jawi*). Son institutionnalisation en a fait une source de légitimité pour un régime se présentant comme garant de l'indépendance et de l'autonomie de la Corée du Nord dans la région, et dont les armes nucléaires en seraient un outil indispensable²³.

Cette double dimension, sécuritaire et identitaire, rend l'abandon de ses armes nucléaires par le régime nord-coréen d'autant plus difficile qu'elles font pleinement partie de son identité, et s'inscrivent dans la « stratégie de survie » du régime²⁴, une stratégie externe mais surtout interne²⁵. Comme nous le confiait le Professeur Wang Jisi, président de de l'Institut d'études internationales et stratégiques de l'Université de Pékin en 2013 : « Quoi que Washington ou Pékin fassent, Pyongyang est déterminé à garder son arsenal nucléaire. La Corée du Nord ne changera pas. La dénucléarisation est impossible tant que la Corée du Nord demeure la Corée du Nord »²⁶. Les abandonner à court terme reviendrait pour le régime à remettre en cause la rationalité de ses anciennes politiques, et donc de ses anciens dirigeants Kim Il-sung et Kim Jong-il, affectant le triptyque monarchie/néo-confucianisme/nationalisme qui le caractérise²⁷, et ainsi remettre en cause la légitimité même du régime et de son dirigeant actuel.

²³ Jae Jin Seo, *New Analysis of the Construction and Change of Juche Ideology*, KINU Press, 2001; Grace Lee, « The political philosophy of Juche », *Stanford Journal of East Asian Affairs*, vol.3, n°1, 2003; Suh Jae-jung (eds.), *Origins of North Korea's Juche: Colonialism, War, and Development*, Lexington Books, 2014.

²⁴ Jonathan Pollack, *No Exit: North Korea, Nuclear Weapons and International Security*, The International Institute for Strategic Studies, 2011.

²⁵ Concernant les moyens en interne pour maintenir le contrôle du régime sur la société : Daniel Bvman et Jennifer Lind, « Pyongyang's survival strategy: tools of authoritarian control in North Korea », *International Security*, vol.35, n°1, 2010.

²⁶ Wang Jisi est également Président honoraire de l'Association chinoise d'études américaines et a été membre du Comité consultatif du Ministère des affaires

Une double erreur d'analyse concernant l'avenir du régime

A cette radicalisation nord-coréenne s'ajoute un double problème d'analyse, qui n'est pas propre aux analyses américaines, et qui perdure depuis des décennies : une surestimation du risque d'effondrement du régime nord-coréen et par conséquent une sous-estimation de sa résilience. Ainsi, la majorité des experts s'est trompée en essayant de prédire une fin imprévisible, et la Corée du Nord s'apparente plus que jamais à un cimetière pour les prédictions politiques.

Dès le début des années 1990, alors que le bloc soviétique s'est déjà démantelé et que la Corée du Nord traverse une crise protéiforme sans précédent, un consensus émerge pour prédire l'effondrement prochain du régime. Le directeur de la CIA explique en 1995 au Congrès américain que « la question n'est pas de savoir si la Corée du Nord va s'effondrer mais quand »²⁸. Depuis, ces prévisions se sont multipliées, de l'ancien Secrétaire adjoint à la défense américain Paul Wolfowitz en 2003 (« la Corée du Nord est au bord de l'effondrement économique »²⁹), à l'ancien directeur Asie du Conseil de sécurité nationale américain Victor Cha en 2011 (« qu'il s'effondre au cours des prochaines semaines ou sur plusieurs mois, le régime ne pourra pas tenir le coup après la mort prématurée de son dirigeant, Kim Jong-il »³⁰), en passant par l'ancien président

étrangères chinois de 2008 à 2016. Entretien à Pékin, printemps 2013.

²⁷ Bruce Cumings, « Getting North Korea Wrong », *Bulletin of the Atomic Scientists*, vol.71, n°4, 2015.

²⁸ Bruce Cumings, « Creating Korean insecurity », in Hazel Smith (ed.), *Reconstituting Korean Security: A Policy Primer*, United Nations University Press, pp. 21-42.

²⁹ Howard French, « Official Says U.S. Will Reposition Its Troops in South Korea », *The New York Times*, 3 juin 2003.

³⁰ Victor Cha, « China's Newest Province? », *The New York Times*, 19 décembre 2011.

Obama en 2015 (« la Corée du Nord est la nation la plus isolée, la plus sanctionnée, la plus coupée du monde. [...] Au fil du temps, vous verrez un régime comme celui-ci s'effondrer »³¹). Or, continuer de considérer que l'effondrement du régime est proche limite de fait la nature de la stratégie mise en œuvre par les Etats-Unis.

A l'inverse, l'extraordinaire résilience de la Corée du Nord a été sous-estimée par les analystes occidentaux contrairement aux analystes chinois. L'ancien directeur des affaires coréennes au ministère des affaires étrangères chinois estimait ainsi en 2014 qu'alors que les analyses occidentales oscillent entre « effondrement et survie », les analyses chinoises alternent entre « survie et prospérité »³². Non seulement le régime a réussi

la transition politique à la mort de Kim Jong-il en décembre 2011, et ainsi assuré une autorité et une légitimité au jeune dirigeant Kim Jong-un³³, mais l'économie nord-coréenne, malgré les sanctions et des embargos commerciaux, parvient à poursuivre son développement. Une réussite qui s'explique tant par la mutation du système économique et la décentralisation forte de celui-ci³⁴, que par les réformes partielles engagées par le dirigeant³⁵ à tel point que la croissance économique du pays était estimée à 3,9% en 2016 par la Banque centrale de Corée du Sud. Cette double erreur d'analyse a conduit à ne pas prendre au sérieux les capacités réelles de la Corée du Nord tout en surestimant l'impact, notamment, d'un accès croissant à l'information sur la société nord-coréenne³⁶.

³¹ « Obama: North Korea is bound to collapse », *Yonhap*, 24 janvier 2015.

³² “Zhuānjiā jiědú Cháoxiǎn bāndǎo júshì: jìnxíng hé shìyàn shì Cháoxiǎn de jìdìng zhèngcè”, *Zhōngguó Qīngniánbào*, 5 mai 2014

³³ Seong-chang Cheong, « The anatomy of Kim Jong-un's power », *Global Asia*, vol.9, n°1, printemps 2014.

³⁴ Kim Byung-yeon, *Unveiling the North Korean economy, collapse and transition*, Cambridge University Press, 2017.

³⁵ Park Hyeong-jung, « North Korea's 'New Economic Management System': Main Features and Problems », *Korea Development Institute*. October 2013: Rüdiger Frank, « Witnessing Change in North Korea: a View from the Ground », *Global Asia*, vol.12, n°2, 2017.

³⁶ Baek Jieun, *Hidden Revolution: How the Information Underground is Transforming a Closed Society*, Yale University Press, 2016.

2. Une nouvelle arme « de faible puissance » : options et état du débat

Par Emmanuelle Maitre

Alors que la *Nuclear Policy Review* est attendue pour le début de l'année prochaine, les « fuites » et « commentaires » des personnalités y participant sont logiquement étudiées avec attention pour essayer d'anticiper ses grandes orientations. Ainsi, *Politico* a indiqué en septembre que l'introduction de nouvelles armes de faible puissance était sérieusement considérée par le panel, une information largement débattue par les spécialistes américains des questions de défense et de sécurité, mais également la communauté du désarmement. Selon un expert anonyme interrogé dans l'article, « *this capability is very warranted* »³⁷.

Si elle faisait état de ce besoin, la NPR reprendrait les arguments de divers études et papiers publiés récemment et qui suggèrent de s'engager dans cette voie, notamment le rapport du *Defense Science Board*, publié en décembre 2016 (voir Bulletin n°41, mars 2017)³⁸, qui invitait à diversifier les options à disposition du Président en permettant des variations de puissance mais également d'effets.

Le projet ATOM, publié en 2015 par le CSIS, contenait également de telles recommandations (voir Bulletin n°22, juillet 2015)³⁹, avec la proposition émise par certains auteurs (participant à la NPR actuelle) de construire « *a suite of low-yield, special-effects warheads (low collateral, enhanced radiation, earth penetration, electromagnetic pulse, and others as technology advances), including possibly a smaller, shorter-range cruise missile that could be delivered by F-35s* ».

Constatant une asymétrie dans les moyens d'intensification d'un conflit avec la Russie, d'autres suggestions ont été émises, souvent en faveur de la réintroduction dans l'arsenal d'une version nucléaire du

Tomahawk (TLAM-N)⁴⁰, missile de croisière naval dont le démantèlement a été achevé en 2013.

D'autres propositions pourraient inclure de modifier les têtes existantes et ajustées aux missiles balistiques pour permettre des puissances plus réduites pour l'ensemble de la gamme des vecteurs (les options de frappe limitée concernant jusqu'à maintenant davantage les bombes à gravité et les missiles de croisière). Cela pourrait s'effectuer en désactivant l'étage secondaire d'une bombe thermonucléaire. Cette option aurait l'avantage d'offrir de nouvelles options militaires sans introduire dans l'arsenal un nouveau vecteur ni une nouvelle arme en tant que telle⁴¹. Elle pourrait notamment convenir aux SLBM Trident en permettant des frappes de quelques kilotonnes seulement⁴².

Outre la volonté de permettre l'emport d'armes de faible puissance sur tous types de vecteurs, le souhait de disposer de nouveaux effets a été émis. Il s'agirait entre autres d'étudier l'opportunité de développer des armes à radiations renforcées, impulsions électromagnétiques, faibles radiations (« bombes propres ») ou encore à capacité de pénétration accrue⁴³.

Ces propositions ont été perçues avec intérêt au Congrès où de nombreux élus républicains semblent ouverts à l'idée de revenir sur la politique de l'administration sortante. Elles ont également reçu le soutien de figures militaires majeures, qui estiment que certaines options sont aujourd'hui inexistantes et que, confronté à une frappe nucléaire de faible puissance adverse, le Président américain pourrait être obligé de choisir entre une réponse

³⁷ Bryan Bender, « Trump review leans toward proposing mini-nuke », *Politico*, 9 septembre 2017.

³⁸ Defense Science Board, *Seven Defense Priorities for the New Administration*, [AD1028950](#), décembre 2016.

³⁹ Clark Murdock, Samuel Brannen, Thomas Karako and Angela Weaver, eds., *Project ATOM : A Competitive Strategies Approach to Defining U.S. Nuclear Strategy and Posture for 2025–2050*, [CSIS](#), mai 2015.

⁴⁰ Amiral Sandy Winnefield et Dr James Miller, « Bring Back the Nuclear Tomahawks », *Proceedings Magazine*, mai 2017, vol. 143/5/1.

⁴¹ C. Paul Robinson, « Pursuing a New Nuclear Weapons Policy for the 21st Century », Albuquerque, NM, [Sandia National Laboratories](#), 2001

⁴² Adam Mount, « The Case Against New Nuclear Weapons », *Center for American Progress*, 4 mai 2017.

⁴³ Project Atom, op. cit.

conventionnelle insuffisante ou une riposte nucléaire non-proportionnée ne respectant pas les règles du droit de la guerre⁴⁴.

Deux autres arguments sont également régulièrement émis. Tout d'abord, la perception par l'adversaire (en particulier russe) de l'absence de riposte crédible à une frappe nucléaire localisée et limitée pourrait l'encourager à franchir le seuil nucléaire et à bénéficier de l'intensification du conflit. Enfin, il serait pleinement logique d'assortir des têtes moins puissantes aux SLBM et ICBM en service, puisque depuis des décennies, la précision accrue des vecteurs permet de réduire la puissance des têtes tout en obtenant les mêmes résultats militaires. Il ne s'agirait donc pas d'une volonté d'emploi « tactique » mais d'une évolution normale de l'arsenal stratégique⁴⁵.

Les critiques envers ce projet sont pour autant nombreuses. Ainsi, pour certains, cela reviendrait à copier Vladimir Poutine et à considérer, de manière erronée, que pour dissuader de manière efficace, il faut un arsenal similaire à celui de l'adversaire⁴⁶.

D'autres insistent sur le fait que l'arsenal américain est déjà extrêmement flexible et offre au Président de très nombreuses options⁴⁷, comme rappelé par

le commandant de *Stratcom* John Hyten, qui a estimé lors de plusieurs auditions au Congrès que l'arsenal lui convenait en l'état et qu'il disposait de toutes les options nécessaires⁴⁸. Ainsi, les B61 encore en service, notamment stockées en Europe, pourraient être utilisées avec une puissance d'environ 300 tonnes. La tête W80, en service actuellement sur le missile de croisière air-sol AGM-86 ALCM, aurait deux options de puissance, 5 et 150 kilotonnes⁴⁹.

Cet argument est renforcé par l'introduction imminente de deux têtes nucléaires produites lors de programmes d'extension de la durée de vie. Tout d'abord, la B61-12 devrait pouvoir être utilisée avec une puissance de 300 tonnes, 1,5, 10 ou 50 kilotonnes⁵⁰. La modification de sa structure (taille ou kit de queue) lui donnera une précision beaucoup plus grande, ce qui devrait permettre à l'arme, selon le *Government Accountability Office*, « *to meet military requirements with a lower nuclear yield* »⁵¹. Par ailleurs, ses capacités manœuvrantes et son système de guidage amélioré donneront la possibilité une capacité « stand-off » modeste, permettant encore une fois d'envisager des usages diversifiés⁵². La W80-4 qui armera le LRSO, devrait également avoir des possibilités additionnelles pour exploser à des puissances réduites⁵³.

⁴⁴ Remarks by General Paul Selva at the Mitchell Institute for Aerospace Studies, [Strategic Deterrence Breakfast Serie](#), Washington DC, 3 août 2017.

« *If the only options we have now are to go with high-yield weapons that create a level of indiscriminate killing that the president can't accept, we haven't provided him with an option – or her with an option to respond to a nuclear attack. And I don't think a conventional [...] response to a nuclear attack would be sufficient to deter the kind of people that would contemplate a nuclear attack.* »

⁴⁵ Derek Williams et Adam Lowther, « Lower-Yield Weapons Will Raise, Not Lower, the Threshold for Nuclear Use », [Defense One](#), 29 août 2017.

⁴⁶ Voir par exemple Andrew Weber, *Politico*, op. cit.

⁴⁷ Hans Kristensen, « The Flawed Push For New Nuclear Weapons Capabilities », [FAS](#), 29 juin 2017.

⁴⁸ Général John Hyten, [Audition](#), U.S. House Armed Services Committee, Military Assessment of Nuclear Deterrence Requirements, 8 mars 2017

« *I can tell you that our force structure now actually has a number of capabilities that provide the president of the United States a variety of options to respond to any numbers of threats* »

Général John Hyten, [US Strategic Command](#), Military Reporters and Editors Association Conference - Keynote Speech, Arlington, 31 mars 2017.

« *I'll just say that the plans that we have right now, one of the things that surprised me most when I took command on November 3 was the flexible options that are in all the plans today. And the reason I was surprised when I got to STRATCOM about the flexibility, is because the last time I executed or was involved in the execution of the nuclear plan was about 20 years ago and there was no flexibility in the plan. It was big, it was huge, it was massively destructive, and that's all there. We now have conventional responses all the way up to the nuclear responses, and I think that's a very healthy thing.* »

⁴⁹ Jeffrey Lewis, « Why Donald Trump wants his nukes to be smaller », [Foreign Policy](#), 21 septembre 2017.

⁵⁰ Kyle Mizokami, « Why the Pentagon's New Nukes Are Under Fire », [Popular Mechanics](#), 12 janvier 2016.

⁵¹ Government Accountability Office, « Nuclear Weapons: NNSA Has a New Approach to Managing the B61-12 Life Extension, But a Constrained Schedule and Other Risks Remain », [GAO-16-218](#), Report to the Committee on Armed Services, U.S. Senate, February 2016.

⁵² Hans Kristensen et Robert Norris, « The B61 family of nuclear bombs », [The Nuclear Notebook](#), *Bulletin of the Atomic Scientist*, vol. 70, n°3, 2014.

⁵³ Stephen Young, « Just How New is the New, Nuclear-armed Cruise Missile? », [All Things Nuclear](#), 13 janvier 2016.

Les détracteurs de telles options estiment qu'il s'agit de programmes superflus au point de vue stratégique soutenus pour des raisons économiques et notamment pour garantir l'activité des Laboratoires Nationaux⁵⁴. De telles justifications ne sont d'ailleurs pas exclues puisque des partisans de la création de nouvelles armes ont estimé que la construction, ne serait-ce que de prototypes, était nécessaire pour préserver les compétences des ingénieurs et scientifiques travaillant sur ces programmes⁵⁵.

Ce développement de nouvelles armes de faible puissance, pouvant entrer sous le vocable généralement admis d'« armes tactiques », est critiqué comme abaissant le seuil d'emploi des armes nucléaires et inadapté pour une puissance comme les Etats-Unis qui détient une supériorité conventionnelle avérée. Par ailleurs, la crainte qu'il nécessite ou justifie la reprise des essais souterrains est souvent mentionnée comme une raison supplémentaire de ne pas s'aventurer sur cette voie, qui pourrait offrir une excuse à la Russie, la Chine, l'Inde ou le Pakistan pour se livrer à de nouveaux essais⁵⁶.

Le sujet a des implications stratégiques, politiques, budgétaires mais également légales aux Etats-Unis. En effet, la NPR de 2001 avait déjà fait référence à l'introduction de nouvelles options et de portées réduites. Mais l'administration Bush avait surtout fait référence à une capacité en particulier : le *Robust Nuclear Earth Penetrator* (RNEP), qui n'avait pas réussi à être soutenue au Congrès. Les débats avaient néanmoins eu pour conséquence d'abroger l'amendement *Spratt-Furse*, datant de 1994, qui interdisait toute activité de R&D sur des têtes de moins de cinq kilotonnes, tout en maintenant l'interdiction de produire ces têtes⁵⁷. Avec la NPR de 2010, la règle des « Three No's » a été soutenue par l'administration,

qui s'est engagée à ne pas produire de nouvelles têtes nucléaires, créer de nouvelles missions pour ces armes ou offrir aux armes existantes de nouvelles capacités⁵⁸. Cette conduite a notamment été présentée comme un geste majeur des Etats-Unis dans le respect de ses obligations liées au TNP.

L'opportunité de disposer de nouvelles armes, au vu des possibilités étendues déjà présentes dans l'arsenal et qui vont s'accroître à l'issue du programme de modernisation, sera sans doute *in fine* déterminée par la capacité des membres de l'équipe en charge de la NPR à trouver des scénarios d'emploi crédibles, comme avait cherché à le faire – sans vraiment y parvenir – l'administration Bush pour les RNEP. Au-delà de la stratégie, l'acquisition de nouvelles capacités nécessitera en effet l'accord du Congrès. Lors d'exercices organisées par le *Center for American Progress*, fin 2016, aucune option d'emploi n'avait été trouvée avantageuse par les participants⁵⁹...

A noter que la question d'armes de faible puissance n'est qu'une des propositions qui pourraient faire son entrée dans la NPR de 2017-18 pour renforcer et diversifier l'arsenal américain, puisqu'il a déjà été proposé de procéder à de nouveaux déploiements avancés de composantes à capacité duale (notamment en Corée du Sud)⁶⁰. D'autres ont suggéré de stationner à nouveau des bombardiers à capacité nucléaire sur les porte-avions américains⁶¹. La possibilité de répondre à la violation russe du traité FNI par le redéploiement de missiles à portée intermédiaire en Europe a aussi été évoquée⁶². Enfin, la construction de missiles air-sol de faible portée, déployés sur les avions de l'OTAN, a également été recommandée par des voix conservatrices⁶³.

⁵⁴ Voir par exemple Joe Ciricione, *Politico*, op. cit.

⁵⁵ John Harvey, Debate: U.S. Nuclear Weapon Modernization, *CSIS*, 29 juin 2017.

⁵⁶ Michael Krepon, « The Folly of Tactical Nuclear Weapons », *Defense One*, 2 octobre 2017.

⁵⁷ Adam Mount, op. cit.

⁵⁸ NPR 2010, *Department of Defense*, avril 2010.

« *The United States will not develop new nuclear warheads. Life Extension Programs (LEPs) will use only nuclear components based on previously tested designs, and will not support new military missions or provide for new military capabilities* »

⁵⁹ Adam Mount, op. cit.

⁶⁰ John R. Harvey, [Future Nuclear Posture of the United States](#), Testimony before the Senate Armed Services Subcommittee on Strategic Forces, January 26, 2016

⁶¹ Evan Braden Montgomery, « America's Nuclear-Deterrence Challenge in Asia », *The Wall Street Journal*, 7 juin 2016.

⁶² Jennifer Rubin, « Is Trump Giving Putin a Pass on a Missile Deployment? », *The Washington Post*, 9 mars 2017.

⁶³ Matthew Kroenig, « Toward a More Flexible NATO Nuclear Posture: Developing a Response to a Russian Nuclear De-Escalation Strike », *Atlantic Council*, 2016 et Eric S. Edelman and Whitney Morgan McNamara, « U.S. Strategy

L'introduction ou la réintroduction d'armes de faible puissance semble être un serpent de mer de la politique de dissuasion américaine, plus ou moins populaire en fonction des majorités en place et des orientations présidentielles. La conjonction politique actuelle semble favoriser leur retour dans la doctrine américaine, avec un Président s'étant à plusieurs reprises exprimé en faveur du développement qualitatif et quantitatif de l'arsenal. L'environnement stratégique (Russie, Corée du Nord) dégradé rend nécessaire pour certains experts du camp conservateur de mener à bien les projets ajournés lors des deux précédentes administrations, et pourrait les rendre plus recevable pour l'opinion publique et en particulier auprès des législateurs

américains. Par ailleurs, l'administration Trump, moins préoccupée par l'objectif de donner des gages à la communauté des Etats non-dotés très exigeants en termes de désarmement, ne paraît pas faire de la question de la non-prolifération une priorité majeure, dans un climat de forte polarisation illustrée par l'adoption d'un Traité d'interdiction des armes nucléaires. Reste à savoir si les projets de nouvelles armes seront réalistes dans leur mise en place. Des doutes sont déjà émis sur le financement du programme de modernisation en cours. Même si le budget des forces nucléaires demeure une fraction du budget du Département de la Défense, obtenir des crédits supplémentaires dans ce cadre sera tâche malaisée pour l'administration.

for Maintaining a Europe Whole and Free », [Center for Strategic and Budgetary Assessments](#), 2017.

QUESTIONS TECHNIQUES, TECHNOLOGIQUES ET INDUSTRIELLES

I. **Une cyber-stratégie contre Pyongyang ?**

Par Emmanuelle Maitre

Alors que la Corée du Nord aurait mené depuis plus d'un an une manœuvre cyber lui permettant de dérober les plans d'attaque sud-coréen contre le régime⁶⁴, la question inverse, c'est-à-dire la vulnérabilité de la dissuasion nord-coréenne aux cyberattaques a également été source de commentaires récemment.

En octobre, le *Washington Post* s'est fait l'écho d'une cyberattaque américaine *a priori* réussie contre les serveurs internes de l'agence de renseignement militaire nord-coréenne⁶⁵. Néanmoins, ce sont les informations publiées en mars par son concurrent le *New York Times* qui ont été à l'origine d'un débat sur la pertinence d'utiliser les armes cyber pour combattre le programme nucléaire nord-coréen⁶⁶.

En effet, les journalistes ont fait état d'un programme secret initié par le Président Obama début 2014 visant à saboter les missiles nord-coréen. Le Pentagone aurait déployé des outils « left of launch » pour faire échouer les lancements de missiles. Pour les deux journalistes, cette stratégie aurait fonctionné au vu des nombreux échecs essayés par les nord-coréens, et en particulier de la série de tirs ratés du Musudan en

2016⁶⁷. La décision du Président aurait été prise après l'étude d'options visant à ralentir les progrès des programmes balistique et nucléaire nord-coréens, et aurait permis aux équipes du Département de la Défense de tester de nouveaux outils.

L'idée d'utiliser des attaques cyber dans ce cadre n'est pas nouvelle : les Etats-Unis et Israël y avaient eu recours en 2009-2010 pour endommager les centrifugeuses iraniennes de Natanz grâce au virus Stuxnet⁶⁸. Ce type d'attaque aurait été tenté en Corée du Nord, mais sans succès⁶⁹. Cet échec avait pointé la difficulté de perturber par des cyberattaques un pays clos et coupé des réseaux internationaux.

De fait, l'évaluation du *New York Times* a été diversement commentée, car s'il semble probable qu'une telle démarche ait été tentée au Pentagone, les analystes divergent sur ses chances de succès. Pour certains, les Etats-Unis disposent des outils pour obtenir ce type de résultats⁷⁰. Pour d'autres, les échecs du Musudan ne peuvent pas servir d'indicateur sur la réussite éventuelle d'une telle initiative, car il est parfaitement normal pour un nouveau missile mettant en œuvre de nouvelles technologies de connaître des

⁶⁴ Joseph Trevithick, « North Korean Hackers Stole US and South Korea "Decapitation" Plans Months Ago », [The Drive](#), 10 octobre 2017.

⁶⁵ Karen De Young, Ellen Nakashima et Emily Rauhala, « Trump signed presidential directive ordering actions to pressure North Korea », [The Washington Post](#), 30 septembre 2017.

⁶⁶ David Sanger et William Broad, « Trump Inherits a Secret Cyberwar Against North Korean Missiles », [The New York Times](#), 4 mars 2017.

⁶⁷ Choe Sang-Hun, David Sanger et William Broad, « North Korean Missile Launch Fails, and a Show of Strength Fizzles », [The New York Times](#), 15 avril 2017.

⁶⁸ Kim Zetter, « An Unprecedented Look at Stuxnet, The World's First Digital Weapon », [The Wire](#), 11 mars 2003.

⁶⁹ Joseph Menn, « Exclusive: U.S. tried Stuxnet-style campaign against North Korea but failed - sources », [Reuters](#), 29 mai 2015.

⁷⁰ Ryan Pickrell, « Is the Pentagon Hacking North Korea's Missiles? », [The National Interest](#), 25 avril 2017.

échecs. Les taux de réussite des missiles nord-coréens seraient comparables à ceux des premiers prototypes occidentaux, alors que leurs conditions de réalisation (pression politique notamment) sont loin d'être idéales⁷¹. Par ailleurs, la série de succès observés en 2017 semblent discréditer cette théorie.

Ce débat a été une opportunité pour les spécialistes du pays et des questions cyber de s'intéresser aux angles d'attaques possibles pour perturber les capacités nord-coréennes, mais aussi aux difficultés rencontrées. Pour John Schilling notamment⁷², si les efforts étaient couronnés de succès, il ne faudrait pas s'attendre à des explosions spectaculaires sur le pas de tir, indice trop grossier et trop facile à analyser par les ingénieurs nord-coréens d'une intervention.

A ses yeux, les missiles balistiques sont une cible très complexe car très peu reliée à des réseaux vulnérables, et cela d'autant plus que les technologies utilisées par Pyongyang sont souvent basées sur de vieux systèmes très peu connectés. Néanmoins, deux stratégies d'attaque lui semblent envisageables. Tout d'abord, les composants électroniques à la base du système de guidage sont importés, et pourraient donc dans l'absolu être rendus défectueux avant même la construction du missile, une mission néanmoins difficile à effectuer de l'extérieur. Pour le chercheur, les logiciels utilisés pour évaluer les essais pourraient également être infectés, ce qui conduirait les ingénieurs nord-coréens à interpréter de manière erronée les données de leurs essais.

Ces tactiques seraient donc discrètes mais surtout complexes dans un pays qui dispose d'une très forte culture de sécurité informatique, d'experts des menaces cyber compétents et d'un réseau très fermé.

La Corée du Nord serait en effet le pays le mieux préparé pour résister à des cyberattaques, du fait de son très petit nombre d'appareils connectés au réseau IP et de l'absence de connexion à internet des réseaux

gouvernementaux et militaires. L'intranet mis en place par le régime pourrait être une cible privilégiée, puisque la plupart des informations circulent sur ce réseau au système d'exploitation *a priori* vulnérable. Néanmoins, en l'absence d'appareils connectés à la fois à internet et à intranet, ce type d'attaques serait extrêmement difficile à mener de l'extérieur, et pourrait requérir l'infiltration d'un agent interne⁷³.

Au vu des difficultés techniques, il apparaît donc plus réaliste que Washington parvienne à contrecarrer les projets d'attaques cyber nord-coréens, comme cela semble avoir été démontré la semaine dernière, plutôt que réussisse à infiltrer les systèmes les plus sensibles – et donc sans doute les mieux protégés – du pays.

Reste à déterminer si un tel programme est judicieux. Les activités de sabotage cyber pourraient saper la confiance des nord-coréens dans l'efficacité de leur système et introduire une dose d'incertitude supplémentaire⁷⁴. Elles pourraient permettre de leur faire perdre du temps, et surtout de donner aux autorités américaines le sentiment d'être acteur et de répondre de manière concrète aux provocations du régime⁷⁵. Cependant, la Chine et la Russie ont déjà traduit leur inquiétude quant à l'idée que leur dissuasion nucléaire puisse être vulnérable aux attaques cyber américaines. Leurs craintes pourraient être renforcées par des confirmations des activités de ce type menées par le Pentagone en Corée du Nord. Une boîte de Pandore risquerait ainsi de s'ouvrir, avec des risques élevés en termes de stabilité stratégique...⁷⁶ Par ailleurs, ces révélations pourraient convaincre Pyongyang de mesures de rétorsion sur les réseaux occidentaux plus ouverts, et l'inciter à améliorer la résilience de ses propres systèmes. L'ouverture d'un second canal d'accès à internet, via la Russie, en octobre, semble confirmer cette objectif, et démontre que les attaques contre le pays risquent de devenir de plus en plus ardues⁷⁷.

⁷¹ Jeffrey Lewis, « Is the United States Really Blowing Up North Korea's Missiles », [Foreign Policy](#), 19 avril 2017.

⁷² John Schilling, « How to Hack and Not Hack a Missile », [38th North](#), 21 avril 2017.

⁷³ Andy Greenberg, « Hacking North Korea is Easy. Its Nukes? Not so Much », [The Wire](#), 10 octobre 2017.

⁷⁴ Liat Clark, « Trump can't use cyber to stop North Korea's nuclear weapons », [Wired](#), 9 août 2017.

⁷⁵ « The U.S. Has An 'Active Cyber War Underway' To Thwart The North Korean Nuclear Threat », [Fresh Air](#), NPR, 29 mars 2017.

⁷⁶ Kaveh Waddell, « Is It Wise to Foil North Korea's Nuclear Tests With Cyberattacks? », [The Atlantic](#), 5 mars 2017.

⁷⁷ Martyn Williams, « Russia Provides New Internet Connection to North Korea », [38thNorth](#), 1er octobre 2017.

PUBLICATIONS ET SEMINAIRES

I. *Meeting U.S. Deterrence Requirements: Toward a Sustainable National Consensus*

Rapport de la Brookings coordonné par Robert Einhorn et Steven Pifer

A l'instar d'autres instituts de recherche, la Brookings a mis en place cette année un groupe de travail pour mettre en avant des idées en amont de la publication de la future *Nuclear Posture Review*, attendue pour début 2018. Le rapport tiré de cette étude, coordonnée par Robert Einhorn et Steven Pifer, présente l'intérêt d'examiner de manière complète les différents aspects qui devraient figurer dans la prochaine NPR (posture, capacités, défense antimissile, maîtrise des armements...). Par ailleurs, il cherche à mettre en avant les points de vue consensuels parmi un groupe d'experts de sensibilités diverses, sans toutefois gommer les particularités puisque les opinions divergentes sont systématiquement signalées et certains auteurs ont même adjoint une note personnelle à la fin du rapport.

Les auteurs du rapport partent de plusieurs constats. Tout d'abord, la situation internationale s'est dégradée depuis 2010. Il s'agit donc de s'accorder sur une stratégie qui mette en valeur les atouts américains pour prendre en compte les nouveaux défis, sans toutefois renoncer à de nombreux principes agréés en 2010 (stabilité stratégique, refus de toute course aux armements, apaisement de la relation avec la Russie et la Chine, objectif ultime de désarmement). Par ailleurs, ils constatent qu'une stratégie unique ne peut pas convenir puisque les principaux risques sont régionaux et il est donc nécessaire d'y répondre au cas par cas grâce à des moyens conventionnels, à la modernisation de la Triade et au renforcement du système d'alliance.

Dans un premier temps, le rapport propose des pistes pour affirmer le pouvoir de dissuasion américain face à ses principaux adversaires potentiels, à savoir la Russie, la Corée du Nord, la Chine, l'Iran et le terrorisme nucléaire.

La dissuasion contre une agression russe en Europe centrale est considérée comme la principale priorité des forces nucléaires américaines. Elle doit selon les auteurs s'appuyer également sur un renforcement des capacités conventionnelles déployées sur le théâtre, objectif déjà partiellement rempli à ce jour. Par ailleurs, la politique déclaratoire doit être claire et ferme, ce qui a été notamment le cas lors du dernier sommet de l'OTAN à Varsovie. Des désaccords entre les membres du groupe ont émergé sur la nécessité de se doter de nouvelles armes tactiques de faible puissance, alors qu'un consensus a en revanche été trouvé sur la nécessité de poursuivre la mission de partage nucléaire avec les membres européens de l'Alliance atlantique ainsi que sur l'opportunité de renouer avec les dialogues sur la stabilité stratégique avec Moscou.

La Corée du Nord a été décrite comme la menace la plus grave à court terme. Elle requiert également un renforcement des capacités de défense et d'attaque conventionnelles, ainsi que de renseignement. Le groupe d'experts n'a pas appelé au déploiement permanent d'armes nucléaires sur la péninsule, mais à un rôle accru pour Tokyo et Séoul dans la stratégie de dissuasion élargie en Asie. Il a conseillé une position de retenue et de laisser la porte ouverte à une initiative diplomatique.

La Chine a été décrite comme un défi de plus long terme. Dans tous les cas, le risque actuel n'est pas de nature nucléaire et il s'agit avant tout d'affirmer une présence militaire conventionnelle mais aussi diplomatique dans la région. Les participants ont souligné la nécessité de rassurer et de ne pas entrer dans une logique de compétition nucléaire entre les deux pays. La majorité a souhaité que la situation de vulnérabilité réciproque soit de *facto* agréée mais pas reconnue officiellement. L'établissement d'un dialogue stratégique a été évalué comme une vraie priorité dans ce contexte.

Concernant l'Iran, le rapport conseille de préserver le JCPOA voire de réfléchir dans un second temps à la levée d'autres sanctions américaines contre une restriction plus importante des capacités d'enrichissement. La présence américaine dans la région a été jugée essentielle pour éviter des agissements négatifs de l'Iran pour la stabilité régionale. Enfin, il estime que le terrorisme nucléaire reste un risque conséquent et qu'il faut donc élever les budgets consacrés à la sécurité nucléaire et à la non-prolifération.

Dans un second temps, le rapport pose la question du rôle de l'arsenal américain. La plupart des participants ont soutenu le programme de modernisation actuel, même si certains se sont exprimés pour l'abandon des ICBM, du LRSO, la réduction du nombre de Columbia ou un changement du rythme des programmes (accélération ou ralentissement). Tous ont soutenu la modernisation des infrastructures de commandement et de contrôle ainsi que celles du Département de l'énergie, ainsi que la stratégie liée aux têtes nucléaires à proprement parler (stratégie 3+2, gestion des stocks, *Stockpile Stewardship and Management Program*). Des débats ont en revanche eu lieu sur l'opportunité de redonner une capacité nucléaire aux missiles *Tomahawk* déployés par la *Navy*.

Pour ce qui est de la doctrine d'emploi, les membres du groupe ont pour l'essentiel jugé que les bénéfices

attendus de l'adoption d'une politique de non-emploi en premier ne compensaient pas les inconvénients, et qu'il fallait donc mieux conserver la politique actuelle. En termes de ciblage, certains ont proposé d'inclure des infrastructures de haut niveau tout en maintenant l'objectif de minimiser les victimes civiles. Concernant l'état d'alerte, des désaccords ont été observés puisque peu soutiennent un changement officiel de la politique mais certains conseillent la modification de la posture de lancement-sur-attaque et d'autres son abandon officieux. Sur le niveau de l'arsenal, il est conseillé de convaincre Moscou de la nécessité de nouvelles réductions bilatérales.

Dans le chapitre sur la défense antimissile, le groupe invite à poursuivre globalement la politique actuelle. En particulier il s'agirait de réaffirmer que le système national ne peut être que limité et à l'encontre de la Corée du Nord. Sur le théâtre, les déploiements actuels devraient être consolidés.

Enfin, en matière de maîtrise des armements, il estime que la priorité doit être de renouer un dialogue avec Moscou et de préserver voire d'aller au-delà en ce qui concerne le *New Start*. Ils jugent que des efforts diplomatiques doivent être poursuivis pour résoudre la crise du Traité FNI, en proposant notamment divers mesures de vérification réciproques. En cas (probable) d'échec, des contre-mesures pourraient être prises dans le domaine conventionnel. Sur les armes non-stratégiques, le panel propose de négocier des mesures de confiance tout comme en manière de défense antimissile. Il estime qu'il convient de poursuivre la politique d'opposition et de pédagogie menée jusqu'à maintenant concernant le Traité d'interdiction des armes nucléaires, mais d'à tout le moins prolonger le moratoire sur les essais et continuer de financer l'OTICE. De manière générale, le groupe conclut de manière consensuelle que l'objectif ultime de désarmement nucléaire global et complet doit être maintenu.

CALENDRIER

- **5 novembre 2017** : [Conférence ACORAM](#) : "Dissuasion nucléaire, enjeu pour le XXIe siècle", par le vice-amiral d'escadre Jean-Louis Lozier
- **15 novembre 2017** : [Conférence](#) « La dissuasion nucléaire a-t-elle un avenir ? » par l'Ambassadeur Eric Danon, Campus parisien de Grenoble Ecole de Management