



L'ambiguïté dans la dissuasion du troisième âge nucléaire

Capitaine de frégate Aymeric Schaeffer

JCSP 49

Master of Defence Studies

Disclaimer

Opinions expressed remain those of the author and do not represent Department of National Defence or Canadian Forces policy. This paper may not be used without written permission.

© His Majesty the King in Right of Canada, as represented by the Minister of National Defence, 2023.

PCEMI n° 49

Maîtrise en études de la défense

Avertissement

Les opinions exprimées n'engagent que leurs auteurs et ne reflètent aucunement des politiques du Ministère de la Défense nationale ou des Forces canadiennes. Ce papier ne peut être reproduit sans autorisation écrite.

© Sa Majesté le Roi du chef du Canada, représenté par le ministre de la Défense nationale, 2023.

CANADIAN FORCES COLLEGE - COLLÈGE DES FORCES CANADIENNES

JCSP 49 - PCEMI n° 49
2022 - 2023

Master of Defence Studies – Maîtrise en études de la défense

L’ambiguïté dans la dissuasion du troisième âge nucléaire

Capitaine de frégate Aymeric Schaeffer

“This paper was written by a candidate attending the Canadian Forces College in fulfilment of one of the requirements of the Course of Studies. The paper is a scholastic document, and thus contains facts and opinions which the author alone considered appropriate and correct for the subject. It does not necessarily reflect the policy or the opinion of any agency, including the Government of Canada and the Canadian Department of National Defence. This paper may not be released, quoted or copied, except with the express permission of the Canadian Department of National Defence.”

« La présente étude a été rédigée par un stagiaire du Collège des Forces canadiennes pour satisfaire à l'une des exigences du cours. L'étude est un document qui se rapporte au cours et contient donc des faits et des opinions que seul l'auteur considère appropriés et convenables au sujet. Elle ne reflète pas nécessairement la politique ou l'opinion d'un organisme quelconque, y compris le gouvernement du Canada et le ministère de la Défense nationale du Canada. Il est défendu de diffuser, de citer ou de reproduire cette étude sans la permission expresse du ministère de la Défense nationale. »

SOMMAIRE

<i>RÉSUMÉ</i>	2
<i>ABSTRACT</i>	3
<i>INTRODUCTION</i>	4
<i>CHAPITRE PREMIER : L'OMNIPRÉSENCE DE L'AMBIGUITÉ AU PREMIER ET AU DEUXIÈME ÂGES NUCLÉAIRES</i>	8
L'ambiguïté comme socle de la communication nucléaire	8
L'ambiguïté pour complexifier les décisions adverses.....	14
L'ambiguïté pour créer des marges politiques	18
<i>CHAPITRE SECOND : AMBIGUITÉ ET RISQUE DE MÉPRISE</i>	21
Un effet dissuasif potentiellement réduit par l'ambiguïté	21
L'ambiguïté comme source de mésinterprétation.....	23
Ambiguïté, rationalité et psychologie	28
<i>CHAPITRE TROISIÈME : VERS MOINS D'AMBIGUITÉ AU TROISIÈME ÂGE NUCLÉAIRE</i>	32
L'ambiguïté hors du champ nucléaire	32
Prolifération et complexité	33
Nouvelles technologies, ambiguïté et complexité.....	36
Réguler l'ambiguïté pour limiter la complexité	41
<i>CONCLUSION</i>	48

L'AMBIGUITÉ DANS LA DISSUASION DU TROISIÈME ÂGE NUCLÉAIRE

RÉSUMÉ

Bien-sûr, la dissuasion nucléaire a déjà fait l'objet de nombreuses publications. L'originalité de cette recherche est double : d'une part étudier la dissuasion nucléaire sous l'angle de l'ambiguïté, et d'autre part analyser les conséquences des évolutions du XXIème siècle. Dès le premier âge nucléaire, c'est-à-dire pendant la Guerre froide, les théoriciens comme les praticiens de la dissuasion nucléaire ont perçu l'intérêt de l'ambiguïté. L'ambiguïté peut prendre de multiples formes, et offre un certain nombre d'avantages, mais présente aussi certains risques et inconvénients. L'ambiguïté n'a pas disparu lors du deuxième âge nucléaire, celui de l'espoir du désarmement après la Guerre froide. Et l'ambiguïté reste présente au troisième âge nucléaire, l'ère qui s'ouvre marquée par l'accélération de la prolifération et le renforcement des capacités chinoises. A partir des exemples de Taiwan et de la Corée du Nord, cet essai démontre que les caractéristiques du troisième âge nucléaire ont augmenté notablement la complexité et que dans ce contexte, trop d'ambiguïté est nuisible à l'efficacité de la dissuasion.

ABSTRACT

Of course, nuclear deterrence has already been the subject of numerous publications. The originality of this research is twofold: on the one hand, to study nuclear deterrence from the perspective of ambiguity, and on the other hand, to analyze the consequences of the 21st century developments. From the first nuclear age during the Cold War, theorists as well as practitioners of nuclear deterrence have perceived the interest of ambiguity. Ambiguity can take many forms and offers several advantages, but also presents certain risks and disadvantages. Ambiguity did not disappear during the second nuclear age, that of hope for disarmament after the Cold War. And ambiguity remains present in the third nuclear age, the era that is opening marked by the acceleration of proliferation and the strengthening of Chinese capabilities. Using the examples of Taiwan and North Korea, this essay demonstrates that the characteristics of the third nuclear age have significantly increased complexity and that in this context, too much ambiguity is harmful to the effectiveness of deterrence.

L'AMBIGUITÉ DANS LA DISSUASION DU TROISIÈME ÂGE NUCLÉAIRE

On ne sort de l'ambiguïté qu'à ses dépens.

- Jean-François Paul de Gondi, Cardinal de Retz, *Mémoires*

INTRODUCTION

La dissuasion nucléaire est naturellement associée avec l'Union Soviétique, la Guerre froide et le XXème siècle. Les passionnés de la Seconde Guerre mondiale se souviennent que c'est une bombe nucléaire, ou plutôt deux (*Little Boy* et *Fat Man*), qui ont mis un terme à la résistance japonaise. Mais il ne s'agissait pas encore de dissuasion puisque personne, pas même les États-Unis, ne connaissaient véritablement ces armes et leur formidable puissance destructrice. Il semble que ce soit Henry Tizard, un des conseillers scientifiques du ministère de la Défense britannique, qui ait eu le premier, dès 1945, l'intuition que les armes nucléaires pourraient « dissuader une agression militaire »¹. Puis un grand nombre d'experts, de militaires, de politologues, de polémologues, de tous pays, se sont emparés du sujet. Beaucoup était déjà écrit à la fin des années 50. Cette période est celle du Secrétaire d'État américain John Foster Dulles, de Bernard Brodie surtout, de Raoul Castex en France, de Henry Kissinger. La réflexion se poursuit dans les années 60 avec le Secrétaire d'État Robert McNamara, Herman Kahn, Thomas Schelling, André Beaufre, Raymond Aron. Les idées semblent ensuite moins remuantes. Lucien Poirier publie toute de même sur le sujet dans les années 70 et Lawrence Freedman dans les années 80. La fin de la Guerre froide marque logiquement un désintérêt pour la dissuasion nucléaire. Les problématiques de prolifération restent seules en scène, avec notamment le célèbre débat entre Kenneth Waltz et Scott Sagan dans les années 90. Le sujet n'a pourtant pas disparu : en France, deux experts contemporains, Bruno Tertrais et Thérèse Delpéch, publient toujours régulièrement. Pourquoi alors s'intéresser encore à la dissuasion nucléaire au XXIème siècle ? D'une part parce que la guerre d'Ukraine a brutalement ramené la rhétorique nucléaire dans la bouche des dirigeants des grandes puissances. En février 2022, Vladimir Poutine rappelait que ceux « qui tenteraient d'interférer » avec son armée « doivent savoir que la réponse de la Russie sera immédiate et conduira à des conséquences que vous n'avez encore jamais connues² ». D'autre part parce que le monde a beaucoup changé depuis la Guerre froide et que les nouveaux équilibres géopolitiques et technologiques ne peuvent que profondément modifier la perception du fait nucléaire. Penser la dissuasion nucléaire n'est donc pas désuet mais reste au contraire indispensable.

Vladimir Poutine n'a pas attendu l'invasion de l'Ukraine pour proférer des menaces. En avril 2021, il prévenait déjà : « j'espère que personne n'aura l'idée de franchir une ligne rouge », promettant le cas échéant une riposte « rapide et dure »³. En novembre 2021, il déclarait à propos des vols militaires de l'OTAN en mer Noire

¹ Tertrais, Bruno. "Le concept de dissuasion nucléaire" in *L'arme nucléaire*. Presses Universitaires de France, 2008: 29-66.

² Pierson, Elizabeth. "Poutine se lance-t-il dans un chantage nucléaire ?" *Le Figaro*, February 24, 2022. Poutine se lance-t-il dans un chantage nucléaire ? (lefigaro.fr)

³ France 24. "Dans son discours annuel, Poutine demande à l'Occident de ne pas franchir la ligne rouge." *France 24*, April 21, 2021. Dans son discours annuel, Poutine demande à l'Occident de ne pas franchir la ligne rouge (france24.com)

que « cela dépassait vraiment la ligne rouge »⁴. Mais cette ligne rouge a-t-elle été précisément définie ? Il semble que le président russe cherchait alors à en rester à des menaces volontairement floues. Dès le déclenchement de l'offensive en Ukraine et après les premières annonces de soutien occidental, l'intimidation s'est faite plus précise : en février 2022, comme indiqué plus haut, Vladimir Poutine évoquait des « conséquences jamais encore connues ». Puis en septembre 2022, il affirmait être prêt à utiliser « tous les moyens à sa disposition pour protéger la Russie »⁵. Certaines chancelleries occidentales ont interprété les mots du président russe comme un possible avertissement avant l'utilisation d'armes nucléaires tactiques. Mais est-ce bien le sens de ses propos ? Le jeu nucléaire russe semble osciller entre définition claire d'une ligne rouge et flou sur les intentions. Cette ambiguïté est-elle une force ou une faiblesse de la stratégie poutinienne ? Est-ce que le chantage nucléaire russe finira comme dans la fable d'Esopé où plus personne ne croit l'enfant qui crie au loup ? Est-ce qu'au contraire le verbiage russe sera perçu comme une hésitation, renforçant la résolution de l'adversaire ? Cette fois l'enfant pourrait bien capturer le loup comme dans le conte de Prokofiev !

Dans ce contexte, il est permis de se demander plus généralement si l'ambiguïté est essentielle à la doctrine de dissuasion nucléaire, ou bien si elle affaiblit au contraire la posture nucléaire en laissant transparaître un doute sur la détermination ou en augmentant le risque de mésinterprétation. La présente recherche se risque donc à étudier la dissuasion nucléaire au XXIème siècle sous le prisme particulier de l'ambiguïté.

Cet essai va tenter de démontrer que l'ambiguïté reste un facteur essentiel de la doctrine nucléaire au XXIème siècle mais que la complexité du « troisième âge nucléaire⁶ » impose de trouver un équilibre tendant vers davantage de clarté.

Nous verrons dans un premier temps que l'ambiguïté est omniprésente dans les pratiques nucléaires de la Guerre froide, puis dans un second temps qu'elle ne vient pas sans un certain nombre d'inconvénients. Nous verrons enfin que l'ambiguïté s'est adaptée aux caractéristiques du troisième âge nucléaire et que la complexité impose plus de clarté pour limiter le risque d'escalade involontaire.

Avant de poursuivre davantage, il semble utile de préciser dès maintenant la définition de quelques termes. Le troisième âge nucléaire mentionné précédemment implique l'existence du premier et du deuxième. Si l'idée de « deuxième âge nucléaire » était déjà apparue dans les années 70, c'est surtout dans les années 90 qu'elle se popularise sous l'égide de Paul Bracken, Colin Gray et Keith Payne⁷.

⁴ Evrensel, Rasa. "Vladimir Poutine : l'Otan a franchi la ligne rouge et doit fournir des garanties sécuritaires à la Russie." *Agence Anadolu*, November 19, 2021. Vladimir Poutine: l'OTAN a franchi la ligne rouge et doit fournir des garanties sécuritaires à la Russie (aa.com.tr)

⁵ Le Monde. "Guerre en Ukraine : réaffirmer la ligne rouge sur les armes nucléaires". *Le Monde*, October 10, 2022. Guerre en Ukraine : réaffirmer la ligne rouge sur les armes nucléaires (lemonde.fr)

⁶ Vandier, Pierre. *La dissuasion au troisième âge nucléaire*. Paris: Éditions du Rocher, 2018.

⁷ Yoshihara, Toshi and James R. Holmes. *Strategy in the second nuclear age: power, ambition, and the ultimate weapon*, edited by Toshi Yoshihara, James R. Holmes. Washington, DC: Georgetown University Press, 2012: 5-6.

Michael Krepon propose un peu plus tard une définition simple⁸ : le premier âge est celui de la Guerre froide, de la démesure, de la destruction mutuelle assurée⁹, de la bipolarité, du Traité de non-prolifération (TNP)¹⁰. Le deuxième âge a commencé dans les années 90 : c'est celui de la prolifération, de plus en plus de pays cherchent à développer des programmes nucléaires. La prolifération devient horizontale, par opposition à la prolifération verticale du premier âge où Moscou et Washington cherchaient à posséder la plus grande quantité de têtes nucléaires. Pour Colin Gray, le deuxième âge est surtout caractérisé par l'absence de rivalité claire¹¹. Paul Bracken fait commencer le deuxième âge bien avant la fin de la Guerre froide ; il propose plusieurs dates, du premier test chinois en 1964 au test indien de 1974. Pour lui, le deuxième âge est surtout asiatique, avec de nouveaux acteurs et de nouvelles technologies¹². En 2010, deux chercheurs américains défendent l'idée que le monde est à l'aube du « troisième âge atomique », qu'ils définissent comme « *a proliferated, multipolar, ambiguous and dangerous world where the global nuclear balance is increasingly complex and potentially unstable* »¹³. L'amiral Pierre Vandier reprend le terme de « troisième âge nucléaire » pour décrire l'ère qui s'ouvre, caractérisée par sa complexité et son incertitude, en particulier en raison de l'émergence de nouveaux acteurs assortie de doutes sur leur rationalité. Il mentionne aussi les nouvelles expressions de la conflictualité, la centralité de la rivalité sino-américaine et le retour de la force dans les relations internationales après l'illusion des dividendes de la paix. Pour lui, le deuxième âge est surtout celui de l'espoir de la fin des armes nucléaires après la Guerre froide¹⁴. L'on se basera sur les acceptations de Pierre Vandier pour la suite de cet essai.

Ensuite, l'ambiguïté peut être définie, sans surprise, comme le « caractère de ce qui est susceptible de recevoir plusieurs interprétations », mais aussi le « caractère de qui manque de netteté et inquiète »¹⁵. Ce rapport à l'inquiétude trouvera un écho plus tard dans ces lignes. Sous le vocable « ambiguïté stratégique », l'on trouve aussi « *form of avoidance in which an organization avoids commitment to a clear policy in the first place* » ou encore « *deliberate lack of clarity on a particular policy issue* »¹⁶. Ces dernières définitions font apparaître d'une part l'idée d'engagement, et d'autre part elles permettent de différencier l'ambiguïté, intentionnelle, de l'incertitude, fruit

⁸ Krepon, Michael. *Better safe than sorry: the ironies of living with the bomb*. 1st ed. Stanford, Calif: Stanford Security Studies, an imprint of Stanford University Press, 2009.

⁹ *Mutual Assured Destruction (MAD)*.

¹⁰ *Non-Proliferation Treaty* (1968).

¹¹ Yoshihara, Toshi and James R. Holmes. *Strategy in the second nuclear age: power, ambition, and the ultimate weapon*, edited by Toshi Yoshihara, James R. Holmes. Washington, DC: Georgetown University Press, 2012: 5-6.

¹² Bracken, Paul J. *Fire in the East: the rise of Asian military power and the second nuclear age*. 1st ed. New York, NY: HarperCollins, 1999.

¹³ Donnelly, Thomas M. and David J. Trachtenberg. *Toward a new 'new look': U.S. nuclear strategy and forces for the Third Atomic Age*. American Enterprise Institute, 2010.

¹⁴ Vandier, Pierre. *La dissuasion au troisième âge nucléaire*. Paris: Éditions du Rocher, 2018: 15-18.

¹⁵ France. Centre national de ressources textuelles et lexicales. "Définition de ambiguïté."

AMBIGUÏTÉ : Définition de AMBIGUÏTÉ (cnrtl.fr)

¹⁶ Van Gunten, Tod S. "Washington dissensus: ambiguity and conflict at the International Monetary Fund." *Socio-Economic Review*, 2017.

des contingences. L'économie de la décision confond en revanche ambiguïté et incertitude¹⁷.

Enfin, même s'il est illusoire d'arrêter une définition définitive en quelques lignes, il ne paraît pas inutile de discuter rapidement du concept de dissuasion. Tout revient finalement à l'antique intuition : « *si vis pacem, para bellum* » ainsi qu'à la sagesse populaire : « Il vaut mieux prévenir que guérir ». La puissance militaire dissuade les ennemis potentiels d'attaquer par crainte de représailles hors de proportion par rapport à l'enjeu de l'attaque. Bruno Tertrais rappelle la distinction entre la dissuasion, qui pousse l'autre à l'inaction, et la coercition ou la persuasion, qui poussent au contraire l'autre à l'action. Il est également possible d'empêcher un adversaire d'agir en frappant le premier (frappe préventive ou préemptive), mais il ne s'agit alors plus de dissuasion¹⁸. Dans la doctrine française, frapper en premier de façon mesurée peut néanmoins « rétablir la dissuasion » si elle avait perdu en crédibilité, en prouvant sa détermination. En fait, dans une formule brillante, Henry Kissinger mentionnait trois éléments indispensables pour dissuader : « *deterrence requires a combination of power, the will to use it, and the assessment of these by the potential aggressor*¹⁹ ». Dissuader un adversaire, c'est finalement « influencer son processus de décision²⁰ » pour conserver le statu quo. Rien ne lie indéfectiblement la dissuasion au nucléaire. Mais la décision n'est jamais influencée aussi efficacement que lorsqu'une part irrationnelle s'ajoute aux arguments rationnels. La dissuasion repose aussi sur les ressorts psychologiques de la peur. Si le général Lucien Poirier évoquait la « vertu rationalisante de l'atome²¹ », l'on utilise aussi l'expression « équilibre de la terreur » pour décrire les relations entre les deux grands pendant la Guerre froide. Et il semble que seules des armes nucléaires, chimiques ou bactériologiques soient aujourd'hui capables de générer suffisamment d'effroi pour ajouter cette pression irrationnelle dans les calculs politiques. La doctrine militaire américaine s'est toutefois progressivement orientée vers un concept de dissuasion à tous niveaux. La présence d'un sous-marin d'attaque devant un port suffit par exemple à dissuader une flotte ennemie d'appareiller. Il s'agit de dissuasion au niveau tactique. Au niveau stratégique, les moyens militaires colossaux des États-Unis peuvent effectivement créer une dissuasion « conventionnelle », en particulier contre un adversaire moins puissant. Mais c'est seulement la crainte de l'escalade nucléaire qui peut vraiment contraindre les décisions d'une grande puissance en situation de quasi-parité. Pour les Américains, la dissuasion nucléaire est le prolongement de la guerre conventionnelle, alors que pour les Français, c'est un changement complet de nature. Quoiqu'il en soit, cet essai se concentre sur le nucléaire, forme ultime de dissuasion.

¹⁷ Cabantous, Laure and Denis Hilton. "De l'aversion à l'ambiguïté aux attitudes face à l'ambiguïté : les apports d'une perspective psychologique en économie." *Revue Économique* 57, no. 2 (2006): 259-280.

¹⁸ Tertrais, Bruno. "Le concept de dissuasion nucléaire." in *L'arme nucléaire*. Presses Universitaires de France, 2008: 29-66.

¹⁹ Hughes, Henry Stuart. "The strategy of deterrence: a dissenting statement." *Commentary Magazine*, March 1961. The Strategy of Deterrence: A Dissenting Statement - H. Stuart Hughes, *Commentary Magazine*

²⁰ Tertrais, Bruno. "Le concept de dissuasion nucléaire." in *L'arme nucléaire*. Presses Universitaires de France, 2008: 29-66.

²¹ Poirier, Lucien. "Je crois en la vertu rationalisante de l'atome." *Le Monde*, May 27, 2006. Lucien Poirier : "je crois en la vertu rationalisante de l'atome" (lemonde.fr)

CHAPITRE PREMIER : L'OMNIPRÉSENCE DE L'AMBIGUÏTÉ AU PREMIER ET AU DEUXIÈME ÂGES NUCLÉAIRES

Tout d'abord, l'ambiguïté est un facteur essentiel dans les pratiques nucléaires des premier et deuxième âges nucléaires, qui contribue à la crédibilité des postures.

L'ambiguïté comme socle de la communication nucléaire

Au cours du XX^{ème} siècle, l'ambiguïté recouvre de multiples domaines et s'intègre plus largement dans la stratégie de communication gouvernementale.

Dans la définition de Kissinger déjà évoquée plus haut (« *power, the will to use it, and the assessment of these by the potential aggressor*²² »), le troisième point est immatériel. C'est la perception de l'adversaire. Pour influencer les perceptions, il faut une stratégie de communication. La dissuasion est inséparable de la communication. Aux États-Unis, les doctrines de dissuasion sont devenues indissociables de la fameuse théorie des trois C : « *capabilities, credibility and communication* ». Cette formule est toujours présente dans la doctrine actuelle, comme par exemple dans celle des opérations nucléaires de l'*US Air Force*. Premier pilier, les moyens (*capabilities*) doivent offrir diversité, flexibilité, adaptabilité, efficacité, réactivité et survivabilité²³. Il convient de ne pas oublier que la survivabilité est en effet la condition de la frappe en second, les forces nucléaires devant être capables de soutenir une première frappe dont elles seraient probablement l'objectif principal. Le deuxième pilier, la crédibilité, repose à la fois sur la performance des moyens, mais aussi sur la volonté politique de les mettre en œuvre. Le troisième pilier, la communication, doit convaincre un adversaire potentiel de la crédibilité de la posture. Un exercice nucléaire, un changement de stade d'alerte, une démonstration de force, sont de possibles outils de communication²⁴. Ces trois piliers sont ainsi profondément interdépendants : la crédibilité repose sur les moyens, et la communication cherche à prouver la crédibilité. Il est possible de rapprocher cette triade de celle de Kissinger déjà évoquée plus haut : l'on retrouve des moyens performants, la volonté comme base de la crédibilité, et l'appréciation de l'adversaire influencée par la communication.

Comment les stratégies de communication nucléaire du XX^{ème} siècle s'appuient sur une certaine dose d'ambiguïté ? Cela est d'abord visible au travers du haut niveau de confidentialité autour des forces nucléaires. Dans la plupart des pays, c'est le niveau de protection maximal qui est utilisé (*Top Secret*, ou Très Secret). Si les raisons principales de la confidentialité sont probablement d'abord d'empêcher l'espionnage technologique et la prolifération, cela permet aussi de générer l'ambiguïté nécessaire pour servir la communication gouvernementale. La dissuasion est un domaine dans lequel l'adversaire ne doit connaître que les informations qui lui sont passées au travers de la communication officielle. Dans le domaine militaire, la

²² Hughes, Henry Stuart. "The strategy of deterrence: a dissenting statement." *Commentary Magazine*, March 1961. The Strategy of Deterrence: A Dissenting Statement - H. Stuart Hughes, *Commentary Magazine*

²³ United States of America. *Nuclear operations*. Air Force Doctrine Publication 3-72, December 18, 2020. 3-72-AFDP-NUCLEAR-OPS.pdf

²⁴ United States Department of Defense. *Nuclear operations*. Air Force Doctrine Publication 3-72, December 18, 2020. 3-72-AFDP-NUCLEAR-OPS.pdf

confidentialité permet la surprise. Mais la confidentialité permet aussi une autre forme de ruse, en particulier avec la dissuasion nucléaire : le bluff. Le jeu nucléaire est plus proche du poker que des échecs. Grâce à la confidentialité, l'ambiguïté est d'abord passive. Tout ce qui entoure la dissuasion reste flou, secret, caché. Puis l'ambiguïté peut devenir active grâce à la communication. Le message transmis est plus ou moins explicite en fonction de l'objectif recherché, en particulier en termes d'escalade ou de désescalade. Pour augmenter encore l'ambiguïté, l'on peut aussi montrer une chose et en dire une autre. Le travail de Robert Jervis sur la perception et la communication dans les relations internationales est particulièrement adapté au cadre de la dissuasion. Il faut distinguer les « messages » (« *signals* ») des « indices »²⁵. Les messages sont « des déclarations ou des actions dont la signification est établie par accord tacite ou explicite entre les acteurs²⁶ ». Mais Jervis pense que les messages sont insuffisants et que la crédibilité de la communication est évaluée plutôt au travers des indices²⁷. Ces indices sont jugés particulièrement dignes de confiance quand ils sont considérés interceptés à l'insu du communicant, ou quand ils sont cohérents avec ce que le receveur croit connaître du communicant. Un exemple de message pourrait ainsi être la communication ouverte d'un dirigeant au travers des médias, et un exemple d'indice une information provenant de la chaîne de renseignement. Lorsque Moscou appelle à l'apaisement pendant la crise de Cuba et que les bâtiments russes se dirigeant vers Cuba font demi-tour avant la zone d'exclusion, le message et l'indice sont concordants et la déclaration russe paraît crédible. Mais l'on a vu plus haut que pour augmenter encore l'ambiguïté, l'on peut aussi montrer une chose et en dire une autre. L'ambiguïté de la communication peut ainsi exister à trois niveaux : dans ce que l'on dit (les messages), dans ce que l'on montre (les indices), mais aussi dans la concordance ou discordance entre les deux. Jervis parle de « couplage » et de « découplage » des messages et des indices²⁸. Lorsque Khrouchtchev fait parvenir un télégramme secret à Kennedy pour proposer des options de désescalade, mais qu'un avion d'observation U-2 est abattu le lendemain au-dessus de Cuba, le message et l'indice sont contradictoires et l'ambiguïté est maximale.

La première ambiguïté traditionnelle est celle concernant le seuil d'utilisation des armes nucléaires. La doctrine française évoque ses « intérêts vitaux » mais se garde bien de les définir précisément. En 2020 par exemple, le président de la République rappelait simplement que « si d'aventure un dirigeant d'État venait à mésestimer l'attachement viscéral de la France à sa liberté et envisageait de s'en prendre à nos intérêts vitaux, quels qu'ils soient », il devrait s'attendre à des conséquences inacceptables²⁹. Certains pays promettent aussi de protéger leurs alliés, ce qui semble élargir leurs intérêts vitaux. Pendant la Guerre froide, la République

²⁵ Jervis, Robert. *The logic of images in international relations*. Princeton University Press, 1970.

²⁶ Taylor, Bryan C. "Nuclear deterrence and communication." In *The handbook of communication and security*, edited by Taylor, Bryan C. and Hamilton Bean. 1st ed., 316-341: Routledge, 2019. Free translation.

²⁷ Jervis, Robert. *The logic of images in international relations*. Princeton University Press, 1970.

²⁸ Taylor, Bryan C. "Nuclear deterrence and communication." In *The handbook of communication and security*, edited by Taylor, Bryan C. and Hamilton Bean. 1st ed., 316-341: Routledge, 2019. Free translation.

²⁹ Macron, Emmanuel. "Discours du président Emmanuel Macron sur la stratégie de défense et de dissuasion devant les stagiaires de la 27^{ème} promotion de l'École de guerre." *Élysée*, February 7, 2020. Discours du Président Emmanuel Macron sur la stratégie de défense et de dissuasion devant les stagiaires de la 27^{ème} promotion de l'école de guerre | Élysée (elysee.fr)

fédérale allemande, comme la plupart des pays de l'OTAN, comptait sur le parapluie nucléaire américain pour dissuader une attaque soviétique. Aujourd'hui, le Groupe des plans nucléaires de l'OTAN³⁰ et la présence de troupes et d'armes nucléaires américaines en Europe témoignent toujours de l'engagement de Washington. De l'autre côté du globe, le Japon et la Corée du Sud bénéficient aussi de garanties américaines. Des armes nucléaires étaient présentes à Okinawa jusqu'en 1972 et en Corée entre 1958 et 1991³¹. Aujourd'hui le parapluie nucléaire y est rendu crédible par la présence de troupes américaines. Les intérêts vitaux sont étendus, la dissuasion est élargie (*extended deterrence*). La France, seule puissance nucléaire de l'Union européenne, agit désormais de façon similaire. François Hollande fût le premier, en 2015, à élargir officiellement la dissuasion française aux pays européens : « La France a en plus, avec ses partenaires européens, une solidarité de fait et de cœur. Qui pourrait donc croire qu'une agression, qui mettrait en cause la survie de l'Europe, n'aurait aucune conséquence ?³² ». Le président de la République l'a confirmé en 2020 : « Soyons clairs : les intérêts vitaux de la France ont désormais une dimension européenne³³ ». Mais ces déclarations restent vagues, les intérêts vitaux ne sont jamais définis précisément. D'ailleurs l'adjectif « européen » renvoie-t-il à l'Europe géographique ou seulement à l'Union européenne ? Pour finir sur le seuil d'utilisation, l'on note que la plupart des puissances nucléaires ont une posture exclusivement défensive. L'Inde ou la Chine limitent vraisemblablement l'utilisation de leurs armes nucléaires à une riposte à une attaque nucléaire préalable. C'est le non-emploi en premier (*no first use*). D'autres restent ambigus, c'est le cas de la France. Thomas Schelling estime effectivement que la surprise est décisive. « *By cutting themselves off from the option of first use, these nuclear powers would voluntarily forgo an important surprise element of their deterrence*³⁴ ». Néanmoins, qui certifierait qu'un pays ayant une doctrine de non-utilisation en premier respecterait à coup sûr ce principe ? L'ambiguïté demeure. Au-delà de la doctrine, il y a l'incertitude sur les intentions et la décision d'un dirigeant.

La deuxième ambiguïté traditionnelle est celle des cibles. Cela permet d'abord d'éviter l'escalade : « La vertu de la dissuasion réside justement dans son anonymat ambigu qui permet aux parties de n'être que des adversaires potentiels et de désavouer toute intention de le devenir réellement³⁵ ». Néanmoins, il ne fait aucun doute que la dissuasion américaine pendant la Guerre froide ciblait surtout l'Union soviétique. Il est permis de penser que la République populaire de Chine après 1949, la Corée du Nord dans les années 50, puis Cuba, entre autres exemples, ont progressivement pris

³⁰ *Nuclear Plan Group* (NPG).

³¹ Roehrig, Terence. *South Korea, Japan, and the United States nuclear umbrella: deterrence after the Cold War* Columbia University Press, 2017.

³² Hollande, François. « Déclaration de M. François Hollande, Président de la République, sur la dissuasion nucléaire, à Istres le 19 février 2015. » *Élysée*, February 19, 2015. Déclaration de M. François Hollande, Président de la République, sur la dissuasion nucléaire, à Istres le 19 février 2015. | Élysée (elysee.fr)

³³ Macron, Emmanuel. « Discours du Président Emmanuel Macron sur la stratégie de défense et de dissuasion devant les stagiaires de la 27^{ème} promotion de l'École de guerre. » *Élysée*, February 7, 2020. Discours du Président Emmanuel Macron sur la stratégie de défense et de dissuasion devant les stagiaires de la 27^{ème} promotion de l'école de guerre | Élysée (elysee.fr)

³⁴ Braw, Elisabeth. *Producing fear in the enemy's mind: how to adapt Cold War deterrence for gray-zone aggression*. Washington: American Enterprise Institute for Public Policy Research, 2021.

³⁵ Hassner, Pierre. « On ne badine pas avec la force. » *Revue française de science politique* 21, no. 6, 1971: 1207-1233.

de plus en d'importance dans le ciblage nucléaire américain. Il est avéré par exemple qu'Eisenhower avait approuvé le ciblage d'objectifs en Chine continentale et sur l'île d'Hainan au début des années 1950³⁶. En France, la dissuasion est née sans ennemi désigné. Charles Ailleret, un des « généraux de l'Apocalypse », utilise en 1967 l'expression « tous azimuts », à la différence d'une défense « dirigée » : la France doit « faire l'effort de se constituer, avec ses moyens propres, un système de défense qui ne soit dirigé contre personne, mais mondial et tous azimuts³⁷ ». Cette ambiguïté est alors liée au désir d'indépendance stratégique du général de Gaulle, alors que la France a quitté le commandement intégré de l'OTAN un an plus tôt, en 1966. Il est aussi permis de penser la France ne souhaite pas que la dissuasion élève le niveau de tension, alors que la Guerre froide est dans sa phase de « détente ». A l'inverse, il semble possible de deviner la cible de dissuasions plus « petites ». Les armes pakistanaises se concentrent par exemple sur l'Inde³⁸. Quant à la désignation précise des cibles, elle doit rester suffisamment vague pour rendre impossibles les mesures de protection. Aux débuts de la dissuasion, la doctrine initiale anti-cités (*countervalue*), associée au secrétaire d'État américain John Foster Dulles et aux années 1950, marque simplement la continuité d'Hiroshima et Nagasaki. Le Conseil de sécurité nationale du 30 octobre 1953 ayant introduit la notion de « représailles massives » (« *emphasis on the capability of inflicting massive retaliatory damage by offensive striking power*³⁹ »), la planification nucléaire américaine commence à estimer le nombre de morts des deux bords. Un rapport de 1964 destiné au président Kennedy prévoit par exemple 134 millions de morts côté américain et 140 millions côté soviétique en cas de guerre nucléaire⁴⁰. Le passage à la doctrine dite de « riposte graduée » (*flexible response*) s'opère pendant la présidence Kennedy. Le secrétaire d'État Robert Mac Namara souhaite éviter de devoir choisir « entre l'humiliation et l'holocauste »⁴¹. Les frappes anti-cités cèdent définitivement la place en parallèle aux frappes anti-forces (*counterforce*) dans la doctrine américaine. Dans les années 1950, la doctrine des représailles massives était déjà critiquée. Certains considéraient qu'elle laissait libre champ à la Russie pour lancer des guerres limitées sous le seuil nucléaire. D'autres refusaient le principe de non-emploi et vantaient l'option offerte par les armes nucléaires tactiques. En 1960, Eisenhower avait donc approuvé un plan intégré qui coordonnait les forces des trois armées et mélangeait frappes anti-forces et anti-cités⁴². Toutes les cibles étaient possibles, l'ambiguïté du ciblage était maximale. Finalement deux arguments vont convaincre Kennedy d'adopter la doctrine anti-forces. Celui de Bernard Brodie selon lequel les États-Unis auraient d'abord intérêt à

³⁶ Divine, Robert A. *Eisenhower and the Cold War*. Cary: Oxford University Press, 1981: 51.

³⁷ Ailleret, Charles. « Défense « dirigée » ou défense « tous azimuts » (Décembre 1967). » *Revue Défense Nationale (Paris)* 805, no. 10 (2017): 39-46.

³⁸ Yoshihara, Toshi and James R. Holmes. *Strategy in the second nuclear age: power, ambition, and the ultimate weapon*, edited by Toshi Yoshihara, James R. Holmes. Washington, DC: Georgetown University Press, 2012: 181-200.

³⁹ United States Department of State. "NSC 162/2." *Foreign Relations of the United States, 1952-1954, National Security Affairs, Volume II, Part 1 - Office of the Historian*

⁴⁰ Burr, William. "Long-classified U.S. estimates of nuclear war casualties during the Cold War regularly underestimated deaths and destruction." July 14, 2022. Long-Classified U.S. Estimates of Nuclear War Casualties During the Cold War Regularly Underestimated Deaths and Destruction | National Security Archive (gwu.edu)

⁴¹ Mélandri, Pierre. "Imaginer l'inimaginable : guerre nucléaire et stratégie américaine depuis 1945." *Vingtième Siècle (Paris. 1984)* 1, no. 1 (1984): 57-73.

⁴² Mélandri, Pierre. "Imaginer l'inimaginable : guerre nucléaire et stratégie américaine depuis 1945." *Vingtième Siècle (Paris. 1984)* 1, no. 1 (1984): 57-73.

effectuer une première frappe anti-forces limitée après laquelle ils pourraient négocier tout en gardant la capacité à frapper les cités. Et celui d'Herman Kahn qui introduit l'idée de frappes proportionnelles dans son livre « De la guerre thermonucléaire »⁴³. Le rôle du *Strategic Air Command*, qui cherchait à écarter les Polaris de l'*US Navy*, moins précis, n'est pas à exclure⁴⁴. Il est permis de penser aussi qu'une dimension morale a pu inciter à écarter une attaque d'emblée contre les populations. Quoiqu'il en soit, la doctrine n'engage que modérément un dirigeant. Rien ne dit que les frappes anti-cités ne représenteraient pas encore la dimension ultime d'une riposte graduée. L'ambiguïté demeure. Pour les pays possédant des armes nucléaires tactiques, l'ambiguïté réside enfin dans le choix de la proportionnalité ou de l'escalade. Réponse à une arme tactique par une autre arme tactique, ou escalade aux armes stratégiques ? Loi du Talion ou Némésis sans limites ? Un ou plusieurs seuils ? Encore une source d'ambiguïté.

La troisième ambiguïté est celle de la possession de l'arme nucléaire elle-même. L'accession progressive au statut de puissance nucléaire de l'Union Soviétique, puis du Royaume-Uni, de la Chine et de la France, se sont faites avec une relative transparence. S'il est difficile de dissimuler des essais nucléaires, il semble toutefois qu'il y ait plus de réticence à admettre officiellement la possession d'armes nucléaires après l'entrée en vigueur du Traité de non-prolifération en 1970. Alors que son premier essai a eu lieu en 1974, l'Inde n'a reconnu la possession d'armes nucléaires qu'après les cinq nouveaux essais de 1998. La priorité de l'Inde, longtemps chantre du désarmement sous Nehru, a changé avec l'arrivée au pouvoir de Lal Bahadur Shastri et d'Indira Gandhi, et surtout après la défaite contre l'armée chinoise en 1962⁴⁵. La détermination indienne est confirmée par deux événements dans les années 80 qui menacent le pays d'isolement : la nouvelle du soutien chinois au programme nucléaire pakistanais et le rapprochement entre les États-Unis et le Pakistan⁴⁶. De l'autre côté de la frontière, le Pakistan a ressenti l'impérieuse nécessité de devenir une puissance nucléaire après la défaite contre l'Inde en 1971, qui avait entraîné l'intervention de Washington pour ramener le calme. La puissance du voisin oriental et les nombreux différends frontaliers aiguisent logiquement l'appétit pour la dissuasion nucléaire. Islamabad n'a officiellement reconnu la possession d'armes nucléaires qu'après les essais de 1998 alors que les analystes occidentaux estiment qu'elles auraient été assemblées dès le début des années 80⁴⁷. L'ambiguïté concerne aussi le nombre, le type et la puissance des têtes. Si le traité *New Start* enjoint Washington et Moscou de partager le nombre de leurs armes stratégiques et prévoit les inspections associées, rien de tel n'existe pour les armes tactiques. La Fédération

⁴³ Mélandri, Pierre. "Imaginer l'inimaginable : guerre nucléaire et stratégie américaine depuis 1945." *Vingtième Siècle (Paris. 1984)* 1, no. 1 (1984): 57-73.

⁴⁴ Mélandri, Pierre. "Imaginer l'inimaginable : guerre nucléaire et stratégie américaine depuis 1945." *Vingtième Siècle (Paris. 1984)* 1, no. 1 (1984): 57-73.

⁴⁵ Yoshihara, Toshi and James R. Holmes. *Strategy in the second nuclear age: power, ambition, and the ultimate weapon*, edited by Toshi Yoshihara, James R. Holmes. Washington, DC: Georgetown University Press, 2012: 5-6.

⁴⁶ Yoshihara, Toshi and James R. Holmes. *Strategy in the second nuclear age: power, ambition, and the ultimate weapon*, edited by Toshi Yoshihara, James R. Holmes. Washington, DC: Georgetown University Press, 2012: 135-137.

⁴⁷ Yoshihara, Toshi and James R. Holmes. *Strategy in the second nuclear age: power, ambition, and the ultimate weapon*, edited by Toshi Yoshihara, James R. Holmes. Washington, DC: Georgetown University Press, 2012: 181-200.

des scientifiques américains (FAS) parvient toutefois à tenir des comptes précis à partir de sources ouvertes. La Fédération de Russie possédait ainsi 5977 têtes en 2022⁴⁸. Rien ne contraint les autres puissances nucléaires à la transparence. Les performances des dissuasions indienne et pakistanaise sont particulièrement floues. « *The yield of Pakistani warheads is a matter of some debate and confusion*⁴⁹ ». L'Inde revendique des armes thermonucléaires de 43 kilotonnes, ce qui est également sujet à débat⁵⁰. L'on pourrait théoriser l'existence d'un seuil de performance en-deçà duquel l'ambiguïté augmente la crédibilité. Alors qu'au-dessus de ce seuil, l'ambiguïté pourrait être considérée comme une volonté de masquer un dysfonctionnement. Dans le cas pakistanais, l'ambiguïté réside aussi dans la chaîne de commandement : « un certain flou entoure la chaîne de décision au sein de l'armée pakistanaise, malgré le renforcement de l'emprise sur l'ensemble de la structure du président Pervez Musharraf⁵¹ ». Pourquoi ce besoin d'ambiguïté sur la possession alors qu'une stratégie de dissuasion exigerait une communication claire ? Les craintes sont de deux ordres. Il s'agit d'éviter d'une part les réactions de la communauté internationale, voire des sanctions, comme pour l'Inde en 1998. Et d'autre part d'éviter la réaction des adversaires potentiels, qui pourrait se matérialiser sous la forme d'attaques préventives ou par le développement d'armes nucléaires pour maintenir la symétrie. L'on peut s'interroger par exemple sur la réaction iranienne qu'aurait suscitée l'annonce d'une dissuasion nucléaire israélienne. Israël a d'ailleurs poussé l'ambiguïté sur la possession à son paroxysme. Aucun essai nucléaire ne semble avoir été détecté. Malgré cette ambiguïté, ou « *amimut* » en hébreu, la dissuasion s'est avérée efficace⁵². Le programme israélien, que le journaliste Seymour Hersh appelle « option Samson⁵³ » en référence au héros biblique qui avait entraîné la disparition de milliers de Philistins avec lui, aurait bénéficié de l'assistance de la France puis de l'Afrique du Sud. L'unique preuve de son existence est la révélation d'un technicien de la centrale de Dimona au *Sunday Times* en 1986⁵⁴. Rien ne prouve à coup sûr qu'il ne s'agit pas d'un fantastique coup de bluff !

Pendant le premier âge nucléaire, l'ambiguïté est bien omniprésente, multifacettes et constitutive de la communication des chefs d'État. Le paragraphe suivant s'attache à en décrire les effets sur l'adversaire.

⁴⁸ Kristensen, Hans M. and Matt Korda. "Russian Nuclear Weapons, 2022." *Bulletin of the Atomic Scientists* 78, no. 2 (2022): 98-121.

⁴⁹ Yoshihara, Toshi and James R. Holmes. *Strategy in the second nuclear age: power, ambition, and the ultimate weapon*, edited by Toshi Yoshihara, James R. Holmes. Washington, DC: Georgetown University Press, 2012: 181-200.

⁵⁰ Yoshihara, Toshi and James R. Holmes. *Strategy in the second nuclear age: power, ambition, and the ultimate weapon*, edited by Toshi Yoshihara, James R. Holmes. Washington, DC: Georgetown University Press, 2012: 181-200.

⁵¹ Drouhaud, Pascal. "Inde-Pakistan : les vertus de la dissuasion nucléaire." *La revue internationale et stratégique* 63, no. 3 (2006): 43-56.

⁵² Israeli, Ofer. "Israel's nuclear amimut policy and its consequences." *Israel Affairs* 21, no. 4, 2015: 541-558.

⁵³ Hersh, Seymour M. *The Samson option: Israel's nuclear arsenal and American foreign policy*. 1st ed. New York: Random House, 1991.

⁵⁴ Biad, Abdewahad. "L'armement nucléaire israélien, un tabou." AFRI, Volume VI, 2005. 2050064_AFRI 2005.book (diplomatie.gouv.fr)

L'ambiguïté pour complexifier les décisions adverses

L'ambiguïté des doctrines et postures nucléaires crée doute et incertitude, ce qui complexifie le processus de décision des adversaires potentiels.

La dissuasion semble inséparable de la peur. L'expression « équilibre de la terreur » reflète l'importance de ce facteur. Une dissuasion crédible doit produire un certain degré de crainte chez l'adversaire, qui provient soit des conséquences possibles, soit de l'incertitude : « *For Schelling, surprise (and the resulting fear on the adversary side) is decisive*⁵⁵ ». En outre, la peur est mauvaise conseillère, dit le dicton. Créer de l'émotion perturbe le processus décisionnel adverse et empêche les calculs rationnels froids. Lorsque Thomas Schelling reçoit le prix Nobel de sciences économiques en 2005, le comité résume son travail sur la théorie des jeux appliquées à la dissuasion : « *Uncertain retaliation is more credible and more efficient than certain retaliation*⁵⁶ ». C'est la potentialité de la frappe, telle l'épée de Damoclès, plus que la certitude de la frappe, qui provoque inconfort et anxiété parce que nul ne sait si et quand la foudre va frapper. La peur de la méprise incite à la retenue. Ainsi, la dissuasion gagne en crédibilité si le seuil d'utilisation est ambigu. La peur de franchir par inadvertance le seuil nucléaire est de nature à inhiber l'adversaire, à l'empêcher d'agir, ou tout au moins à retarder la décision. En outre, la peur et l'incertitude peuvent être accentuées par la personnalité des chefs d'État. Foch disait que « la bataille est une lutte à mort entre deux volontés⁵⁷ ». In fine, ce sont en effet deux êtres humains, deux commandants, qui s'affrontent. Clausewitz décrivait la guerre comme un « duel à plus grande échelle ». Le facteur humain n'est pas moindre avec la dissuasion nucléaire. In fine, ce sont encore deux chefs d'État qui s'affrontent, avec l'objectif est d'être pris au sérieux. Certaines théories des relations internationales personnifient d'ailleurs les États : « *in formal models of interstate conflicts, states are often modelled as strategic thinking entities attempting to maximize their self-interest*⁵⁸ ». Lors de la crise de Cuba, le président Kennedy s'adresse directement à son homologue russe, comme si tout se jouait entre les deux hommes : « *I call upon Chairman Khrushchev [...]*⁵⁹ ». Ainsi, en agissant de façon imprévisible, les chefs d'État sont susceptibles d'amplifier la peur qui naît de l'incertitude. Même si ce sont des exemples récents qui appartiennent davantage au troisième âge nucléaire, Vladimir Poutine ou Donald Trump ont tous les deux ajouté de la complexité. Le premier en ne révélant jamais réellement ses intentions en Ukraine et en donnant l'image d'être prêt à tout. Le second en agissant de façon impulsive et fantasque. Donald Trump aurait d'ailleurs déclaré en janvier 2017 à propos de la dissuasion

⁵⁵ Braw, Elisabeth. *Producing fear in the enemy's mind: how to adapt Cold War deterrence for gray-zone aggression*. Washington: American Enterprise Institute for Public Policy Research, 2021.

⁵⁶ Braw, Elisabeth. *Producing fear in the enemy's mind: how to adapt Cold War deterrence for gray-zone aggression*. Washington: American Enterprise Institute for Public Policy Research, 2021.

⁵⁷ Franc, Claude. "120 ans d'École supérieure de guerre (1/2) : 1876-1914." *Revue défense nationale (Paris)* 817, no. 2 (2019): 40-47.

⁵⁸ Caballero, William N., Brian J. Lunday, and Richard F. Deckro. "Leveraging behavioral game theory to inform military operations planning." *Military Operations Research (Alexandria, Va.)* 25, no. 1 (2020): 5-22.

⁵⁹ Kennedy, John F. "Radio and television address to the American people on the Soviet arms build-up in Cuba." October 22, 1962. Address During the Cuban Missile Crisis | JFK Library

nucléaire : « *You want to be unpredictable* »⁶⁰. Quant à Vladimir Poutine, des sources au Kremlin auraient révélé, peut-être à dessein, qu'il était devenu « irrationnel »⁶¹. Irrationalité réelle ou feinte ? Cette idée qu'un dirigeant peut jouer un rôle et simuler un comportement incohérent n'est pas nouvelle. Richard Nixon avait appliqué ce principe lors du premier âge nucléaire. Harry Haldeman, son chef de cabinet, rapporte dans son journal que Kissinger lui aurait proposé de prétendre l'irrationalité pour « perturber les Soviétiques et le Vietnam du Nord »⁶². Le président aurait acquiescé : « *I want the North Vietnamese to believe that I've reached the point that I might do anything to stop the war. [...that] Nixon is obsessed about communism. We can't restrain him when he is angry - and he has his hand on the nuclear button* »⁶³. Nixon poussa cette dangereuse comédie jusqu'à organiser un raid nucléaire contre l'Union soviétique : en octobre 1969, dans le cadre de l'opération *Giant Lance*, des B-52 armés de missiles nucléaires volèrent le long de la frontière russe pendant trois jours⁶⁴. Cette attitude, qui révèle une vision très réaliste des relations internationales, est plus connue sous le nom de « théorie du fou ». La théorie du fou trouve probablement son origine dans la théorie des jeux. Herman Kahn avait déjà eu l'intuition en 1962 qu'« avoir l'air un peu fou » contribuait à contraindre un adversaire⁶⁵. Mais c'est Thomas Schelling qui a particulièrement étudié le lien entre décision, interdépendance et rationalité dans « *La stratégie du conflit* » (1960) et « *Arms and influence* » (1966). Il y développe l'idée de qu'une pure rationalité est possible dans un jeu à somme nulle (l'un perd, l'autre gagne), d'où sont exclues les interactions comme la coopération ou le conflit. En revanche, dans les situations plus complexes qui sont des jeux à somme non-nulle (les deux peuvent gagner et les deux peuvent perdre), les contraintes temporelles et les limitations intellectuelles remettent en cause l'idée de pure rationalité⁶⁶. Même si Schelling défend la valeur de l'analyse rationnelle (« *the assumption of rational behavior is a productive [approach]* »⁶⁷), il reconnaît qu'elle n'est pas suffisante : « *We seriously restrict ourselves by the assumption of rational behavior— not just of intelligent behavior, but of behavior motivated by a conscious calculation of advantages* »⁶⁸. Et il va même jusqu'à vanter les mérites d'une part d'irrationalité : « *Many of the attributes of rationality, as in several illustrations mentioned earlier, are strategic disabilities in certain conflict situations* »⁶⁹. Jouer le fou augmente la part potentielle d'irrationalité dans son comportement et complexifie les calculs de l'adversaire. La culture contribue aussi à complexifier les calculs en donnant une interprétation possible de la réalité. Le

⁶⁰ Hemmer, Nicole. "The "madman theory" of nuclear war has existed for decades. Now, Trump is playing the madman." *Vox*, January 4, 2017.

⁶¹ Pomeranzev, Peter. "Richard Nixon's madman theory enjoys a Russian revival." *Financial Times online FT.com* (2015)

⁶² Wellen, Russ. *Nixon's "madman theory" was not the Vietnam war's only nuclear weapons test case*. Washington: Inter-Hemispheric Resource Center Press, 2013. Free translation.

⁶³ Wellen, Russ. *Nixon's "madman theory" was not the Vietnam war's only nuclear weapons test case*. Washington: Inter-Hemispheric Resource Center Press, 2013.

⁶⁴ Wellen, Russ. *Nixon's "madman theory" was not the Vietnam war's only nuclear weapons test case*. Washington: Inter-Hemispheric Resource Center Press, 2013.

⁶⁵ Stevenson, Jonathan. "The madness behind Trump's 'madman' strategy". *The New York Times*, October 26, 2017. Free translation.

⁶⁶ Martin, Neil. "Strategy as mutually contingent choice: new behavioral lessons from Thomas Schelling's *The strategy of conflict*." *SAGE Open* 6, no. 2 (2016).

⁶⁷ Schelling, Thomas C. *The strategy of conflict*. Harvard University Press, 1960.

⁶⁸ Schelling, Thomas C. *The strategy of conflict*. Harvard University Press, 1960.

⁶⁹ Schelling, Thomas C. *The strategy of conflict*. Harvard University Press, 1960.

film « *Fail safe* » de 1964 laisse par exemple entendre qu'un problème technique et des procédures rigides pourraient entraîner une méprise. La culture pourrait représenter une façon de communiquer, et ici une application détournée de la théorie du fou. Schelling juge aussi que les joueurs, même en étant des acteurs rationnels, peuvent deviner les intentions de l'adversaire. Il suggère que la « perception mutuelle » (et la « *mind-reading ability*⁷⁰ ») est aussi importante dans les jeux implicites que les négociations explicites. L'on retrouve ici le troisième pilier de Kissinger, l'appréciation de l'adversaire. L'importance des chefs d'État a été rappelée plus haut. Si la continuité des régimes autoritaires peut sembler supérieure à l'inconstance des démocraties, ces dernières génèrent en revanche davantage de complexité. Les dictateurs doivent s'adapter régulièrement à un nouvel adversaire. L'on peut penser aux dix-huit ans de Brejnev à la tête du parti communiste en comparaison des mandats de quatre ans des présidents des États-Unis. Il est probable que l'administration américaine était capable de deviner les intentions de Brejnev alors que ce dernier a dû s'adapter successivement à cinq présidents américains, de Johnson à Reagan.

La dissuasion au premier âge nucléaire peut apparaître comme un jeu à deux acteurs : c'est le temps des blocs et de la bipolarité. Mais les deux camps ne sont pas parfaitement homogènes. La France du général de Gaulle, qui attachait beaucoup d'importance à l'indépendance stratégique, illustre cette possibilité de divergences ponctuelles. L'on se souvient du fracassant retrait du commandement intégré de l'OTAN en 1966. Cette apparente division pourrait représenter une faiblesse. Mais du point de vue de la dissuasion, elle apporte une ambiguïté supplémentaire. A partir de 1968, trois pays de l'OTAN sont dotés d'armes nucléaires : les États-Unis, le Royaume-Uni et la France. Le seuil de l'un n'est pas forcément celui des autres. Mais le franchissement du seuil d'un pays entraînera vraisemblablement les autres dans le conflit nucléaire en vertu de l'article cinq sur la défense mutuelle. La valeur de cette ambiguïté est reconnue à Ottawa en 1974 lors du Conseil commémorant les vingt-cinq ans de l'Alliance : « Les pays européens, [...] dont deux disposent de forces nucléaires en mesure de jouer un rôle dissuasif propre contribuant au renforcement global de la dissuasion de l'Alliance [...] »⁷¹. Un mécanisme similaire existe du côté du Pacte de Varsovie, par exemple lors de la crise de Cuba. Lorsqu'un U-2 américain est abattu au-dessus de Cuba le 27 octobre 1962, l'attribution de la perte est ambiguë. Un rapport secret, déclassifié depuis, indique plusieurs hypothèses et précise que l'aéronef volait au-dessus de l'altitude efficace des missiles SA-2⁷². En outre, si l'on sait aujourd'hui que c'est un général russe qui a donné l'ordre de feu⁷³, rien n'indiquait avec certitude à l'époque que les sites SA-2 et la défense aérienne n'étaient pas sous commandement cubain. Cuba joue ici le rôle de troisième acteur. L'intuition qu'il est possible de déléguer le rôle du fou est donc déjà présente lors du premier âge nucléaire. L'on retrouve un rôle similaire avec la Corée du Nord. De

⁷⁰ Martin, Neil. "Strategy as mutually contingent choice: new behavioral lessons from Thomas Schelling's *The strategy of conflict*." *SAGE Open* 6, no. 2 (2016).

⁷¹ Organisation du Traité de l'Atlantique Nord. "Déclaration sur les relations atlantiques diffusée par le Conseil de l'Atlantique Nord. « Déclaration d'Ottawa »." June 19, 1974. NATO - Official text: Déclaration sur les relations atlantiques - « Déclaration d'Ottawa », 19-Jun.-1974

⁷² États-Unis d'Amérique. "Supplement 8 to Joint evaluation of Soviet missile threat in Cuba". October 28, 1962. [anderson_route.PDF \(gwu.edu\)](#)

⁷³ Whitten, H. Wayne. "Without a warning: the story of the shoot down of a U-2 spy plane during the Cuban missile crisis." *American Intelligence Journal* 33, no. 2 (2016): 144-147.

façon générale, les guerres par procuration (*proxy wars*) de la Guerre froide ajoute un niveau d'ambiguïté supplémentaire sur les intentions des deux superpuissances.

L'on a vu plus haut que Vladimir Poutine utilisait souvent l'expression « ligne rouge » dans sa communication autour de la guerre en Ukraine. Définie comme « point de non-retour » ou « limite à ne pas dépasser », la ligne rouge peut paraître séduisante dans le cadre de la dissuasion. Elle définit clairement le seuil qui déclenchera des représailles. Le concept de ligne rouge présente néanmoins plusieurs faiblesses. Tout d'abord le franchissement d'une ligne rouge claire contraint à une réponse. C'est ce que Scott Sagan appelle « *commitment trap*⁷⁴ ». Même si l'adversaire, par témérité ou maladresse, atteint ladite ligne rouge, la meilleure attitude peut pourtant être de s'abstenir de réponse, soit parce que les circonstances ont changé, soit pour conserver le pouvoir de la dissuasion. Sur ce dernier point, paradoxalement, l'absence de réponse pourrait conduire l'adversaire à reculer, soit par remords après avoir glissé vers l'escalade, soit par crainte de déclencher des représailles démesurées. Cela encourage à rester vague sur la définition de la limite. Pour revenir à la crise de Cuba, plusieurs déclarations du président Kennedy faisaient figure d'ultimatum. L'on peut penser d'abord à la déclaration télévisée du 22 octobre 1962 : « *It shall be the policy of this nation to regard any nuclear missile launched from Cuba against any nation in the Western Hemisphere as an attack by the Soviet Union on the United States, requiring a full retaliatory response upon the Soviet Union*⁷⁵ ». Si cette ligne rouge extrêmement grave peut être considérée sans état d'âme comme évidente, il n'en demeure pas moins qu'elle présente l'inconvénient d'ouvrir un espace de liberté à l'adversaire. Ce dernier pourrait se croire autorisé à agir impunément sous le seuil défini. Dans la même intervention télévisée, Kennedy annonce l'établissement d'un blocus naval. Cette ligne rouge présente l'inconvénient d'encourager l'escalade. En effet, si les bâtiments soviétiques ne s'arrêtent pas, le conflit devient inévitable. Cette fois, la ligne rouge aurait été franchie probablement trop tôt. Ces deux écueils démontrent l'intérêt d'une ligne rouge ambiguë, qui serait davantage une « zone ». Enfin, l'on ne peut qu'admirer le sang froid de Kennedy qui s'abstient de réponse après la disparition de l'avion d'observation U-2 au-dessus de Cuba en profitant de l'absence de ligne rouge claire. Ce qui pourrait être considéré comme une marque de faiblesse montre finalement son efficacité : Khrouchtchev réalise que la situation devient hors de contrôle et accélère les négociations⁷⁶. Enfin, Bruno Tertrais, dans son analyse exhaustive du concept de ligne rouge, cite les travaux du britannique Michael Quinlan. Il explique l'inconvénient de définir précisément les conséquences associées au franchissement d'une ligne rouge : « plus la menace est précise, plus l'adversaire pourra se préparer à l'avance à subir les conséquences de ses actes et moins il sera dissuadé »⁷⁷. Il apparaît encore une fois que l'ambiguïté est ici préférable à la clarté : cela empêche l'adversaire de déterminer une ligne de conduite idéale. Le dernier inconvénient d'une ligne rouge trop claire est de laisser l'absence de réponse apparaître comme de la faiblesse. C'est un exemple

⁷⁴ Sagan, Scott D. "The commitment trap: why the United States should not use nuclear threats to deter biological and chemical weapons attacks." *International Security* 24, no. 4 (2000): 85-115.

⁷⁵ Kennedy, John F. "Radio and television address to the American people on the Soviet arms build-up in Cuba." October 22, 1962. Address During the Cuban Missile Crisis | JFK Library

⁷⁶ Klein, Christopher. "How the death of a U.S. Air Force pilot prevented a nuclear war." *History.com*, October 26, 2012.

⁷⁷ Tertrais, Bruno. "L'art de la 'ligne rouge'." *Recherches et documents N°01/2015. Fondation pour la recherche stratégique*, February, 2015.

récent mais qui est devenu emblématique : la menace non exécutée de Barack Obama à l'égard de Bachar-El-Assad en cas d'utilisation d'armes chimiques en Syrie en 2013. Cette renonciation aurait pu encourager Poutine à envahir la Crimée⁷⁸. Il existe toutefois d'autres hypothèses vraisemblables concernant la Crimée, comme une réaction de Poutine à la révolution de Maïdan⁷⁹.

Au bilan, s'il serait absurde de nier l'intérêt des lignes rouges, l'ambiguïté présente l'avantage de complexifier la décision de l'adversaire. Après avoir vu l'effet de l'ambiguïté sur l'adversaire, le paragraphe ci-dessous va s'attacher à en décrire l'intérêt pour les gouvernements.

L'ambiguïté pour créer des marges politiques

Intrinsèquement liée à la politique, l'ambiguïté offre aux décideurs un espace de liberté.

Un des objectifs de la dissuasion française est de garantir la liberté d'action. Il s'agit en particulier de ne pas être contraint par des adversaires. François Hollande, alors président de la République, rappelait en 2015 : « La dissuasion, c'est aussi ce qui nous permet de préserver notre liberté d'action et de décision en toute circonstance, parce que c'est elle qui me permet d'écarter toute menace de chantage d'origine étatique qui viserait à nous paralyser⁸⁰ ». Mais la dissuasion française vise aussi à garantir l'indépendance stratégique. Il s'agit là de ne pas être contraint par des alliés. C'est l'héritage du général de Gaulle qui ne voulait pas d'un alignement inconditionnel sur les Américains. Maurice Vaïsse considérait même que lors de la constitution de la force de frappe française dans les années 1950, « il s'agissait plus de se protéger de ses alliés que de s'armer contre ses ennemis⁸¹ ». La dissuasion est un outil éminemment politique. Mais quid de l'ambiguïté ? En se risquant à une généralisation audacieuse, l'on pourrait estimer que l'ambiguïté est éminemment politique. C'est un art subtil de promettre pendant les campagnes sans en être prisonnier pendant son mandat. La recherche montre néanmoins que les promesses sont mieux considérées lorsqu'elles sont précises⁸². Il existe donc une tension entre la nécessité d'être précis pour être crédible d'une part, et le désir d'être vague pour rester libre d'autre part. L'ambiguïté offre aux politiques un espace de liberté. La dissuasion ne fait pas exception. Si Kennedy est libre de réagir militairement ou de poursuivre les pourparlers diplomatiques après la disparition de l'avion U-2 au-dessus de Cuba, c'est parce qu'il n'a pas défini de ligne rouge précise. Il semble aussi que plus un candidat à une élection est haut dans les sondages, plus il peut se permettre d'être vague. Par exemple, il n'est pas nécessaire pour Barack Obama, donné gagnant

⁷⁸ Hoffmann, Bill. "Sen. Ron Johnson: Obama's 'Red Line' Gave Putin 'Green Light'." *Newsmax*, March 6, 2014.

⁷⁹ Ioffe, Julia. "How Russia saw the 'red line' crisis". *The Atlantic*, March 11, 2016.

⁸⁰ Hollande, François. "Déclaration de M. François Hollande, Président de la République, sur la dissuasion nucléaire, à Istres le 19 février 2015." *Élysée*, February 19, 2015. Déclaration de M. François Hollande, Président de la République, sur la dissuasion nucléaire, à Istres le 19 février 2015. | Élysée (elysee.fr)

⁸¹ Vaïsse, Maurice. "Le choix atomique de la France (1945-1958)." *Vingtième siècle (Paris. 1984)* 36, no. 36 (1992): 21-30.

⁸² Duval, Dominic. "Les promesses électorales : mise en œuvre, perceptions et couverture médiatique." *Université Laval*, 2018 : 13.

contre John McCain dans tous les sondages en 2008, de s'engager dans des promesses électorales concrètes⁸³. L'analogie avec le sujet de cette recherche serait alors que plus une dissuasion est crédible, plus elle peut se permettre d'être ambiguë. Cette conclusion est à rapprocher d'une observation déjà effectuée plus haut à propos de la crédibilité technique de la dissuasion pakistanaise : il existe en revanche un niveau d'ambiguïté au-delà duquel la dissuasion perd en crédibilité parce que l'adversaire peut supposer une efficacité moindre que la réalité. Si elle reste mesurée, l'ambiguïté offre donc un espace de liberté aux gouvernants dans la dissuasion comme dans les autres domaines de la vie politique.

La dissuasion nucléaire a toujours eu des opposants. Ses créateurs même ont pu regretter leur œuvre, comme en témoigne le manifeste Russel-Einstein de 1955. Les horreurs originelles d'Hiroshima et Nagasaki, la doctrine de frappes anti-cités au début de la Guerre froide, sans parler des séquelles des accidents nucléaires civils comme Tchernobyl, ne peuvent qu'inciter à examiner la dissuasion sous un angle éthique. De ce point de vue, il est intéressant de noter l'évolution récente de la position de l'Église catholique. Alors que prévalait le consensus autour de la légitime défense ultime, elle a déclaré en 2019 par la voix du pape François : « L'utilisation de l'énergie atomique à des fins militaires est immorale de même que la possession des armes atomiques⁸⁴ ». Une certaine vision libérale des relations internationales promeut un désarmement complet, à l'instar de ce qui a été réalisé pour les armes chimiques et bactériologiques. C'est l'objectif affiché par le Traité d'interdiction des armes nucléaires (TIAN), voté par l'Assemblée générale des Nations-Unies en 2017 et entré en vigueur en 2021. Même si les puissances nucléaires n'ont pas signé le TIAN, les pays dotés sont liés par le TNP qui impose de « prendre des mesures efficaces dans la voie du désarmement nucléaire⁸⁵ ». Enfin, la prolifération du deuxième âge nucléaire laisse craindre l'utilisation d'armes nucléaires par des groupes terroristes ou des États autoritaires. Le principe de dissuasion nucléaire pourrait alors produire plus de risques que de sécurité. Cette vision a été largement développée par Scott Sagan⁸⁶. Dans ce contexte, les chefs d'État sont inévitablement soumis à une tension entre la nécessité de maintenir une dissuasion crédible d'une part, et l'impératif de s'engager sur la voie du désarmement, ou au moins le feindre, d'autre part. L'ambiguïté permet ici de faciliter cet exercice d'équilibriste. L'ambiguïté permet d'afficher des intentions respectables sans que des adversaires ne l'interprètent comme de la faiblesse. Conformément à la pensée de Jervis étudiée plus haut, il peut alors être utile de dissocier les signaux et les indices dans cette forme de communication. « *Decoupling allows speakers [...] to disavow undesirable meaning attributed by an audience*⁸⁷ ». Le manque de détermination est une « signification indésirable » des efforts en faveur du désarmement ou d'une doctrine de frappe en second. Mais l'effet est atténué par l'ambiguïté apportée par les indices contraires.

⁸³ Philie, Benoît. "Campagne d'image et de promesses floues." *Le journal de Montréal*, November 7, 2016.

⁸⁴ HauteCouverture, Benjamin. "Eglise catholique et dissuasion : les messages du Pape François depuis Nagasaki et Hiroshima." *Fondation pour la recherche stratégique, bulletin N°72*, January, 2020.

⁸⁵ Agence internationale de l'énergie atomique. "Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires." April 22, 1970. INFCIRC/140 - Treat on the Non-Proliferation of Nuclear Weapons - French (iaea.org)

⁸⁶ Sagan, Scott D. "The perils of proliferation: organization theory, deterrence theory, and the spread of nuclear weapons." *International Security* 18, no. 4 (1994): 66-107.

⁸⁷ Taylor, Bryan C. "Nuclear deterrence and communication." In *The handbook of communication and security*, edited by Taylor, Bryan C. and Hamilton Bean. 1st ed., 316-341: Routledge, 2019.

Lorsque Barack Obama déclare solennellement à Prague au début de son mandat en 2009 : « *So today, I state clearly and with conviction America's commitment to seek the peace and security of a world without nuclear weapons*⁸⁸ », il montre, de façon vague, les bonnes intentions des États-Unis. Mais il lance peu après une colossale modernisation de ses forces nucléaires⁸⁹. En France, plusieurs présidents ont adopté de façon similaire une communication ambiguë. Avant de signer le Traité d'interdiction complète des essais (TICE) en 1996, Jacques Chirac ordonne une campagne de six explosions souterraines en Polynésie française. En 2015, François Hollande détaille le nombre de têtes françaises⁹⁰, ce qui est de nature à faciliter les calculs d'un adversaire potentiel. Mais cette transparence est aussi considérée comme une marque de bonne volonté et une preuve de la « stricte suffisance ». « *Indeed, nuclear states are incentivized to make their strategies at least partly transparent to each other, as an index of their commitment to stability*⁹¹ ». Le discours d'Istres fait écho à celui de 1994 à l'Élysée où François Mitterrand avait fait de même, affirmant en outre un moratoire sur les essais⁹². Mais Mitterrand est aussi celui qui souhaitait conserver à tout prix la composante terrestre du plateau d'Albion⁹³. Quant à Valéry Giscard d'Estaing, ses réticences réelles ou supposées à se servir de l'arme nucléaire sont bien connues : « Je ne parviens pas à imaginer dans quelles conditions je devrais appuyer sur le bouton⁹⁴ ». Mais c'est aussi lui le « premier président à partir en plongée à bord d'un sous-marin, il fait défiler les nouveaux missiles Pluton sur les Champs-Élysées et décide d'aménager, dans les sous-sols de l'Élysée, un poste de commandement dédié⁹⁵ ». Les chefs d'État cultivent un double visage, tels Jekyll and Hyde. Cette ambiguïté crée bien des marges politiques : elle permet aux gouvernants de conserver leur réputation sans affaiblir la crédibilité de leur dissuasion.

L'ambiguïté présente ainsi de nombreux avantages. Mais le chapitre ci-après va s'attacher à montrer que l'ambiguïté présente aussi des risques et des contraintes.

⁸⁸ Obama, Barack. "Fact sheet: the Prague nuclear agenda." *White House*, January 11, 2017. FACT SHEET: The Prague Nuclear Agenda | whitehouse.gov (archives.gov)

⁸⁹ Ewing, Philip. "Obama's nuclear paradox: pushing for cuts, agreeing to upgrades". *National Public Radio*, May 25, 2016. Obama's Nuclear Paradox: Pushing For Cuts, Agreeing To Upgrades : Parallels : NPR

⁹⁰ Hollande, François. "Déclaration de M. François Hollande, Président de la République, sur la dissuasion nucléaire, à Istres le 19 février 2015." *Élysée*, February 19, 2015. Déclaration de M. François Hollande, Président de la République, sur la dissuasion nucléaire, à Istres le 19 février 2015. | Élysée (elysee.fr)

⁹¹ Taylor, Bryan C. "Nuclear deterrence and communication." In *The handbook of communication and security*, edited by Taylor, Bryan C. and Hamilton Bean. 1st ed., 316-341: Routledge, 2019.

⁹² Mitterrand, François. "Politique de défense de la France et la dissuasion nucléaire." *Élysée*, May 5, 1994. Prononcé le 5 mai 1994 - Intervention de M. François Mitterrand, Président de la République, sur | vie-publique.fr

⁹³ Guisnel, Jean and Bruno Tertrais. *Le président et la bombe*. Odile Jacob, 2016: 119-129.

⁹⁴ Guisnel, Jean and Bruno Tertrais. *Le président et la bombe*. Odile Jacob, 2016: 85-102.

⁹⁵ Guisnel, Jean and Bruno Tertrais. *Le président et la bombe*. Odile Jacob, 2016: 85-102.

CHAPITRE SECOND : AMBIGUITÉ ET RISQUE DE MÉPRISE

Cependant, comme une épée à double tranchant, l'ambiguïté peut aussi affaiblir la posture de dissuasion en augmentant le risque de méprise sur l'intention ou la détermination.

Un effet dissuasif potentiellement réduit par l'ambiguïté

L'ambiguïté peut affaiblir l'effet dissuasif en offrant des marges de manœuvre à l'adversaire.

L'espace de liberté qu'offre une posture ambiguë a été décrit plus haut. Mais la médaille a un revers : l'ambiguïté offre aussi un espace de liberté à l'adversaire. Pour citer deux exemples célèbres, l'on peut penser au secrétaire d'État américain Dean Acheson qui omet d'inclure la Corée dans le périmètre défensif des États-Unis en janvier 1950⁹⁶ puis déclare en mars ne pas être certain que la défense de Taiwan soit dans l'intérêt des États-Unis (« *Now do we want to assume that commitment? And, if so, why? What do we gain by doing that?*⁹⁷ »). Comment ne pas imaginer que ces atermoiements aient pu inciter les Coréens du Nord et leurs alliés chinois à franchir le trente-huitième parallèle en juin 1950 ? Ici l'ambiguïté prend le visage d'un manque de détermination. C'est un des scénarios envisagés par l'amiral Vandier qui pourraient conduire à une guerre nucléaire. Il évoque la possibilité de l'affaiblissement de « la force morale de certains décideurs [...] dans des démocraties vieillissantes⁹⁸ ». Le risque de l'ambiguïté est que l'adversaire perçoive un manque de volonté. À l'inverse, une ligne rouge clairement définie donne une image de fermeté. Bruno Tertrais cite ici l'exemple des îles Senkaku⁹⁹. Alors que plusieurs incidents ont impliqué des avions ou des navires militaires entre 2012 et 2014¹⁰⁰, Barack Obama réaffirme clairement l'engagement américain : « *And let me reiterate that our treaty commitment to Japan's security is absolute, and Article 5 covers all territories under Japan's administration, including the Senkaku Islands*¹⁰¹ ». Cette réassurance implacable est d'autant plus nécessaire pour Obama après le revirement concernant les armes chimiques syriennes de 2013. Si l'ambiguïté est telle que la résolution des décideurs est mise en cause par l'adversaire, ce dernier pourrait être tenté de pousser son avantage jusqu'à la limite. Cette stratégie connue sous le nom de « *brinkmanship* » pourrait conduire à franchir le seuil nucléaire, vraisemblablement à travers une frappe limitée pour rétablir la dissuasion. D'aucuns ont imaginé que cet avertissement pourrait prendre la forme d'une explosion en haute atmosphère ou d'une arme tactique de faible puissance. Quoiqu'il en soit, si l'ambiguïté laisse un doute sur la détermination, la conséquence pourrait être l'échec de la dissuasion et

⁹⁶ Acheson, Dean. "Crisis in Asia - an examination of U.S. policy." *National Press Club*, January 12, 1950.

⁹⁷ Acheson, Dean. "The situation in the Far East." *U.S. Senate, Committee on Foreign Relations*, March 29, 1950.

⁹⁸ Vandier, Pierre. *La dissuasion au troisième âge nucléaire*. Paris: Éditions du Rocher, 2018: 48.

⁹⁹ Tertrais, Bruno. "L'art de la 'ligne rouge'." *Recherches et documents N°01/2015. Fondation pour la recherche stratégique*, February, 2015.

¹⁰⁰ Pajon, Céline. "Le Japon d'Abe face à la Chine de Xi : de la paix froide à la guerre chaude ?" *Politique étrangère*, no. 3 (2014): 23-34.

¹⁰¹ Obama, Barack. "Joint press conference with Prime Minister Abe of Japan." Washington: Federal Information & News Dispatch, LLC, April 24, 2014.

l'abaissement du seuil nucléaire. Kissinger avait effectué une analyse similaire en 1958 : « *If the ambiguity is to serve any purpose, however, it may have precisely the contrary effect; it may give rise to the notion that we do not intend to resist at all and thus encourage aggression*¹⁰² ». Pour finir sur la détermination, il semble intéressant de poursuivre la réflexion sur la dissuasion élargie. L'amiral Vandier rappelle la tentative soviétique de créer un « découplage stratégique¹⁰³ » entre les États-Unis et l'Europe dans les années 1980. Washington répliquerait-il en cas d'attaque de l'Europe par les missiles SS-20 du Pacte de Varsovie ? Les Américains sacrifieraient-ils Boston pour les beaux yeux des hambourgeoises ? aurait probablement résumé le général de Gaulle. Au bilan, la dissuasion est affaiblie si la posture est tellement ambiguë que la détermination est douteuse.

La puissance militaire des États-Unis n'avait d'égale que celle de l'Union soviétique pendant la Guerre froide. Et demain elle n'aura sans doute d'égale que celle de la République populaire de Chine. Et encore les experts n'osent utiliser que l'expression de « quasi-parité ». Mais alors pourquoi être ambigu quand on est le plus fort ? L'ambiguïté pourrait faire perdre l'avantage comparatif de la puissance. Kennedy à Cuba semble au moins autant dissuadé que dissuasif. La clarté est à l'avantage du fort. L'ambiguïté est l'arme du faible ou du fou. La stratégie des petits pas, ou du fait accompli, ou encore « *salami slicing tactics* » est un excellent exemple de contournement possible de la dissuasion. Si la ligne rouge est floue, si la posture est ambiguë, l'adversaire n'aura qu'à avancer petit à petit : chaque pas représente un mouvement trop insignifiant pour déclencher une riposte nucléaire. C'est ce constat qui avait amené la doctrine américaine à évoluer des représailles massives vers la riposte graduée. A l'inverse, une dissuasion asymétrique gagne à jouer de l'ambiguïté, en particulier dans la communication. Jervis évoque la ruse (« *deceptive signalling*¹⁰⁴ ») qui comprend désinformation et dissimulation, et regrette qu'elle ne soit pas suffisamment considérée. Des artifices de communication permettent de compenser la faiblesse militaire, par exemple « en feignant l'incompréhension¹⁰⁵ ». Même si le propre de la dissuasion mutuelle est de rendre les deux parties également vulnérables, l'on voit ici que l'ambiguïté ici offre un avantage pour le faible. C'est sans doute une des raisons pour laquelle elle a toujours tenu une place de choix dans la dissuasion française conçue, face à l'Union soviétique, comme une « dissuasion du faible au fort¹⁰⁶ ». Ce dernier concept, développé par le général Pierre Gallois dans son livre « Stratégie de l'âge nucléaire », rejoint un autre concept du même auteur, le « pouvoir égalisateur de l'atome¹⁰⁷ ». Même la « petite » force de frappe française produisait un certain effet dissuasif sur l'Union soviétique. Il ne paraît pas inutile de

¹⁰² Kissinger, Henry A. *Nuclear weapons and foreign policy*. Milton: Taylor & Francis Group, 1984: 224.

¹⁰³ Vandier, Pierre. *La dissuasion au troisième âge nucléaire*. Paris: Éditions du Rocher, 2018: 46.

¹⁰⁴ Balzacq, Thierry and Robert Jervis. "Logics of mind and international system: a journey with Robert Jervis." *Review of International Studies* 30, no. 4 (2004): 559-582.

¹⁰⁵ Balzacq, Thierry and Robert Jervis. "Logics of mind and international system: a journey with Robert Jervis." *Review of International Studies* 30, no. 4 (2004): 559-582.

¹⁰⁶ Zajec, Olivier. "Une dissuasion existentielle tempérée. Retour sur les équilibres du modèle nucléaire français." *Défense et sécurité internationale – hors-série*, March 9, 2023. Une dissuasion existentielle tempérée. Retour sur les équilibres du modèle nucléaire français – Areion24.news

¹⁰⁷ Zajec, Olivier. "Une dissuasion existentielle tempérée. Retour sur les équilibres du modèle nucléaire français." *Défense et sécurité internationale – hors-série*, March 9, 2023. Une dissuasion existentielle tempérée. Retour sur les équilibres du modèle nucléaire français – Areion24.news

s'autoriser un court aparté sur l'évolution de cette notion d'asymétrie de la dissuasion. L'évolution du contexte géopolitique au deuxième âge nucléaire (celui qui a suivi la chute de l'Union soviétique et donné l'illusion de « la fin de l'histoire¹⁰⁸ ») a pu amener à considérer que la dissuasion nucléaire avait perdu son intérêt. A la limite pouvait-on défendre l'idée qu'elle produisait un effet sur des « États voyous », pour reprendre l'expression bien connue de George W. Bush. James Lebovic défend cette vision d'une dissuasion capable de dissuader des États parias, voire même des groupes terroristes¹⁰⁹, mais dans le cas américain où la dissuasion s'inscrit dans un continuum qui dépasse le nucléaire. Le général français Bernard Norlain considère cependant que la dissuasion française cherche dorénavant le même objectif : « nous sommes passés de la stratégie du « faible au fort » à la stratégie du « fort au fou »¹¹⁰ ». Pour lui, l'arme nucléaire entre alors automatiquement dans une logique d'emploi. Ses propos ont été largement contestés et l'on reviendra plus loin sur l'irrationalité supposée du « fou ». Néanmoins les réflexions ci-dessus illustrent le fait que la clarté pourrait être préférable dans le contexte d'une dissuasion du fort au faible, ou du fort au fou.

En s'autorisant enfin un court détour par le principe de dissuasion dans les affaires pénales ou criminelles, la recherche montrerait que dans ce domaine, c'est la certitude qui dissuade : « *Research underscores the more significant role that certainty plays in deterrence than severity — it is the certainty of being caught that deters a person from committing crime, not the fear of being punished or the severity of the punishment*¹¹¹ ». Il ne s'agit certes pas de confondre ambiguïté et incertitude, la seconde naissant des contingences tandis que la première serait intentionnelle. Cependant, l'ambiguïté augmente sans nul doute l'incertitude. En transposant à la dissuasion, en particulier à la « dissuasion punitive » (« *deterrence by punishment* »), les représailles massives ou les dommages inacceptables seraient peu de choses à côté de l'évaluation de leur probabilité. Ici, la clarté contribuerait à renforcer l'efficacité de la dissuasion.

L'ambiguïté comme source de mésinterprétation

Trop d'ambiguïté peut conduire l'adversaire à une estimation erronée de la réalité, induisant un risque d'abaissement du seuil nucléaire.

Henry Kissinger écrivait en 1961 : « *A gesture intended as a bluff but taken seriously is more useful as a deterrent than a bona fide threat taken as a bluff*¹¹² ». Mais comment reconnaître la bonne foi et discerner le bluff ? Et comment garantir que l'adversaire prendra la menace au sérieux ? Trop de confusion risque de ne pas faciliter les choses, surtout quand le niveau d'ambiguïté est différent de celui qui était prévu. Dans son analyse de l'ambiguïté dans la posture nucléaire britannique, John

¹⁰⁸ Fukuyama, Francis. *The end of history and the last man*. New York: Avon, 1993.

¹⁰⁹ Lebovic, James H. *Deterring international terrorism and rogue States: US national security policy after 9/11*. New York: Routledge, 2007.

¹¹⁰ Norlain, Bernard. « Penser le désarmement nucléaire. » *Revue Défense Nationale (Paris)* 782, no. 7 (2015): 202-206.

¹¹¹ U.S. Department of Justice. « Five things about deterrence. » *National Institute of Justice*, May, 2016. Five Things About Deterrence - Office of Justice Programs

¹¹² Kissinger, Henry. *The necessity for choice: prospects of American foreign policy*. New York: Harper, 1961.

Baylis distingue « ambigüité délibérée » et « ambigüité non intentionnelle », rappelant que de multiples facteurs accroissent naturellement l'ambigüité¹¹³. Il existe en effet une part d'ambigüité non intentionnelle, une part d'ambigüité irréductible, liée pour partie aux imperfections de la communication. La modélisation du parcours d'un message met en évidence des différences entre ce que le destinataire veut dire, ce que le destinataire dit, ce que le destinataire reçoit, et finalement ce que le destinataire comprend. Ces distorsions involontaires sont inhérentes à toute communication. Pour augmenter l'ambigüité de sa posture, un destinataire peut aussi choisir de ne pas tout dire, voire de mentir. La confusion augmente encore. Ces observations rendent crédible l'hypothèse d'une guerre nucléaire « non intentionnelle¹¹⁴ ». La communication peut être encore plus imparfaite quand les cultures sont différentes. Une communication efficace s'appuie sur des symboles partagés¹¹⁵. Il est légitime de se demander ici si les États-Unis et l'Union soviétique partageaient des symboles communs pendant le premier âge nucléaire. Plusieurs auteurs Américains ont cherché à comprendre l'âme russe pendant la Guerre froide, et spécifiquement la pensée des gouvernants. « *Perspective linked to culture and circumstance matters because leaders [...] do not make decisions in a vacuum. During the Cold War, the US undertook some attempts to better understand Soviet leaders' thinking*¹¹⁶ ». Austin Long parle de « Kremlinologues¹¹⁷ », spécialistes de la personnalité des dirigeants soviétiques, recherchant les points communs et les différences entre eux. Les facteurs culturels sont en effet particulièrement importants pour doser le niveau d'ambigüité d'une posture nucléaire.

L'un des exemples célèbres de mésinterprétation, probablement en raison d'une trop grande ambigüité, est l'échange entre l'ambassadrice américaine April Glaspie et Saddam Hussein à Bagdad en 1990 : « *We understand that and our opinion is that you should have the opportunity to rebuild your country. But we have no opinion on the Arab-Arab conflicts, like your border disagreement with Kuwait*¹¹⁸ ». Même si l'importance de cette discussion a pu être exagérée, le camp irakien pourrait avoir interprété la déclaration américaine comme un blanc-seing pour envahir le Koweït. S'agissait-il d'une maladresse ou d'une ambigüité intentionnelle ? L'affirmation d'une ligne rouge claire aurait-elle permis d'éviter le conflit qui a suivi ? Pendant la Guerre froide, les différences culturelles entre l'Ouest et l'Est sont suffisamment importantes pour créer des incompréhensions. Kennedy en est tout à fait conscient et il écrit même à son homologue soviétique :

¹¹³ Baylis, John. *Ambiguity and deterrence: British nuclear strategy, 1945-1964*. Oxford, Clarendon Press, 1995.

¹¹⁴ Frei, Daniel, Christian Catrina, and United Nations Institute for Disarmament Research. *Risks of unintentional nuclear war*. Geneva: United Nations Institute for Disarmament Research, 1982.

¹¹⁵ Fay, Nicolas, Bradley Walker, Nik Swoboda, and Simon Garrod. "How to create shared symbols." *Cognitive Science* 42, no. S1 (2018): 241-269.

¹¹⁶ Frei, Daniel, Christian Catrina, and United Nations Institute for Disarmament Research. *Risks of unintentional nuclear war*. Geneva: United Nations Institute for Disarmament Research, 1982.

¹¹⁷ Long, Austin G., Rand Corporation, and National Defense Research Institute (U.S.). *Deterrence from Cold War to Long War: lessons from six decades of Rand deterrence research*. Vol. MG-636. Santa Monica, CA: RAND Corp, 2008.

¹¹⁸ The New York Times. "Excerpts from Iraqi document on meeting with U.S. envoy." The New York Times International Sunday, September 23, 1990.

En lisant l’histoire des guerres du passé et de la manière dont elles ont commencé, on ne peut s’empêcher d’être impressionné par la fréquence avec laquelle la mauvaise communication, les malentendus et l’irritation mutuelle ont joué un rôle important dans les événements conduisant à des décisions fatales.¹¹⁹

La crise de Cuba est particulièrement intéressante pour dépeindre des situations où le niveau de complexité est tel que la réalité peut facilement être mal interprétée. L’exemple le plus frappant est l’essai d’un missile américain le 26 octobre 1962, au plus fort de la crise. Cet essai était prévu de longue date mais le président américain n’en a pas été informé¹²⁰. Parmi les autres événements que Khrouchtchev aurait pu mal interpréter, l’on peut citer les incidents entre frégates et sous-marins au large de Cuba, ou l’interception d’un U-2 dans l’espace aérien russe. Sur ce dernier point, Kennedy se serait même exclamé : « Il y a toujours un enfoiré qui ne transmet pas les ordres¹²¹ ». Si une partie de la réalité échappe aux dirigeants, si ce même dirigeant rajoute intentionnellement une part d’ambiguïté, alors il est probable que le risque de guerre par inadvertance augmente. D’après le britannique Len Scott, « une meilleure compréhension du rôle des malentendus, des calculs erronés et des erreurs [...] suggère que le risque de guerre nucléaire était plus grand que ce que pensait les dirigeants de l’époque et, par la suite, les analystes¹²² ». Khrouchtchev est resté dans l’histoire comme celui qui a cédé et s’est retiré de Cuba, mais sa première réaction en apprenant la décision américaine d’effectuer un blocus de Cuba aurait été de vouloir « atomiser la Maison-Blanche¹²³ ». Par conséquent, certains analystes soutiennent que c’est surtout la chance qui a permis de trouver une issue pacifique à la crise des missiles soviétiques à Cuba¹²⁴. Un journal de Boston avait publié en 1960 une lettre ouverte aux deux dirigeants de l’époque (Eisenhower et Khrouchtchev). Intitulé « *accidental war* », l’article défendait l’installation d’une « *hotline* » entre les deux pays et se terminait par cette question solennelle : « *Must a world be lost for want of a telephone call?* »¹²⁵. En 1963, l’idée a germé, la crise de Cuba est passée par là, et le célèbre téléphone rouge est installé. L’exigence était pressante de réduire l’ambiguïté. Paradoxalement, ce risque de guerre non intentionnelle pourrait aussi renforcer la dissuasion, surtout dans un contexte de destruction mutuelle assurée :

While it might be irrational (and therefore not credible) for one to intentionally use a deterrent threat knowing that it would invite one’s own destruction, it is arguably more credible for one to argue that the

¹¹⁹ André, Michel. “Crise des missiles : une leçon à méditer.” *Books* N° 119, no. 3 (2022): 38-41.

¹²⁰ Meszaros, Thomas, Louis Gautier, François Géré, Bruno Tertrais, Antony Dabila, Jean-Philippe Baulon, Hélène Hamant, et al. *Repenser les stratégies nucléaires : continuités et ruptures : un hommage à Lucien Poirier*. Vol. 46. Bruxelles: P.I.E. Peter Lang, 2019: 359.

¹²¹ André, Michel. “Crise des missiles : une leçon à méditer.” *Books* N° 119, no. 3 (2022): 38-41.

¹²² Meszaros, Thomas, Louis Gautier, François Géré, Bruno Tertrais, Antony Dabila, Jean-Philippe Baulon, Hélène Hamant, et al. *Repenser les stratégies nucléaires : continuités et ruptures : un hommage à Lucien Poirier*. Vol. 46. Bruxelles: P.I.E. Peter Lang, 2019: 362.

¹²³ André, Michel. “Crise des missiles : une leçon à méditer.” *Books* N° 119, no. 3 (2022): 38-41.

¹²⁴ Meszaros, Thomas, Louis Gautier, François Géré, Bruno Tertrais, Antony Dabila, Jean-Philippe Baulon, Hélène Hamant, et al. *Repenser les stratégies nucléaires : continuités et ruptures : un hommage à Lucien Poirier*. Vol. 46. Bruxelles: P.I.E. Peter Lang, 2019: 362-363.

¹²⁵ Dreyfus, Hannah. “50th anniversary of the Moscow-Washington hotline.” *Parade*, August 29, 2013.

*deterrent threat might be used unintentionally as a result of escalation.*¹²⁶

Pour revenir aux différences culturelles susceptibles de créer des incompréhensions, il est amusant de comparer Kennedy et Khrouchtchev. L'un est fils de paysans et travailla un temps comme forgeron ; l'autre est issu d'une riche famille de Boston et étudia à Harvard. Tout les oppose sur le plan des idées politiques et économiques. En outre, les traditions militaires et philosophiques américaines et russes sont très différentes, sans parler des divergences linguistiques¹²⁷. Cela amène à des disparités importantes de leurs stratégies nucléaires respectives. « *There is every reason to assume that strategic doctrines in East and West are mismatched*¹²⁸ ». Sans parler du fait que les Soviétiques entourent leur doctrine du plus « haut degré de secret¹²⁹ ». La possibilité d'une mésinterprétation est donc loin d'être négligeable. Si l'on ajoute à cela la peur de la surprise, et les politiques de « pré-délégation », c'est-à-dire des lancements sur alerte (*launch on warning*) plutôt que des lancements à l'impact (*launch on impact*), le risque de méprise est élevé. Encore une fois, pour conserver l'initiative tout en faisant preuve de retenue, une solution possible pourrait être de lancer une arme nucléaire tactique pour vérifier les intentions de l'adversaire. « Ce test a pour unique objet de motiver la décision en fournissant l'information¹³⁰ » détaillait le général Poirier en 1968 en s'inspirant du rôle des éclaireurs dans la stratégie de Napoléon. Au bilan, l'ambiguïté, en augmentant encore l'incertitude déjà présente, pourrait conduire à un abaissement du seuil nucléaire.

Avant de quitter les années 60, il ne semble pas inutile de revenir à Thomas Schelling. Dans un article publié en 1960, il analyse l'idée de guerre accidentelle, en particulier à cause d'une fausse alarme. Il rappelle le primat de la décision et la nécessité de montrer de la retenue : « *we ought to cultivate the enemy's belief that we shall respond to what may be the opening moves in a general war with deliberate care and control and sensitivity*¹³¹ ». Schelling défend une pensée qui considère que les émotions sont secondaires par rapport au calcul des probabilités, tout en admettant que ce calcul peut être altéré par des facteurs moins rationnels. Mais certains auteurs considèrent que Schelling minimise l'importance de l'ambiguïté non intentionnelle. « L'héritage de Schelling dans *Strategy of conflict* consiste à confondre l'incertitude et le risque. Cela a produit l'illusion que la pensée du risque était capable de capter

¹²⁶ Long, Austin G., Rand Corporation, and National Defense Research Institute (U.S.). *Deterrence from Cold War to Long War: lessons from six decades of Rand deterrence research*. Vol. MG-636. Santa Monica, CA: RAND Corp, 2008.

¹²⁷ Frei, Daniel, Christian Catrina, and United Nations Institute for Disarmament Research. *Risks of unintentional nuclear war*. Geneva: United Nations Institute for Disarmament Research, 1982.

¹²⁸ Frei, Daniel, Christian Catrina, and United Nations Institute for Disarmament Research. *Risks of unintentional nuclear war*. Geneva: United Nations Institute for Disarmament Research, 1982: 63.

¹²⁹ Frei, Daniel, Christian Catrina, and United Nations Institute for Disarmament Research. *Risks of unintentional nuclear war*. Geneva: United Nations Institute for Disarmament Research, 1982: 63.

¹³⁰ Meszaros, Thomas, Louis Gautier, François Géré, Bruno Tertrais, Antony Dabila, Jean-Philippe Baulon, Hélène Hamant, et al. *Repenser les stratégies nucléaires : continuités et ruptures : un hommage à Lucien Poirier*. Vol. 46. Bruxelles: P.I.E. Peter Lang, 2019: 88.

¹³¹ Schelling, Thomas C. " Meteors, mischief, and war." *Bulletin of the Atomic Scientists: Vol. 16, No. 7*, December 1, 1960: 292-300.

l'incertitude et la chance¹³² ». Adopter délibérément une posture ambiguë peut en effet aggraver les incertitudes liées aux contingences ou aux incompréhensions. Pour finir ce paragraphe, il paraît intéressant de citer quelques exemples de mésinterprétations lors des premiers âges nucléaires. En novembre 1983, alors que la Guerre froide connaît un regain de fraîcheur avec la crise des euromissiles, l'OTAN conduit un exercice important, nommé « *Able Archer* » qui conduit graduellement les forces occidentales jusqu'au plus haut niveau d'alerte nucléaire. Craignant la surprise, c'est-à-dire une frappe en premier masquée par l'exercice en cours, les Soviétiques auraient mis leurs forces nucléaires en alerte. Si la thèse du déclenchement imminent d'une guerre nucléaire est remise en cause par des recherches récentes¹³³, le niveau de tension aurait pu aisément conduire à une mésinterprétation. Le débat faisait rage à l'Est sur les intentions de Ronald Reagan : envisageait-il la guerre, ou la préparait-il seulement¹³⁴ ? La tentative d'assassinat de Reagan constitue un autre exemple de mésinterprétation possible. En 1981, quelques mois après sa prise de fonctions, Reagan est touché par une balle à Washington. Son vice-président George Bush est en avion au moment de l'attentat. Devant la vacance du pouvoir, le secrétaire d'État et ancien militaire Alexander Haig aurait déclaré : « *As of now, I am in control here, in the White House.*¹³⁵ » S'il ne semble pas y avoir de preuve historique incontestable que les Soviétiques aient cru à un coup d'État, c'est la trame choisie par les scénaristes de « *The Americans* ». L'hypothèse est plausible. En outre, les enregistrements montreraient Haig discutant de l'opportunité de relever le niveau d'alerte des forces nucléaires américaines¹³⁶. Une mésinterprétation n'aurait pas été surprenante. Pour arriver au dernier exemple il faut changer de décennie. En 1995, une fusée expérimentale à vocation scientifique s'élève au-dessus de la Norvège et met les Russes en alerte ; pendant dix longues minutes, Boris Eltsine se demande s'il pourrait s'agir d'une attaque nucléaire¹³⁷. Dans ce monde où le hasard joue un rôle prépondérant, l'ambiguïté ne serait-elle pas trop risquée ? Les gouvernants ont-ils vraiment conscience de la part qui échappe à leur contrôle ? Au contraire, « *despite paying lip-service to Machiavelli's Fortuna (role of uncertainty in international affairs), decision-makers underestimate the importance and frequency of accidents and randomness in these interactions*¹³⁸ ». Trop d'ambiguïté accentue le risque de mésinterprétation et de guerre nucléaire accidentelle.

Le paragraphe suivant s'attachera à poursuivre la réflexion sur le lien entre irrationalité et ambiguïté.

¹³² Meszaros, Thomas, Louis Gautier, François Géré, Bruno Tertrais, Antony Dabila, Jean-Philippe Baulon, Hélène Hamant, et al. *Repenser les stratégies nucléaires : continuités et ruptures : un hommage à Lucien Poirier*. Vol. 46. Bruxelles: P.I.E. Peter Lang, 2019.

¹³³ Miles, Simon. "The war scare that wasn't: Able Archer 83 and the myths of the second Cold War." *Journal of Cold War Studies* 22, no. 3 (2020): 86-118.

¹³⁴ Barrass, Gordon. "Able Archer 83: what were the Soviets thinking?" *Survival (London)* 58, no. 6 (2016): 7-30.

¹³⁵ Allen, Richard V. "When Reagan was shot, who was 'in control' at the White House?" *The Washington Post*, March 25, 2011.

¹³⁶ Greentree, Todd. "Alexander Haig, the problem of character, and the danger of history by analogy." *War on the rocks*, November 29, 2017.

¹³⁷ Hoffman, David. "Cold-War doctrines refuse to die; false alert after '95 rocket launch shows fragility of aging safeguards." *The Washington Post*, March 15, 1998.

¹³⁸ Johnson, James. "Deterrence in the age of Artificial Intelligence & autonomy: a paradigm shift in nuclear deterrence theory and practice?" *Defense & Security Analysis* 36, no. 4, 2020: 422-448.

Ambiguïté, rationalité et psychologie

Entre rationalité et irrationalité, l'ambiguïté augmente la probabilité qu'un message produise un effet différent de celui escompté.

Il aurait été malvenu d'ignorer dans cet essai l'apport de Karl von Clausewitz à la pensée de la guerre. Pour Clausewitz, le politique tempère par la raison la montée naturelle aux extrêmes : la guerre n'est qu'un outil pour continuer la politique par d'autres moyens. Mais le hasard occupe aussi une place de choix dans la « trinité » clausewitzienne. « *More than any other theorist Clausewitz was cognizant that [war] was influenced by irrational and neutral factors*¹³⁹ ». Malgré la présence de ces facteurs qui dépassent la raison pure, pour Clausewitz, la meilleure décision dans le « brouillard de la guerre » reste une affaire de probabilités. Ce sont les mêmes ressorts qui rendent l'apport de la théorie des jeux si intéressant pour étudier la dissuasion. Les choix politiques sont-ils tous rationnels ? Les armes nucléaires dissuadent-elles des acteurs qui agiraient de façon irrationnelle ? Ce débat sur l'importance de la raison et des émotions dans la décision est particulièrement développé dans le domaine économique. D'après la théorie du choix rationnel, « la réalité politique est déterminée par des individus instrumentalement motivés qui agissent selon une logique utilitaire de coûts et bénéfices¹⁴⁰ ». Pour Raymond Boudon, cette théorie repose sur plusieurs postulats, comme celui de l'individualisme, voire de l'égoïsme¹⁴¹. Un individu agit rationnellement s'il recherche son propre intérêt. Mais alors quid de l'idéologie ? Un dirigeant soviétique aurait-il été prêt à sacrifier son intérêt personnel au profit de l'essor du communisme ? En outre, la psychologie peut apporter beaucoup à la réflexion sur la dissuasion nucléaire. L'introduction de la psychologie dans la théorie des jeux classique est d'ailleurs à l'origine de la théorie des jeux comportementales (*behavioral game theory*). Cette théorie admet qu'il existe de multiples facteurs qui dépassent la raison pure et qui peuvent jouer un rôle majeur dans la prise de décision. L'on peut démontrer par exemple que « certaines sources d'incertitude favorisent l'apparition de biais de jugement¹⁴² ». Plus l'ambiguïté est importante, plus les chances d'une mésinterprétation augmentent. Plus intéressante est l'analyse de la prise de risque. Au-delà de l'analyse rationnelle, certains facteurs expliquent une aversion ou une appétence au risque. Par exemple, « les décideurs préfèrent courir le risque de perdre beaucoup plus, plutôt que d'avoir la certitude d'une perte modérée¹⁴³ ». Est-il alors raisonnable d'augmenter volontairement l'ambiguïté sans savoir quel niveau de risque l'adversaire est prêt à prendre ?

Pour laisser de côté momentanément les sciences sociales et revenir aux relations internationales, plusieurs théories modélisent les États comme des acteurs rationnels. Les rationalistes par exemple défendent « l'idée que les acteurs

¹³⁹ Fleming, Colin M. "Understanding 'chance and uncertainty' in Clausewitz's On War: reflections on the Balkan Wars (1991-1995)." *European University Institute*, 2010.

¹⁴⁰ Meadwell, Hudson. "La théorie du choix rationnel et ses critiques." *Sociologie et sociétés*, Volume 34, numéro 1, printemps 2002.

¹⁴¹ Boudon, Raymond. "Théorie du choix rationnel ou individualisme méthodologique ?" *La revue du MAUSS semestrielle* no 24, no. 2 (2004): 281-309.

¹⁴² Ansel, Dominique. "Incertitude et escalade d'engagement. Quand coopérer devient risqué." *Cahiers internationaux de psychologie sociale*, numéro 65, no. 1 (2005): 3-12.

¹⁴³ Ansel, Dominique. "Incertitude et escalade d'engagement. Quand coopérer devient risqué." *Cahiers internationaux de psychologie sociale*, numéro 65, no. 1 (2005): 3-12.

internationaux sont rationnels, au sens utilitariste du terme, c'est-à-dire la recherche de la maximisation des intérêts et des moyens pour atteindre cet objectif¹⁴⁴ ». Dans une logique rationnelle de comparaison des bénéfices par rapport aux coûts, l'ambiguïté complexifie les calculs de l'adversaire. Mais si les États n'ont pas d'émotions, leurs dirigeants sont humains et soumis à des passions. Sans aller jusqu'à puiser dans la psychanalyse freudienne, l'on peut mentionner le conformisme ou le désir de domination décrits par Pierre Bourdieu, qui peuvent relever d'une stratégie inconsciente¹⁴⁵. Les sentiments de honte et de culpabilité sont des exemples de « motivations non rationnelles dans la vie sociale¹⁴⁶ ». Même la théorie du choix rationnel reconnaît qu'elle repose sur un postulat de rationalité qui exclut par exemple la « mentalité primitive », la « pensée sauvage » ou la « violence symbolique »¹⁴⁷, ce dernier terme ramenant à Bourdieu. La pure rationalité n'est qu'un mythe : « *The classical theory of perfect rationality leaves no room for regrets, second thoughts, or weakness of will*¹⁴⁸ ». Le paradoxe de l'ultimatum montre que l'altruisme ou la frustration peuvent dépasser la pure préférence de l'intérêt individuel¹⁴⁹. Ce détour par les sciences sociales met en évidence de façon incontestable des ressorts irrationnels dans la prise de décision. Si l'ambiguïté s'ajoute à l'irrationalité, le risque de méprise et d'incompréhension devient excessif. Un exemple d'émotion qui peut conduire à décider d'entrer en guerre au-delà du froid calcul de l'intérêt est le cas particulier de la vengeance. La France après la défaite de 1870, puis l'Allemagne après la défaite de 1918, non eu de cesse de préparer et rechercher une revanche. Le désir de vengeance est proportionnel à la perception de l'humiliation associée à la défaite¹⁵⁰. Outre les idéologies mentionnées plus haut, le facteur religieux ne peut être écarté. L'on peut ainsi supposer par exemple que l'Iran des ayatollahs, chefs de file du chiisme, puisse agir temporairement contre son intérêt pour des motifs religieux. Le facteur réputationnel est important aussi : l'engrenage de la Première Guerre mondiale laissent penser que la Russie, l'Autriche-Hongrie et l'Allemagne se sont crues obligées de défendre leurs alliés pour tenir leur engagement de défense mutuelle¹⁵¹. Comme il a été démontré plus haut, la peur est un autre élément susceptible d'affecter profondément la prise de décision : « *Fear can transform a gesture into a cheap signal and thereby elicits unexpected answers. However, many students of security*

¹⁴⁴ Macleod, Alex. "Chapitre 37. La théorie des RI." In *Traité de relations internationales*, Presses de Sciences Po, 2013: 989-1018.

¹⁴⁵ Tarot, Camille. "Du pouvoir symbolique. Sur une notion cardinale de la sociologie de Bourdieu et son contexte." In *Pierre Bourdieu. Un philosophe en sociologie*, 89-117: Presses Universitaires de France, 2009.

¹⁴⁶ Gagné, Learry. "Les motivations non rationnelles dans la vie sociale. Contribution à une théorie de l'action collective." Université du Québec à Montréal, August 2006.

¹⁴⁷ Boudon, Raymond. "Théorie du choix rationnel ou individualisme méthodologique ?" *La revue du MAUSS semestrielle* no 24, no. 2 (2004): 281-309.

¹⁴⁸ Simon, Herbert A., George B. Dantzig, Robin Hogarth, Charles R. Plott, Howard Raiffa, Thomas C. Schelling, Kenneth A. Shepsle, Richard Thaler, Amos Tversky, and Sidney Winter. "Decision making and problem solving." *Interfaces (Providence)* 17, no. 5 (1987): 11-31.

¹⁴⁹ Webster, Thomas J. "A note on the ultimatum paradox, bounded rationality, and uncertainty." *International Advances in Economic Research* 19, no. 1 (2013): 1-1

¹⁵⁰ Löwenheim, Oded and Gadi Heimann. "Revenge in international politics." *Security Studies* 17, no. 4 (2008): 685-724.

¹⁵¹ Tertrais, Bruno. "L'art de la 'ligne rouge'." *Recherches et documents N°01/2015. Fondation pour la recherche stratégique*, February, 2015: 18-19.

*dilemmas often overlook the emotion variable*¹⁵² ». Ces facteurs ne sont pas forcément raisonnables mais ils restent néanmoins presque tous logiques et prédictibles. Mais que penser de la décision de Poutine d’envahir l’Ukraine ? Comme décrit plus haut, certains pays occidentaux ne croyaient pas à cette éventualité jusqu’au dernier moment. S’agit-il d’une décision irrationnelle, hors de toute logique ? En 2022, les tabloïds britanniques s’interrogeaient sur la santé mentale du président russe¹⁵³. Poutine est régulièrement décrit comme « fou » par les journalistes occidentaux : « *He is, in fact, dumb and increasingly weak*¹⁵⁴ ». En fait, Poutine n’est « ni fou, ni idiot » ; il raisonne simplement d’une façon différente et n’accorde pas la même importance à certains facteurs qu’un esprit libéral occidental. Dans ce cas, Poutine a aussi basé sa décision sur des hypothèses erronées¹⁵⁵. Une contribution importante à cette réflexion est le livre de Robert Jervis, Richard Ned Lebow and Janice Gross Stein intitulé « *Psychology and deterrence* ». Les auteurs démontrent à partir de cas historiques les limites de l’hypothèse de pure rationalité, et les nombreux « biais cognitifs et motivationnels¹⁵⁶ ». L’on retrouve le facteur religieux parmi ces derniers, avec l’exemple de la guerre du Kippour. Le chapitre sixième, intitulé « *Saving face for the sake of deterrence* », rejoint les réflexions sur la réputation. La complexité du jeu nucléaire pourrait désarmer certains dirigeants qui seraient ainsi incités à « dissimuler leur insécurité sur ce qu’il conviendrait de faire dans le cas où leurs intérêts vitaux seraient contestés¹⁵⁷ ». L’ambiguïté serait ici un refuge. En raison de facteurs qui ressortent de la psychologie, les décisions des dirigeants peuvent donc sortir du cadre purement rationnel. Une posture ambiguë peut alors produire des effets inattendus en ajoutant inutilement un niveau d’incertitude.

Pour revenir un instant sur la santé mentale, il semble que certains individus soient particulièrement mal à l’aise dans l’incertitude. Jean-Paul Sartre écrivait même dans un essai : « Je préfère le désespoir à l’incertitude¹⁵⁸ ». Une conclusion similaire est possible avec l’ambiguïté, qui est source d’incertitude. Des recherches en psychologie mettent en avant le fait qu’un trait de la « personnalité autoritaire » est « l’intolérance à l’ambiguïté »¹⁵⁹. Même si cela peut sembler évident, tous les caractères ne réagissent pas de la même façon à l’ambiguïté : « Il n’existe non pas une attitude unique mais une pluralité d’attitudes face à l’ambiguïté¹⁶⁰ ». Pour en revenir aux décideurs, l’aversion à l’ambiguïté serait même plus grande chez les personnes en

¹⁵² Balzacq, Thierry and Robert Jervis. "Logics of mind and international system: a journey with Robert Jervis." *Review of International Studies* 30, no. 4 (2004): 559-582.

¹⁵³ Boyd, Milo. "Everything we know about Vladimir Putin's health amid Parkinson's and cancer rumours." *Daily Mirror*, May 2, 2022.

¹⁵⁴ Sullivan, Andrew. "Putin's challenge to the American Right." *The Weekly Dish*, March 11, 2022.

¹⁵⁵ Cancian, Mark F. "Putin's invasion was immoral but not irrational." *Center of Strategic and International Studies (CSIS)*, Washington, D.C: Targeted News Service, 2022, May 10, 2022.

¹⁵⁶ Jervis, Robert, Richard Ned Lebow, and Janice Gross Stein. *Psychology and deterrence*. Baltimore, Md: Johns Hopkins University Press, 1985. Free translation.

¹⁵⁷ Jervis, Robert, Richard Ned Lebow, and Janice Gross Stein. *Psychology and deterrence*. Baltimore, Md: Johns Hopkins University Press, 1985. Free translation.

¹⁵⁸ Sartre, Jean-Paul. *Le diable et le bon dieu*. Gallimard, Paris, November 5, 1951.

¹⁵⁹ Matalon, Benjamin. "Personnalité autoritaire et intolérance à l'ambiguïté." *Bulletin de psychologie*, 1998.

¹⁶⁰ Cabantous, Laure and Denis Hilton. "De l'aversion à l'ambiguïté aux attitudes face à l'ambiguïté : les apports d'une perspective psychologique en économie." *Revue Économique* 57, no. 2 (2006): 259-280.

« situation publique »¹⁶¹. En outre, l'hypothèse de troubles mentaux chez les décideurs en charge de la dissuasion est loin d'être irréaliste. Des recherches ont révélé que la moitié de tous les présidents des États-Unis auraient souffert de problèmes de l'ordre de la psychiatrie et que cela aurait eu des conséquences sur leur processus décisionnel¹⁶². Ces réflexions sur la santé mentale font écho à la folie simulée étudiée plus haut dans le cadre de la théorie du fou. Comme décrit plus haut, Nixon avait poussé l'application de cette théorie jusqu'à ordonner un faux raid nucléaire en 1969. Mais pour Scott Sagan et Jeremi Suri, « *Nixon's secret alert was both ineffective and dangerous [...] It was also a cheap signal, one that was indicative of a bluff, rather than resolve*¹⁶³ ». Ils vont même jusqu'à questionner la santé mentale du président : « *Nixon brandished U.S. strategic nuclear forces to appear as a madman in his endeavor to coerce cooperation from the Soviet Union and North Vietnam. It is worth asking, in retrospect, whether this behavior really was madness*¹⁶⁴ ». La recherche montre de toute façon que la réputation de folie est nuisible à la dissuasion nucléaire¹⁶⁵. Toutes ces remarques laissent penser que trop d'ambiguïté dans la dissuasion pourrait s'avérer contre-productif en produisant un surcroît d'incertitude inutile. Trop d'ambiguïté entraîne chez les dirigeants adverses des réactions imprévisibles. Un discours fort et clair n'est-il pas préférable pour contraindre un acteur moyennement rationnel ? Pour paraphraser Sagan et Suri, l'excès d'ambiguïté peut être inefficace et dangereux.

Dans le chapitre suivant, l'on s'attachera à analyser l'efficacité de l'ambiguïté spécifiquement dans le contexte du troisième âge nucléaire.

¹⁶¹ Cabantous, Laure and Denis Hilton. "De l'aversion à l'ambiguïté aux attitudes face à l'ambiguïté : les apports d'une perspective psychologique en économie." *Revue Économique* 57, no. 2 (2006): 259-280.

¹⁶² Caballero, William N., Brian J. Lunday, and Richard F. Deckro. "Leveraging behavioral game theory to inform military operations planning." *Military Operations Research (Alexandria, Va.)* 25, no. 1 (2020): 5-22.

¹⁶³ Sagan, Scott D. and Jeremi Suri. "The madman nuclear alert: secrecy, signaling, and safety in October 1969." *International Security* 27, no. 4 (2003): 150-183.

¹⁶⁴ Sagan, Scott D. and Jeremi Suri. "The madman nuclear alert: secrecy, signaling, and safety in October 1969." *International Security* 27, no. 4 (2003): 150-183.

¹⁶⁵ McManus, Roseanne W. "Crazy like a fox? Are leaders with reputations for madness more successful at international coercion?" *British Journal of Political Science* 51, no. 1 (2021): 275-293.

CHAPITRE TROISIÈME : VERS MOINS D'AMBIGUITÉ AU TROISIÈME ÂGE NUCLÉAIRE

L'ambiguïté, après avoir occupé une place centrale dans la dissuasion du XXème siècle, est devenue moins utile et même potentiellement dangereuse au troisième âge nucléaire.

L'ambiguïté hors du champ nucléaire

Au troisième âge nucléaire, l'ambiguïté et la dissuasion s'expriment de plus en plus hors du champ nucléaire.

Pendant la Guerre froide du premier âge nucléaire, l'agressivité des deux grands était gelée par la dissuasion nucléaire et la promesse de la destruction mutuelle assurée. Mais il est connu que cette situation n'a pas empêché la multiplication de conflits périphériques ou guerres limitées. Il s'agit surtout de la Corée et du Vietnam, mais presque tous les autres conflits de cette période comportent une fracture idéologique ou une lutte d'influence qui révèle l'opposition farouche que se livraient les États-Unis et l'Union soviétique. La dissuasion nucléaire mutuelle a-t-elle finalement rendu le premier âge plus stable ou plus instable ? Glenn Snyder a nommé cette contradiction « paradoxe stabilité-instabilité¹⁶⁶ ». Au troisième âge nucléaire, la situation est très similaire : la dissuasion gèle toujours le risque de conflit ouvert entre les grandes puissances nucléaires, et la compétition réapparaît sous le seuil nucléaire. A l'instar hier de l'Union soviétique en Europe de l'Est, la Chine d'aujourd'hui utilise par exemple en mer de Chine méridionale la tactique du « *salami slicing* » : Pékin avance pas à pas sans qu'aucun pas ne soit suffisamment grave pour franchir le seuil de la conflictualité et déclencher une riposte. La dissuasion reste pertinente mais elle est contournée par le bas par des stratégies indirectes. La stratégie indirecte peut être définie comme « l'obtention de la décision par des moyens non-militaires¹⁶⁷ ». Elle est volontiers confondue aujourd'hui avec la guerre hybride même si à l'origine la seconde a une signification restreinte au mélange de tactiques régulières et irrégulières dans un conflit¹⁶⁸. La doctrine militaire française a effectivement élargi la définition de l'hybridité : « combinaison intégrée de modes d'actions militaires et non militaires, directs et indirects, licites ou illicites, souvent subversifs, ambigus et difficilement attribuables, [...] pouvant être engagés sous un seuil estimé de riposte ou de conflit ouvert¹⁶⁹ ». L'ambiguïté réapparaît bien ici hors du champ nucléaire. Au troisième âge nucléaire, les rapports de force débordent toujours sous le seuil de la conflictualité, mais le spectre d'expression de la stratégie indirecte semble encore plus large. La guerre en Ukraine a mis en évidence par exemple l'utilisation étendue du domaine informationnel, et l'instrumentalisation de l'énergie et des céréales. Entre le premier et le troisième âge nucléaire, les technologies de l'information et de la communication ont profondément évolué. Cette évolution a ouvert le champ des

¹⁶⁶ Geller, Daniel S. "Nuclear weapons and international conflict: theories and empirical evidence." *Oxford Research Encyclopedias*, July 27, 2017.

¹⁶⁷ Tenenbaum, Elie. "Le piège de la guerre hybride." *Institut Français des Relations Internationales*, Focus stratégique numéro 63, October, 2015.

¹⁶⁸ Tenenbaum, Elie. "Le piège de la guerre hybride." *Institut Français des Relations Internationales*, Focus stratégique numéro 63, October, 2015.

¹⁶⁹ Louise, Damien. "La Direction générale de l'armement à l'ère des menaces hybrides." *Revue Défense Nationale* 2022/HS3 (N° Hors-série) : 308-319.

possibles pour la confrontation dans le domaine informationnel. La Chine disposerait par exemple de capacités cybernétiques importantes qu'elle utiliserait régulièrement dans des attaques contre des infrastructures ou des entreprises américaines¹⁷⁰. La difficulté à attribuer les cyberattaques fait de ce domaine le royaume de l'ambiguïté. Du côté de la Fédération de Russie, c'est le général Valery Gerasimov qui est associé avec la stratégie indirecte et avec la guerre hybride. Il publie en 2013 une analyse du « Printemps arabe » et surtout des « révolutions de couleurs » dans les anciens satellites de l'Union soviétique. Pour lui, les États-Unis ont encouragé les soulèvements, et « le rôle des moyens non militaires dans la réalisation d'objectifs politiques et stratégiques a crû et dépassé désormais la force armée en efficacité¹⁷¹ ». En outre, les forces russes conduisent régulièrement des attaques aériennes simulées contre l'Amérique du Nord¹⁷². A l'instar de ce qu'aurait pu être l'exercice *Able Archer* déjà étudié plus haut, ces entraînements réguliers peuvent être utilisés pour endormir la méfiance de l'adversaire et dissimuler un jour une attaque nucléaire réelle. Ces activités militaires sous le seuil, qui participent à une stratégie intégrale russe visant à détourner les États-Unis du reste du monde en créant un sentiment de vulnérabilité sur le continent américain, jouent de l'ambiguïté en restant vagues sur les intentions. Au troisième âge, l'ambiguïté semble donc s'être déplacée vers le bas du spectre mais l'exemple ci-dessus montre qu'elle peut avoir des conséquences indirectes sur la dissuasion nucléaire.

Prolifération et complexité

Le troisième âge est marqué par la poursuite de la prolifération qui augmente la complexité du jeu nucléaire.

Le premier âge nucléaire est celui du TNP. Après les États-Unis en 1945, l'Union soviétique effectue son premier essai nucléaire en 1949, puis le Royaume-Uni en 1952, suivis par la France en 1960 et la République populaire de Chine en 1964. Ainsi s'arrête la liste des États dotés, au sens juridique du TNP, qui correspondra aussi aux membres permanents du Conseil de sécurité à partir de 1971 quand Pékin y remplace Taipei. Lors du second âge nucléaire, les « dividendes de la paix » semblent réels, marqués par le renoncement de l'Afrique du Sud à son programme nucléaire en 1993, et la fin du programme irakien. Mais le programme israélien a été révélé en 1986, l'Iran a repris son programme après la guerre contre l'Irak, l'Inde et le Pakistan effectuent plusieurs essais au grand jour en 1998 et la Corée du Nord se retire du TNP en 2003, officialisant un programme secret depuis une dizaine d'années. Le deuxième âge est celui de l'accélération de la prolifération horizontale. Aujourd'hui, les inquiétudes sur la prolongation du traité *New Start* après 2026, et l'augmentation probable de l'arsenal chinois confirment l'idée d'une prolifération verticale. Le rapport 2022 du Secrétaire américain à la Défense sur l'état des forces chinoises estime que « si la Chine continue son expansion nucléaire à ce rythme, elle aura

¹⁷⁰ United-States Department of Homeland Security. "China cyber threat overview and advisories." *Cybersecurity & Infrastructure Security Agency*. China Cyber Threat Overview and Advisories | CISA Accessed April 8, 2023.

¹⁷¹ Tenenbaum, Elie. "Le piège de la guerre hybride." *Institut Français des Relations Internationales*, Focus stratégique numéro 63, October, 2015.

¹⁷² House of Commons of Canada. "Canada and the defence of North America." *Report of the Standing Committee on National Defence*, 41st Parliament, second session, June 2015.

probablement constitué un stock d'environ 1500 têtes nucléaires avant 2035¹⁷³ ». Le troisième âge n'a pas vu pour autant le ralentissement de la prolifération horizontale. En raison des revirements américains et iraniens, il n'est pas encore sûr que le traité de Vienne de 2015 concernant le programme nucléaire iranien soit appliqué. Le cas de la Corée du Nord n'est pas différent. Depuis son premier essai nucléaire en 2006, rien ne semble capable d'arrêter la progression de Pyongyang, pas même les rododromes de Donald Trump. Chaque nouvelle entrée dans le club des puissances nucléaires crée potentiellement des déséquilibres et peut inciter d'autres États à développer leurs propres programmes. Comment imaginer que la Turquie, l'Égypte et l'Arabie saoudite laissent s'installer à leur porte un Iran nucléarisé ? Combien de temps le Japon et surtout la Corée du Sud vont s'abandonner au parapluie américain sans tenter de développer leur propre dissuasion pour contrer celles de Pékin et Pyongyang ? La situation actuelle de l'Asie du Sud-Est présente plusieurs similarités avec celle de l'Europe pendant la Guerre froide¹⁷⁴. Et la situation de la péninsule coréenne rappelle la crise des euromissiles. La Corée du Nord, sans doute avec l'assentiment voire l'encouragement de Pékin, cherche « à réaliser un découplage stratégique entre l'Asie et les États-Unis » comme l'Union soviétique chercha jadis un découplage stratégique entre l'Europe et les États-Unis¹⁷⁵. Washington serait-il prêt à risquer une guerre nucléaire pour sauver Séoul ? Mais la guerre en Ukraine a également ramené cette interrogation aux rives de la Baltique. Washington serait-il prêt à risquer une guerre nucléaire pour sauver Riga ou Tallinn ? Cette interrogation sur les limites de la dissuasion élargie devient plus prégnante à mesure que le nombre d'États nucléaires augmente, et à mesure que le nombre de membres de l'OTAN augmente. Plus il y a de joueurs, plus le jeu est complexe. En outre, au-delà de la prolifération, les armes nucléaires peuvent chercher à dissuader aussi des puissances non nucléaires. Mais quelles forces s'exercent dans cette asymétrie ? Certains chercheurs soutiennent que les puissances non nucléaires ne sont pas dissuadées par les puissances nucléaires¹⁷⁶. D'autre part, de nouveaux acteurs non-étatiques sont apparus ou se sont renforcés. L'analyse de la dissuasion ne peut plus se résumer à une dialectique entre deux dirigeants. L'inquiétude autour du terrorisme nucléaire a été mise en lumière après les révélations des trafics proliférants du scientifique pakistanais Abdul Kadeer Khan à la fin de la Guerre froide. Puis les attentats de 2001 ont révélé l'importance de la nébuleuse terroriste gravitant autour d'Al-Qaïda. La stratégie nucléaire américaine de 2010 mentionne explicitement les acteurs non-étatiques¹⁷⁷. De plus, si une analyse s'imposait sur la rationalité des chefs d'État, combien plus celle de ces groupes terroristes peut être remise en question. « Les concepts traditionnels de la dissuasion pourraient aussi ne pas s'appliquer aux acteurs non étatiques qui calculent les risques et les récompenses de façon radicalement différente¹⁷⁸ ». En outre, l'importance prise par les réseaux sociaux et les nouvelles technologies de l'information et de la communication renforce encore l'importance

¹⁷³ United-States Department of Defense. "Military and security developments involving the People's Republic of China 2022." *Report to Congress*, 2022.

¹⁷⁴ Cohen, Michael D. "How nuclear South Asia is like Cold War Europe: the stability-instability paradox revisited." *The Nonproliferation Review* 20, no. 3 (2013): 433-451.

¹⁷⁵ Vandier, Pierre. *La dissuasion au troisième âge nucléaire*. Paris: Éditions du Rocher, 2018.

¹⁷⁶ Geller, Daniel S. "Nuclear weapons and international conflict: theories and empirical evidence." *Oxford Research Encyclopedias*, July 27, 2017.

¹⁷⁷ United-States Department of Defense. "Nuclear Posture Review Report." April, 2010.

¹⁷⁸ Government of Canada. "Strong, Secure, Engaged, Canada's defence policy." *Department of National Defence*, 2017.

des opinions publiques. Dans un pays démocratique, l'opinion publique reste un facteur clé dans la décision d'un dirigeant, même pour la dissuasion. Un ancien chef d'état-major des armées estonien confirmait en 2021 : « *a British or German taxi driver, not to mention ordinary Americans, need to believe that Estonia is worth defending. That's very difficult. How can you make them believe it's important? If we don't have that support by the public, it affects deterrence*¹⁷⁹ ». Le troisième âge représente bien « une nouvelle ère de frictions et de rapports de forces dans un contexte plus complexe, où le nombre de joueurs sur le tapis nucléaire augmente¹⁸⁰ ».

La dissuasion nucléaire est donc désormais sortie de la binarité entre les deux superpuissances du premier âge, simple à appréhender. Une posture de dissuasion peut-elle viser sans compromis plusieurs acteurs simultanément ? Lorsque la France déclarait sa dissuasion « tous azimuts », elle ne faisait qu'afficher l'ambition d'une troisième voie entre capitalisme outrancier et communisme. Aujourd'hui les armes nucléaires cherchent réellement à dissuader de multiples acteurs. Or pour dissuader, il faut bien connaître l'adversaire. Elizabeth Braw analyse l'échec des États-Unis à dissuader efficacement Saddam Hussein et constate : « *These failures in deterrence messaging again highlight the need for not just tailored deterrence but also a sophisticated understanding of the adversary*¹⁸¹ ». Pour elle, les occidentaux sont tombés dans le piège de l'effet miroir (« *mirror imaging* ») en considérant que les Irakiens pensaient comme eux. Dans un troisième âge indéniablement plus complexe, comprendre l'état d'esprit de multiples adversaires, avec des intentions et des motivations différentes, représente une véritable gageure.

Parmi tous ces adversaires potentiels, un nouveau facteur mérite d'être considéré. C'est la capacité de frappe en second. D'après le paradoxe stabilité-instabilité, les crises entre puissances nucléaires auraient plus de chance de s'aggraver, mais les guerres entre puissances nucléaires sont improbables¹⁸². Cette dernière affirmation ne s'applique-t-elle que s'il y a symétrie ? L'asymétrie nucléaire n'encourage-t-elle pas la guerre ? En effet, une « petite » dissuasion, c'est-à-dire une dissuasion dont les éléments principaux seraient détruits par un adversaire qui frapperait en premier, pourrait justement inciter cet adversaire à attaquer le premier. En outre, les nouvelles puissances nucléaires manquent souvent de contrôle sur leurs armes. Prolifération serait ainsi synonyme d'abaissement du seuil nucléaire. Ce sont des arguments défendus par Scott Sagan contre Kenneth Waltz dans leur débat de 1995¹⁸³. La réflexion sur la frappe en premier conduit à celle sur la frappe préemptive. Robert Kagan a laissé son nom associé avec la justification de l'invasion de l'Irak en 2003. Pour lui, la simple possibilité que Bagdad possède des armes de destruction massive suffisait à justifier une intervention militaire¹⁸⁴. La même question se pose vis-à-vis de l'Irak ou de la Corée du Nord. Ne serait-ce pas plus avisé de lancer une

¹⁷⁹ Braw, Elisabeth. *Producing fear in the enemy's mind: how to adapt Cold War deterrence for gray-zone aggression*. Washington: American Enterprise Institute for Public Policy Research, 2021.

¹⁸⁰ Vandier, Pierre. *La dissuasion au troisième âge nucléaire*. Paris: Éditions du Rocher, 2018.

¹⁸¹ Braw, Elisabeth. *Producing fear in the enemy's mind: how to adapt Cold War deterrence for gray-zone aggression*. Washington: American Enterprise Institute for Public Policy Research, 2021.

¹⁸² Geller, Daniel S. "Nuclear weapons and international conflict: theories and empirical evidence." *Oxford Research Encyclopedias*, July 27, 2017.

¹⁸³ Sagan, Scott D. and Kenneth N. Waltz. *The spread of nuclear weapons: a debate*, 1995.

¹⁸⁴ Kagan, Robert and William Kristol. "Why we went to war." *The Weekly Standard* (New York, N.Y.) 9, no. 6 (2003): 7-11.

attaque préemptive contre ces pays avant qu'ils n'aient développé des armes, et s'ils les possèdent déjà, de frapper en premier avant qu'ils n'aient la capacité de frappe en second ? Enfin, la prolifération crée des situations inédites : l'Inde et le Pakistan sont devenues les deux premières puissances nucléaires frontalières. La dissuasion mutuelle empêche la situation au Cachemire dégénérer en conflit majeur, mais elle pourrait aussi enhardir les protagonistes en considérant que les armes nucléaires les protègent de l'escalade. En 2019, l'armée indienne a ainsi tiré sur le territoire pakistanais, « *the first time that a nuclear weapons power has done so against another nuclear weapons power*¹⁸⁵ ». Au bilan, sans même chercher à trancher pour savoir si la prolifération rend le monde plus stable ou pas, il semble possible d'affirmer sans risque que la prolifération rend le monde plus complexe. Certes, complexité n'est pas nécessairement ambiguïté. Cependant est-ce opportun de rajouter de l'ambiguïté dans cet environnement stratégique complexe ? L'arrivée de nouvelles puissances nucléaires, jouant de l'ambiguïté, rend déjà le monde difficilement lisible. Faut-il par exemple compter l'Afrique du Sud, qui a renoncé officiellement à son programme en 1993 mais qui pourrait bien avoir continué ou repris son développement en secret, dans l'équation nucléaire ? Il faut reconnaître que les inspections de l'Agence internationale à l'énergie atomique (AIEA) rendent néanmoins ce dernier scénario improbable¹⁸⁶. Faut-il compter Israël, qui n'a jamais effectué d'essai nucléaire officiel ? Quand faudra-t-il compter l'Iran ?

Dans les années 1990, l'armée américaine décrivait le monde après la chute de l'Union soviétique sous l'acronyme VUCA pour « volatile, incertain, complexe et ambigu ». Tant qu'un nouvel équilibre ne sera pas trouvé, en particulier avec la Chine, ces quatre adjectifs continueront à correspondre au troisième âge nucléaire. En 2000, le polonais Zygmunt Bauman parlait de « modernité liquide » pour décrire les sociétés contemporaines. Après les deux blocs du premier âge, le deuxième âge « liquide » de la prolifération, le troisième âge pourrait être celui d'une re-solidification autour des trois grandes puissances nucléaires. En attendant, la dissuasion nucléaire du troisième âge est devenue un « jeu bien plus complexe et dont les règles ne sont pas encore bien claires¹⁸⁷ ». Alors que « l'ère qui s'ouvre paraît beaucoup plus incertaine¹⁸⁸ », plus d'ambiguïté pourrait causer trop d'incompréhension et de mésinterprétations.

Nouvelles technologies, ambiguïté et complexité

Le troisième âge nucléaire est aussi caractérisé par la multiplication de nouvelles technologies, en particulier autour de l'information, qui contribuent à accroître la complexité.

La première révolution technologique est la défense anti-missiles balistiques (DAMB). Le développement de ces armes a commencé dans les années 1960, a marqué une pause avec la signature du traité ABM¹⁸⁹ en 1972, puis a repris son essor

¹⁸⁵ Narang, Vipin, and Scott D. Sagan, eds. *The fragile balance of terror: deterrence in the new nuclear age*. Cornell University Press, 2022.

¹⁸⁶ Baeckmann, Adolf, Garry Dillon et Demetrius Perricos. "Vérification du nucléaire en Afrique du Sud." *International Atomic Energy Agency*, bulletin 1/1995, rapports nationaux, 1995.

¹⁸⁷ Vandier, Pierre. *La dissuasion au troisième âge nucléaire*. Paris: Éditions du Rocher, 2018.

¹⁸⁸ Vandier, Pierre. *La dissuasion au troisième âge nucléaire*. Paris: Éditions du Rocher, 2018.

¹⁸⁹ *Treaty on Antiballistic Missile Systems*.

à la fin de la Guerre froide dans le cadre de l'Initiative de défense stratégique (IDS) de Reagan¹⁹⁰. Plus récemment, les États-Unis ont mis en service le missile RIM-174 ou SM-6 qui a démontré sa capacité à intercepter des cibles balistiques. Une nouvelle démonstration a eu lieu fin mars 2023¹⁹¹. La DAMB modifie profondément les équilibres de la dissuasion nucléaire puisqu'elle pourrait amener un bord à craindre que sa dissuasion ne soit plus suffisamment efficace, et l'autre bord, au contraire, à se considérer invulnérable. « Dans ces conditions, on peut imaginer à terme le retour de l'idée de calcul des forces dans l'affrontement stratégique entre puissances nucléaires¹⁹² ». De plus, l'IDS prévoyait de façon ambitieuse d'intercepter des missiles balistiques depuis l'espace. Puisque les technologies n'étaient pas encore matures, s'agissait-il d'un coup de bluff de Reagan ? Les Soviétiques ont perçu la menace comme étant crédible, et l'IDS pourrait illustrer ici l'efficacité de l'ambiguïté technologique. D'autre part, dans une application classique de la dialectique entre l'épée et la cuirasse, le développement de la DAMB va en contrepartie encourager les recherches sur de nouveaux missiles plus difficiles à intercepter, comme les missiles hypersoniques. Du point de vue américain, la DAMB apporte un élément de dissuasion supplémentaire face aux petites forces nucléaires¹⁹³, et renforce la dissuasion par déni¹⁹⁴ (*deterrence by denial*). Mais du point de vue des « petites » forces nucléaires, comme la France par exemple, la DAMB menace la crédibilité même de la dissuasion. C'est pourquoi les autorités françaises ont longtemps été hostiles à la DAMB et ont cherché à améliorer la pénétrabilité de leurs missiles balistiques¹⁹⁵. Quoiqu'il en soit, les progrès de la DAMB rajoutent un élément de complexité à l'équation stratégique.

Les stratégies américaines de 2002 et 2006 ont lancé l'idée d'une « nouvelle triade nucléaire » censée remplacer la triade traditionnelle constituée des trois composantes terrestre, océanique et aérienne. Il s'agissait de « systèmes offensifs de frappe [...], de défenses actives et passives dont des défenses anti-missiles, et d'une infrastructure responsive¹⁹⁶ ». Si l'on retrouve l'importance que les autorités américaines accordent à la DAMB, le concept de « *responsive infrastructure* » se traduit par des systèmes de commandement et de contrôle modernisés, ainsi qu'une meilleure anticipation, c'est-à-dire par un C4ISR¹⁹⁷ amélioré. La deuxième rupture technologique du troisième âge nucléaire est l'arrivée de l'intelligence artificielle (IA) dans le domaine militaire, de nature justement à bouleverser le C4ISR. L'intérêt de l'IA dans le traitement de vastes quantités de données et dans la détection d'événements n'est plus à démontrer. L'IA révolutionne donc la prise de décision et

¹⁹⁰ *Strategic Defense Initiative*.

¹⁹¹ Wright, Mark. "MDA test successfully intercepts ballistic missile target." *United-States Pacific Fleet*, March 31, 2023. MDA Test Successfully Intercepts Ballistic Missile Target > U.S. Pacific Fleet > News (navy.mil)

¹⁹² Vandier, Pierre. *La dissuasion au troisième âge nucléaire*. Paris: Éditions du Rocher, 2018.

¹⁹³ Hynek, Nik. "Missile defence discourses and practices in relevant modalities of 21st-century deterrence." *Security Dialogue* 41, no. 4 (2010): 435-459.

¹⁹⁴ Kumar, A. Vinod. "How can missile defences affect nuclear deterrence? An offence-defence theoretical perspective." *Strategic Analysis* 46, no. 1 (2022): 35-52.

¹⁹⁵ Carton, Alain. "French political reaction to SDI - the debate on the nature of deterrence." In *Star Wars and European defence: implications for Europe: perceptions and assessments*. Basingstoke: Macmillan, 1987: 150-165.

¹⁹⁶ Kristensen, Hans M. "US National Security Strategy and pre-emption." *Revue Défense Nationale*, numéro 688, July, 2006.

¹⁹⁷ *Command, Control, Computers, Communications, Intelligence, Surveillance, Reconnaissance*.

en accélère en particulier le tempo. Cependant, l'IA n'est pas exempte de vulnérabilités, comme les cyberattaques et le « *data poisoning* »¹⁹⁸. Au bilan, l'utilisation excessive de l'IA pourrait ainsi précipiter l'escalade et augmenter la probabilité de méprise : « *AI-enhanced systems operating at higher speeds, levels of sophistication, and compressed decision-making timeframes, will likely further reduce the scope for de-escalating situations, and contribute to future mishaps*¹⁹⁹ ». Il semble intéressant de s'autoriser ici une digression pour réfléchir à l'interaction entre cyber et dissuasion nucléaire. Ces deux domaines peuvent paraître totalement opposés et ils le sont sur l'échelle de la létalité. Ils sont néanmoins complémentaires dans la mesure où une frappe nucléaire serait probablement accompagnée de cyberattaques au préalable²⁰⁰. En outre, des attaques cyber pourraient viser des capacités duales d'alerte avancée ou de commandement et contrôle, ce qui pourrait élever le niveau de crise et créer des mésinterprétations²⁰¹. Cette faiblesse des systèmes de commandement, aggravée par la généralisation de l'IA, pourrait créer un doute sur la détection d'une frappe adverse et sur l'efficacité d'une frappe en second, et donc encourager à frapper en premier. Ensuite, les progrès de l'IA ont aussi transformé les performances des drones. Là encore, à l'instar d'autres armements conventionnels qui peuvent être « nucléarisés », des drones peuvent soit être utilisés comme armes nucléaires de faible charge, soit faire peser une menace cinétique sur le C4ISR. Dans un autre domaine, la confiance dans la capacité de frappe en second pourrait avoir été exagérée, même pendant la Guerre froide²⁰². Mais certains soutiennent dorénavant que l'IA et les avancées technologiques dans la détection sous-marine pourraient un jour remettre en cause complètement la capacité des sous-marins lanceurs d'engins (SNLE) à se dissimuler²⁰³. Cette thèse est néanmoins contestée²⁰⁴ ; un amiral australien met en cause « l'illusion de *Google Earth*²⁰⁵ ». Mais si, en exagérant, l'on imagine que les océans deviennent un jour « transparents », ce serait un élément clé de la capacité de frappe en second qui se trouverait menacé. Enfin, l'IA a décuplé les possibilités de désinformation. Si l'on retrouve ici le thème des menaces hybrides et l'idée que l'ambiguïté s'est désormais déplacée dans le bas du spectre, la désinformation pendant une crise nucléaire peut compliquer la boucle décisionnelle, rendre difficile l'attribution d'un acte hostile, et amoindrir le soutien de l'opinion publique. A l'ère

¹⁹⁸ Tangredi, Sam J., George Galdorisi, James Stavridis, Patrick K. Sullivan, Robert O. Work, William Bray, Dale L. Moore, et al. *AI at war: how Big Data, Artificial Intelligence, and Machine Learning are changing naval warfare*. Annapolis, Maryland: Naval Institute Press, 2021: 676-729.

¹⁹⁹ Johnson, James. "Deterrence in the age of Artificial Intelligence & autonomy: a paradigm shift in nuclear deterrence theory and practice?" *Defense & Security Analysis* 36, no. 4 (2020): 422-448.

²⁰⁰ Cimbala, Stephen J. "Nuclear deterrence and cyber warfare: coexistence or competition?" *Defense & Security Analysis* 33, no. 3 (2017): 193-208.

²⁰¹ Acton, James M. "Escalation through entanglement: how the vulnerability of command-and-control systems raises the risks of an inadvertent nuclear war." *International Security* 43, no. 1 (2018): 56-99.

²⁰² Cote, Owen R. "Invisible nuclear-armed submarines, or transparent oceans? Are ballistic missile submarines still the best deterrent for the United States?" *Bulletin of the Atomic Scientists* 75, no. 1 (2019): 30-35.

²⁰³ Bajema, Natasha. "Will AI steal submarines' stealth?: better detection will make the oceans transparent—and perhaps undermine nuclear deterrence." *IEEE Spectrum* 59, no. 9 (2022): 36-41.

²⁰⁴ Voir par exemple Cote, Owen R. "Invisible nuclear-armed submarines, or transparent oceans? Are ballistic missile submarines still the best deterrent for the United States?" *Bulletin of the Atomic Scientists* 75, no. 1 (2019): 30-35.

²⁰⁵ Australia. Royal Australian Navy. *The future of Sea Power, proceedings of the RAN Sea Power Conference*, 2015. The Future of Sea Power - Proceedings of the RAN Sea Power Conference 2015 (navy.gov.au)

numérique, la désinformation est une nouvelle façon de créer de l'ambiguïté et de la confusion. Les ruptures technologiques récentes que constituent les armes cyber offensives, les ordinateurs quantiques et les IA créent donc une nouvelle instabilité stratégique. Au bilan, les ruptures technologiques du troisième âge augmentent considérablement l'ambiguïté, au point d'inciter à frapper en premier :

*Advanced AI-augmented autonomous weapons (e.g. cyber-offensive capabilities, hypersonic glide vehicles, and anti-satellite weapons), which blur the distinction between nuclear and conventional warfare, can heighten strategic ambiguity during crises, creating first-mover advantage incentives leading states to overestimate an adversary's capabilities and strike pre-emptively.*²⁰⁶

La troisième rupture technologique du troisième âge nucléaire est la militarisation de l'espace. Si le Traité de l'espace de 1967 interdit la mise en orbite d'armes nucléaires ou la militarisation de la Lune, rien n'empêche évidemment la surveillance depuis l'espace. Les États-Unis par exemple développent les moyens de détecter le lancement d'un missile balistique, puis sa poursuite, depuis l'espace²⁰⁷. Au-delà de la surveillance, l'espace devient de plus en plus « militarisé » et les armes anti-satellites se développent²⁰⁸. Mais dans l'espace, l'attribution des dommages est difficile : les débris spatiaux pourraient ainsi causer des mésinterprétations²⁰⁹. Les armes anti-satellites ramènent ainsi aux faiblesses du C4ISR. L'espace devient ici un domaine d'expression possible de l'ambiguïté, avec un risque d'escalade difficile à évaluer. Pour revenir à la surveillance depuis l'espace, elle matérialise, conjointement avec l'irruption du numérique, un changement de paradigme dans la collecte du renseignement. Le changement de doctrine est survenu dans les années 1990 avec la « révolution des affaires militaires » (RMA). Cette révolution reposait sur trois piliers : les armes de précision, la furtivité et le renseignement²¹⁰. Les efforts subséquents dans le domaine de l'ISR ont cherché à rendre le champ de bataille « transparent ». Au-delà du spatial et du numérique, l'IA a récemment permis un changement d'échelle dans ce domaine. Le Pentagone chercherait même aujourd'hui à développer un algorithme capable de révéler les intentions de l'adversaire²¹¹. L'IA supprimera-t-elle bientôt l'intérêt de l'ambiguïté ? Malgré l'énergie consacrée à tenter de révéler clairement les intentions de l'adversaire, ces efforts paraissent insuffisants pour compenser les risques de mésinterprétations qui accompagnent les innovations technologiques dans le domaine informationnel.

²⁰⁶ Johnson, James. "Deterrence in the age of Artificial Intelligence & autonomy: a paradigm shift in nuclear deterrence theory and practice?" *Defense & Security Analysis* 36, no. 4 (2020): 422-448.

²⁰⁷ Withington, Thomas. "Staring into space: how to use early warning radars for ballistic missile defence." *Naval Forces* 43, no. 3/4 (2022): 58.

²⁰⁸ Miller, Gregory D. "Preventing war with a warfighting domain: nuclear deterrence lessons for space." *Astropolitics* 19, no. 1-2 (2021): 33-61.

²⁰⁹ Miller, Gregory D. "Preventing war with a warfighting domain: nuclear deterrence lessons for space." *Astropolitics* 19, no. 1-2 (2021): 33-61.

²¹⁰ Henrotin, Joseph. "Les mutations du renseignement militaire : dissiper le brouillard de la guerre ?" *Institut Français des Relations Internationales*, 2017.

²¹¹ Tucker, Patrick. "The Pentagon wants AI to reveal adversaries' true intentions." *Defense One*, March 16, 2018.

Il serait inopportun de considérer les armes nucléaires tactiques comme une rupture technologique. Ces armes ont été développées très tôt pendant la Guerre froide. Elles ont donné lieu à de multiples débats, certains les considérant d'un côté comme des armes « pré-stratégiques » permettant de confirmer sa détermination en envoyant par exemple un ultime avertissement²¹². D'autres sont allés jusqu'à les considérer comme des armes d'emploi²¹³ ou a minima comme une dissuasion « délégable »²¹⁴. D'autres encore les considèrent comme des armes « sub-stratégiques » indispensables à une dissuasion graduelle, afin d'éviter le fossé entre la bataille conventionnelle et la destruction mutuelle assurée²¹⁵. D'autres encore jugent que les armes nucléaires tactiques permettraient aux États-Unis d'envisager une guerre nucléaire limitée en Europe sans risque pour le sol américain²¹⁶. Les derniers pourraient même refuser le terme « tactique », au prétexte que toute arme nucléaire revêt un caractère stratégique conduisant à une escalade certaine jusqu'à la destruction mutuelle. Les armes nucléaires tactiques n'ont pas disparu. Les menaces de Poutine sur leur possible utilisation en Ukraine laissent même penser que le troisième âge nucléaire pourrait voir un certain renouveau. Après un premier âge figé par la destruction mutuelle assurée, et un deuxième âge où l'espoir du désarmement a conduit certains pays à se débarrasser de leurs armes nucléaires tactiques, ces dernières pourraient s'inscrire aujourd'hui dans une stratégie dissuasive vis-à-vis de pays non nucléaires. C'est probablement la stratégie tentée par Poutine avec l'Ukraine. Au-delà des armes tactiques, il n'existe finalement pas de barrière technologique qui empêcherait un nouvel État, même isolé, de développer rapidement des armes stratégiques. Les exemples de l'Iran et de la Corée du Nord montrent qu'enrichir de l'uranium jusqu'au seuil militaire, développer des missiles balistiques portant à plusieurs milliers de kilomètres, ou fabriquer une arme thermonucléaire, est loin d'être hors d'atteinte²¹⁷. Cette prolifération peut certes s'expliquer en partie par une aide extérieure, comme la Chine ou le docteur Khan, ou par la perméabilité avec des technologies civiles. Mais dans le domaine nucléaire aussi, les grandes puissances sont vulnérables au rattrapage technologique. D'un côté, elles ont donc intérêt à conserver leur avance technologique. D'un autre côté, tout investissement important dans le renouvellement des capacités nucléaires peut s'accompagner d'une tentation mimétique pour les adversaires potentiels. Connue sous le nom de « dilemme de sécurité », cette tension a été remarquablement étudiée par Robert Jervis. Il y met en exergue la « perception de la menace » à travers le concept de « sécurité

²¹² David, François. "La genèse doctrinale du nucléaire tactique." In Meszaros, Thomas, Louis Gautier, François Géré, Bruno Tertrais, Antony Dabila, Jean-Philippe Baulon, Hélène Hamant, et al. *Repenser les stratégies nucléaires : continuités et ruptures : un hommage à Lucien Poirier*. Vol. 46. Bruxelles: P.I.E. Peter Lang, 2019: 225-244.

²¹³ Meszaros, Thomas, Louis Gautier, François Géré, Bruno Tertrais, Antony Dabila, Jean-Philippe Baulon, Hélène Hamant, et al. *Repenser les stratégies nucléaires : continuités et ruptures : un hommage à Lucien Poirier*. Vol. 46. Bruxelles: P.I.E. Peter Lang, 2019: 17-18.

²¹⁴ Stockholm International Peace Research Institute, Stockholm International. *Tactical nuclear weapons: European perspectives*. Milton: Taylor & Francis Group, 2020.

²¹⁵ David, François. "La genèse doctrinale du nucléaire tactique." In Meszaros, Thomas, Louis Gautier, François Géré, Bruno Tertrais, Antony Dabila, Jean-Philippe Baulon, Hélène Hamant, et al. *Repenser les stratégies nucléaires : continuités et ruptures : un hommage à Lucien Poirier*. Vol. 46. Bruxelles: P.I.E. Peter Lang, 2019: 225-244.

²¹⁶ Stockholm International Peace Research Institute, Stockholm International. *Tactical nuclear weapons: European perspectives*. Milton: Taylor & Francis Group, 2020.

²¹⁷ Maitre, Emmanuelle. "La Corée du Nord, puissance thermonucléaire ?" *Observatoire de la dissuasion*, Bulletin n°46, septembre 2017.

subjective »²¹⁸. Pour lui la priorisation de la posture défensive peut résoudre le dilemme de sécurité en permettant d'atteindre un équilibre. Jervis ne fait pas mention de la DAMB et considère d'ailleurs que la défense n'est pas possible contre une attaque nucléaire. Il s'agit donc de renforcer la capacité de frappe en second²¹⁹. Au contraire l'investissement dans les armes offensives encourage la frappe pré-emptive : « *the state cannot afford to wait until there is unambiguous evidence that the other is building new weapons*²²⁰ ». L'ambiguïté technologique conduit donc à l'instabilité. Le troisième âge nucléaire est marqué par plusieurs ruptures technologiques majeures au point que certains évoquent l'idée d'une deuxième révolution : « *a new, second RMA in strategic forces is now underway on the backs of an array of emerging technologies*²²¹ ». Au bilan, dans ce troisième âge technologique, trop d'ambiguïté aggrave le dilemme de sécurité, et accroît le risque d'abaissement du seuil nucléaire.

Réguler l'ambiguïté pour limiter la complexité

Par conséquent, pour limiter le risque de méprise ou d'escalade, l'équilibre entre ambiguïté et clarté doit dorénavant chercher à éviter l'excès de complexité.

Il a été décrit plus haut, au chapitre premier, comment l'ambiguïté offre aux décideurs un espace de liberté. Concernant la dissuasion, les gouvernants doivent composer avec un grand nombre de contraintes et de facteurs, allant des opinions publiques dans les démocraties occidentales, aux pressions diverses venant du parti politique d'origine, d'associations, de syndicats, de grandes entreprises, de la communauté internationale ou d'alliés. Les militaires eux-mêmes peuvent ajouter un avis d'expert, ou des contraintes techniques. Pour la dissuasion nucléaire comme pour beaucoup d'autres affaires publiques, les chefs d'État sont donc confrontés à la complexité et l'ambiguïté peut offrir du temps et des marges. Tertrais résume :

Il s'agit de prendre simultanément en compte de multiples audiences : l'adversaire que l'on cherche à dissuader, bien entendu, mais aussi les opinions et institutions de son propre pays, ainsi que les alliés concernés si la ligne rouge se rattache à l'exercice de la dissuasion élargie. Il peut être très difficile pour un gouvernement de répondre aux attentes de tous ces acteurs et de n'en décevoir ou de n'en mécontenter aucun.²²²

Puis il cite Richard Ned Lebow : « les engagements ambigus sont souvent le produit d'exigences politiques concurrentes et contradictoires²²³ ». Pourquoi alors le président américain Joe Biden a-t-il choisi de sortir de l'ambiguïté à propos de Taiwan, question

²¹⁸ Jervis, Robert. "Cooperation under the security dilemma." *World Politics* 30, no. 2 (1978): 167-214.

²¹⁹ Jervis, Robert. "Cooperation under the security dilemma." *World Politics* 30, no. 2 (1978): 167-214.

²²⁰ Jervis, Robert. "Cooperation under the security dilemma." *World Politics* 30, no. 2 (1978): 167-214.

²²¹ Pavel, Barry and Christian Trotti. "New tech will erode nuclear deterrence. The US must adapt." *Defense One*, November 4, 2021.

²²² Tertrais, Bruno. "L'art de la 'ligne rouge'." *Recherches et documents N°01/2015. Fondation pour la recherche stratégique*, February, 2015.

²²³ Tertrais, Bruno. "L'art de la 'ligne rouge'." *Recherches et documents N°01/2015. Fondation pour la recherche stratégique*, February, 2015.

épineuse s'il en est ? Pourquoi n'a-t-il pas hésité à déclarer récemment à plusieurs reprises que les États-Unis étaient « engagés » à soutenir Taiwan militairement s'il le fallait, allant jusqu'à comparer cet engagement avec la promesse de défense mutuelle de l'article cinq du Traité de l'Atlantique Nord²²⁴ ? Washington n'entretient pas de relations diplomatiques officielles avec Taipei, et ne soutient pas l'indépendance de l'archipel²²⁵. Ironiquement dénommée « *One China policy* » comme la position de Pékin, la vision de Washington en diffère néanmoins notablement dans la mesure où c'est le statu quo qui est recherché et non pas la réunification²²⁶. Les proclamations de Biden marquent une rupture avec un demi-siècle d'ambiguïté stratégique à propos de Taiwan, même si l'administration Trump avait déjà fait des vagues en 2021 en encourageant les contacts entre diplomates²²⁷. Le secrétaire à la Défense Lloyd Austin s'était empressé de rappeler début 2022, après une déclaration de Biden, que la priorité des États-Unis était de permettre à Taiwan d'assurer sa propre sécurité²²⁸. Mais cette tentative de rétablir l'ambiguïté ne pouvait effacer le poids des mots présidentiels. Pourquoi Biden s'est-il ainsi personnellement engagé à défendre Taiwan ? Les options ci-après ne restent que des hypothèses, éclairées par l'évolution d'un certain nombre de facteurs depuis le deuxième âge nucléaire. Tout d'abord la République populaire de Chine a beaucoup changé depuis la signature du *Taiwan Relations Act* de 1979. La politique étrangère de Xi Jinping s'est bien éloignée du « développement pacifique » de Deng Xiaoping et Hu Jintao. L'Armée populaire de libération s'est considérablement développée, avec un budget multiplié par quinze en trente ans²²⁹. Pékin montre une posture plus assertive en territorialisant la mer de Chine et en conduisant régulièrement des activités militaires à proximité de l'archipel taiwanais. En outre, l'annexion de la Crimée en 2014 puis l'invasion de 2022 ont créé un précédent qui pourrait donner des idées à Pékin. L'absence d'intervention directe des États-Unis en Ukraine pourrait laisser croire que la situation serait similaire en cas d'invasion de Taiwan par la Chine. Le retour de la force pour remettre en cause l'ordre international se banalise. Pékin pourrait ainsi juger la situation favorable à un coup de force à Taiwan. Biden a donc probablement considéré qu'il était nécessaire de renforcer la dissuasion, que le moment était opportun d'envoyer un signal plus clair. Et enfin, après sept décennies de dissuasion nucléaire, certains pourraient être tentés de croire acquise sa non-utilisation. Accoutumés à des armes nucléaires qu'ils n'ont pas vu naître, certains dirigeants pourraient minimiser la réalité de leur menace. Pourtant, la dissuasion ne fonctionne que si les décideurs sont perçus comme n'ayant pas d'état d'âme à « appuyer sur le bouton ». C'est ce que Joseph Nye appelle « *usability paradox* » : « *To deter, there must be some prospect of nuclear use, either deliberate or accidental* »²³⁰. Dans ce contexte, l'ambiguïté passerait pour un manque

²²⁴Megerian, Chris and Matthew Lee. "US keeps world guessing on Taiwan stance." *AP News*, May 23, 2022.

²²⁵ U.S. Department of State. "U.S. relations with Taiwan – FACT SHEET." May 28, 2022. U.S. Relations With Taiwan - United States Department of State

²²⁶ Green, Michael J. and Bonnie S. Glaser. "What is the U.S. "One China" policy, and why does it matter?" *Center for Strategic and International Studies*, January 13, 2017.

²²⁷ Shih, Gerry and Lily Kuo. "Trump upsets decades of U.S. policy on Taiwan, leaving thorny questions for Biden." *The Washington Post*, January 13, 2021.

²²⁸ Cohen, David. "Austin stops short of endorsing Biden's vow to defend Taiwan." *Politico*, February 10, 2022.

²²⁹ Stockholm International Peace research Institute (SIPRI). "Military expenditure database". Accessed May 4, 2023. SIPRI Milex

²³⁰ Nye, Joseph S. "Nuclear Ethics Revisited." *Ethics & International Affairs* 37, no. 1 (2023): 5-17.

de détermination. A la fin des années 70, juste après avoir rétabli de timides relations avec Pékin, Washington est resté ambigu à propos de la question taiwanaise pour ne pas froisser Pékin. Cinquante ans plus tard, il paraît plus approprié d'être moins ambigu pour ne pas laisser la Chine croire que le ratio bénéfices risques est devenu favorable. Certes, Taipei pourrait profiter de cette soudaine réassurance, ou de ce « chèque en blanc », pour retarder la modernisation de sa défense²³¹, voire pour avancer sur la voie de l'indépendance. Mais les facteurs décrits plus hauts, même s'ils sont pour partie conjoncturels, mettent en avant ici l'intérêt de la clarté. Dans cette situation où la dissuasion élargie est mise au défi, Biden coupe court au risque de « découplage stratégique²³² » en affirmant sans équivoque le soutien américain. Selon les définitions qu'en donne Michael Howard²³³, les propos de Biden ont produit à la fois de la dissuasion pour la Chine et de la réassurance pour Taiwan. Sur ces derniers points, il est intéressant de noter l'augmentation récente du nombre de soldats américains en poste à Taiwan, pour augmenter l'effet « *tripwire* »²³⁴. Des recherches récentes mettent en doute l'efficacité sur la réassurance de troupes utilisées comme *tripwire*²³⁵, mais l'affirmation de Schelling reste valide : « *What can 7,000 American troops do, or 12,000 Allied troops? They can die heroically, dramatically, and in a manner that guarantees that the action cannot stop there*²³⁶ ». Au bilan, l'intuition de Biden d'adopter une position moins ambiguë à propos de Taiwan répond effectivement à l'évolution de certains facteurs stratégiques et renforce la posture dissuasive américaine.

En outre, la dissuasion nucléaire du troisième âge est un équilibre instable. Le Premier ministre canadien Lester Pearson pourrait avoir été le premier à utiliser l'expression de « *balance of terror* ». En France, le général Louis-Marie Gallois a publié un livre sous ce titre en 1961. Cela suggère que la destruction mutuelle assurée figeait la dissuasion du premier âge. Comme l'expliquent Narang et Sagan, la dissuasion du troisième âge est en revanche un équilibre « fragile ». Pour eux, le risque de déstabilisation est plus élevé : « *The new nuclear era, however, is marked by multipolar nuclear competition where uncertainty and miscalculation are endemic to nuclear interactions, increasing risks*²³⁷ ». Dans un article très récent, Sagan juge que les États-Unis devraient ainsi « se débarrasser de la politique américaine d'ambiguïté

²³¹ Weiss, Jessica Chen (@jessicacweiss). 2022. "Not supporting Taiwan independence is longstanding US policy. But this new combo (a pledge to send troops + decisions about independence are Taiwan's) suggests an unconditional commitment, one that will strengthen perceptions that the U.S. is issuing Taiwan a blank check. 2/." Twitter, September 18, 2022, 9:39 PM. Jessica Chen Weiss on Twitter: "Not supporting Taiwan independence is longstanding US policy. But this new combo (a pledge to send troops + decisions about independence are Taiwan's) suggests an unconditional commitment, one that will strengthen perceptions that the U.S. is issuing Taiwan a blank check. 2/" / Twitter

²³² Vandier, Pierre. *La dissuasion au troisième âge nucléaire*. Paris: Éditions du Rocher, 2018.

²³³ Howard, Michael. "Deterrence, consensus and reassurance in the defence of Europe (1983)." *Adelphi Series* 58, no. 472-474 (2018): 251-272.

²³⁴ Youssef, Nancy A. and Gordon Lubold. "U.S. to expand troop presence in Taiwan for training against China threat; the Pentagon is helping Taiwan focus on tactics and weapon systems that would make the island harder to assault." *The Wall Street Journal. Eastern Edition*, 2023.

²³⁵ Blankenship, Brian and Erik Lin-Greenberg. "Trivial tripwires?: military capabilities and alliance reassurance." *Security Studies* 31, no. 1 (2022): 92-117.

²³⁶ Schelling, Thomas C. and Harvard University. Center for International Affairs. *Arms and Influence*. New ed. London; New Haven, Connecticut, Yale University Press, 2008: 47.

²³⁷ Narang, Vipin, and Scott D. Sagan, eds. *The fragile balance of terror: deterrence in the new nuclear age*. Cornell University Press, 2022.

calculée et limiter les menaces de dissuasion nucléaire à des réponses potentielles à des attaques nucléaires²³⁸ ». Une politique de non-utilisation en premier pourrait être une première étape vers plus de stabilité. Mais quelle serait alors la crédibilité de la dissuasion élargie pour des pays comme le Japon qui craignent surtout une attaque conventionnelle chinoise ? Ici la clarté ne contribuerait pas à la stabilité. Certains préfèrent parler alors de « *sole purpose* », qui ne préciserait que l'intention des armes nucléaires, sans restreindre absolument à la non-utilisation en premier²³⁹. Soigner l'ambiguïté par l'ambiguïté ?

Par ailleurs, il a été vu plus haut comment une certaine ambiguïté peut permettre aux gouvernants de conjuguer crédibilité de la dissuasion et bonne volonté dans le désarmement. Par exemple, Washington et Pékin ont ainsi signé, mais jamais ratifié, le TICE. Les grandes puissances nucléaires, dotées au sens juridique du TNP, ont effectué leurs derniers essais nucléaires dans la décennie 1990, juste avant l'ouverture du TICE à la signature²⁴⁰. Trente ans après, la performance des armes nucléaires repose sur la simulation à partir des données des derniers essais. Plus le temps passe, plus la confiance dans la fiabilité des armes actuelles diminue et plus le développement de nouvelles armes devient complexe²⁴¹. Il pourrait se poser à terme un problème de crédibilité technique. Même si le TICE n'est pas encore entré en vigueur faute de signatures, l'opinion internationale accepterait mal de nouveaux essais. L'importance de ces essais pour la pérennité de la dissuasion est telle que Poutine a menacé récemment de s'y livrer à nouveau²⁴². Dans ce contexte, si l'ambiguïté permet dans un premier temps d'occulter ces questions de fiabilité des armes nucléaires, les doutes pourraient rapidement remettre en cause la crédibilité technique de la dissuasion. Sans nouveaux essais, la crédibilité future nécessitera sans doute plus de clarté sur la performance.

La Corée du Nord a effectué pour sa part plusieurs campagnes de tests entre 2006 et 2017²⁴³. Couplés avec des essais réguliers de missiles balistiques et des essais deancements depuis des sous-marins²⁴⁴, ces tests renforcent l'idée que Pyongyang possède désormais une dissuasion crédible, avec une capacité très limitée de frappe en second. Pour les États-Unis, il s'agit là encore de dissuasion élargie. Si la dénucléarisation de la péninsule est un but en soi, du point de vue américain, il s'agit d'abord de protéger la Corée du Sud d'une invasion. Le face-à-face entre Donald

²³⁸ Sagan, Scott D. "Just and unjust nuclear deterrence." *Ethics & International Affairs* 37, no. 1 (2023): 19-28. Free translation.

²³⁹ Panda, Ankit and Vipin Narang. "Sole purpose is not no first use: nuclear weapons and declaratory policy." *War on the rocks*, February 22, 2021.

²⁴⁰ Organisation des Nations Unies. "Mettre fin aux essais nucléaires." Journée internationale contre les essais nucléaires - Mettre fin aux essais nucléaires | Nations Unies Accessed May 5, 2023.

²⁴¹ Garwin, Richard L. "The future of nuclear weapons without nuclear testing." Arms Control Association, 1997. The Future of Nuclear Weapons Without Nuclear Testing | Arms Control Association

²⁴² Diaz-Maurin, François. "Russia suspends New START and is ready to resume nuclear testing." *Bulletin of the Atomic Scientists*, February 21, 2023.

²⁴³ Commission préparatoire de l'Organisation du Traité d'Interdiction Complète des Essais nucléaires. "DPRK nuclear tests." Detecting Nuclear Tests | CTBTO Accessed May 5, 2023.

²⁴⁴ Nuclear Threat Initiative. "North Korea Submarine Capabilities." October 14, 2022. North Korea Submarine Capabilities (nti.org) Accessed May 5, 2023.

Trump et Kim-Jong-Un entre 2017 et 2020 est riche d'enseignements. Les deux dirigeants montraient leurs muscles, à l'instar de Trump déclarant sur Twitter :

*North Korean Leader Kim Jong Un just stated that the "Nuclear Button is on his desk at all times." Will someone from his depleted and food starved regime please inform him that I too have a Nuclear Button, but it is a much bigger & more powerful one than his, and my Button works!*²⁴⁵

En fait, Trump pourrait ici avoir été inspiré par Nixon et la théorie du fou. Il aurait d'ailleurs déclaré en 2016 : « *At a minimum, I want them to think maybe we would use [nuclear weapons], OK.*²⁴⁶ ». En ajoutant ainsi une ambiguïté sur ses intentions, Trump n'est pas davantage parvenu à dissuader Kim de poursuivre son programme nucléaire que ses prédécesseurs. Mais Pyongyang a au moins continué à être dissuadé de lancer une offensive contre la Corée du Sud. Dans l'autre sens, il n'est pas interdit de considérer que Trump a aussi été dissuadé d'attaquer la Corée du Nord par le comportement similaire de Kim-Jong-Un. En 2017, ce dernier menaçait explicitement Les États-Unis en prétendant « examiner soigneusement le plan opérationnel pour effectuer un tir enveloppant des zones autour de Guam²⁴⁷ ». Ces comportements d'apparence irrationnelle ont-ils été efficaces ici ? Comme déjà démontré plus haut, la recherche met en doute l'effet dissuasif de la théorie du fou²⁴⁸. En outre, le troisième âge nucléaire voit le retour d'une prolifération à la fois horizontale et verticale. « *But creating a safer world will also require that existing nuclear states take their NPT commitment — to work in good faith toward eventual nuclear disarmament — more seriously*²⁴⁹ ». Ce n'est pas vraiment l'impression que donne Trump en brandissant la menace de son « bouton nucléaire ». D'une part, l'ambiguïté des intentions associée à la théorie du fou rend la situation sur la péninsule coréenne plus imprévisible. Et d'autre part la gesticulation nucléaire, en bafouant un des engagements du TNP, encourage indirectement la prolifération.

Mais alors quelle différence entre Trump avec Pyongyang et Biden avec Pékin puisque tous deux montrent des postures plus fermes ? D'un côté, Biden diminue l'ambiguïté en affichant sa détermination, de l'autre Trump ajoute de l'ambiguïté en adoptant un comportement imprévisible. La fermeté de Biden s'accommode de retenue, celle de Trump encourage l'escalade. Certes, la ligne de crête est étroite. Comme disait Jervis, l'ambiguïté est « une épée à double

²⁴⁵ Trump, Donald J. (@realDonaldTrump). 2022. "North Korean Leader Kim Jong Un just stated that the "Nuclear Button is on his desk at all times." Will someone from his depleted and food starved regime please inform him that I too have a Nuclear Button, but it is a much bigger & more powerful one than his, and my Button works!" Twitter, January 2, 2018, 7:49 PM. Donald J. Trump on Twitter: "North Korean Leader Kim Jong Un just stated that the "Nuclear Button is on his desk at all times." Will someone from his depleted and food starved regime please inform him that I too have a Nuclear Button, but it is a much bigger & more powerful one than his, and my Button works!" / Twitter

²⁴⁶ Graff, Garrett M. "The madman and the bomb." *Politico*, 2017.

²⁴⁷ Abrams, Abigail. "North Korea is threatening to attack Guam. Why Guam?" *Time*, August 10, 2017.

²⁴⁸ McManus, Roseanne W. "Crazy like a fox? Are leaders with reputations for madness more successful at international coercion?" *British Journal of Political Science* 51, no. 1 (2021): 275-293.

²⁴⁹ Sagan, Scott D. and Jeremi Suri. "The madman nuclear alert: secrecy, signaling, and safety in October 1969." *International Security* 27, no. 4 (2003): 150-183. Free translation.

tranchant²⁵⁰ ». Il s'agit de trouver le bon équilibre mais le besoin d'ambiguïté au troisième âge nucléaire pourrait être moindre que pour les deux âges précédents. La question nord-coréenne est paralysée par l'excès d'ambiguïté : pas de définition des lignes rouges, pas de définition du terme « dénucléarisation »²⁵¹. En outre, la stratégie américaine consistant à conduire des exercices avec des forces conventionnelles au large des Corées est ambiguë : elle peut certes réassurer Séoul, mais peut faire craindre à Pyongyang l'imminence d'une offensive américaine et encourager à attaquer en premier²⁵². Il n'y a pas d'équivalence avec Taiwan : il serait absurde pour Washington de lancer une offensive contre la Chine continentale. En outre, la relation avec la Corée du Nord n'a rien à voir avec la dissuasion entre acteurs à parité ou presque. Le risque de destruction mutuelle assurée n'existe pas avec Pyongyang. Enfin, les menaces de Trump pourraient être révélatrices d'une autre tendance : celle d'utiliser les armes nucléaires pour contraindre au lieu de se limiter à dissuader. Schelling distingue clairement « *deterrence* » et « *compellence* » : la première est plutôt défensive et cherche à protéger le statu quo, la deuxième offensive et cherche à modifier le statu quo²⁵³. Les menaces de Trump et ses rodomontades sur son « bouton nucléaire » mettent en évidence une confusion sur le rôle des armes nucléaires : elles dissuadent certainement Pyongyang d'envoyer des troupes au Sud du 38^{ème} parallèle mais elles n'incitent aucunement Kim-Jong-Un à se soumettre à l'accord de dénucléarisation. Trump n'utilise pas la bonne méthode pour contraindre. Dans son livre « *The limits of coercive diplomacy* », Alexander George souligne cependant que la diplomatie coercitive s'appuie sur « la crainte d'une escalade inacceptable chez l'adversaire »²⁵⁴. Les armes nucléaires jouent-elles donc un rôle dans la coercition (*compellence*) ? Certains chercheurs ont même élaboré une théorie de la « coercition nucléaire » (« *nuclear compellence* »), utilisant entre autres les exemples de la France et d'Israël²⁵⁵. Mais cette dernière théorie souligne surtout l'accroissement de souveraineté lié à l'acquisition d'une dissuasion nucléaire. Capable de garantir seule sa sécurité, la France devient moins soumise aux volontés de Washington. Et Washington se retrouve contraint d'assurer la sécurité d'Israël pour éviter une escalade nucléaire au Proche-Orient²⁵⁶. Mais la contrainte nucléaire évoquée produit peu d'effet sur les adversaires potentiels. Les puissances nucléaires pourraient tout au plus utiliser cette contrainte nucléaire contre des puissances non nucléaires, à l'instar du chantage soviétique contre la France et le Royaume-Uni à Suez en 1956. Quoi qu'il en soit, la généralisation de l'utilisation des armes nucléaires pour contraindre serait dangereuse. Cette confusion complexifie inutilement la communication

²⁵⁰ Taylor, Bryan C. "Nuclear deterrence and communication." In *The handbook of communication and security*, edited by Taylor, Bryan C. and Hamilton Bean. 1st ed., 316-341: Routledge, 2019. Free translation.

²⁵¹ Taylor, Bryan C. "Nuclear deterrence and communication." In *The handbook of communication and security*, edited by Taylor, Bryan C. and Hamilton Bean. 1st ed., 316-341: Routledge, 2019.

²⁵² Long, Austin G., Rand Corporation, and National Defense Research Institute (U.S.). *Deterrence from Cold War to Long War: lessons from six decades of Rand deterrence research*. Vol. MG-636. Santa Monica, CA: RAND Corp, 2008.

²⁵³ Schelling, Thomas C. and Harvard University. Center for International Affairs. *Arms and Influence*. New ed. London, New Haven, Yale University Press, 2008: 69-91.

²⁵⁴ Hassner, Pierre. "On ne badine pas avec la force." *Revue française de science politique* 21, no. 6 (1971): 1207-1233.

²⁵⁵ Anderson, Nicholas D., Alexandre Debs, and Nuno P. Monteiro. "General nuclear compellence: the state, allies, and adversaries." *Strategic Studies Quarterly : SSQ* 13, no. 3 (2019): 93-121.

²⁵⁶ Anderson, Nicholas D., Alexandre Debs, and Nuno P. Monteiro. "General nuclear compellence: the state, allies, and adversaries." *Strategic Studies Quarterly : SSQ* 13, no. 3 (2019): 93-121.

nucléaire. En outre, comme le souligne George, la diplomatie coercitive n'est efficace que si les objectifs recherchés sont exprimés avec clarté²⁵⁷. Alors que se banalise une rhétorique nucléaire confondant dissuasion et coercition, l'ambiguïté ne doit pas empêcher d'affirmer clairement les objectifs recherchés. Dans ce troisième âge volatile, le risque d'escalade incontrôlée surpasse désormais celui de la surprise.

²⁵⁷ Hassner, Pierre. "On ne badine pas avec la force." *Revue française de science politique* 21, no. 6 (1971): 1207-1233.

CONCLUSION

L'ambiguïté est apparue naturellement dès les débuts de la dissuasion nucléaire. Qu'il s'agisse d'ambiguïté sur la performance des armes, d'ambiguïté sur le seuil d'utilisation, d'ambiguïté sur la nature de la riposte, d'ambiguïté sur l'utilisation en premier, d'ambiguïté sur la possession même, l'absence de clarté était alors vue comme un moyen d'augmenter l'efficacité de la dissuasion. Effectivement, l'ambiguïté produit de l'incertitude, et l'incertitude amplifie l'effet de la peur chez l'adversaire, sans compter le fait qu'elle rend les calculs des bénéfiques par rapport aux risques plus difficiles. Pour les décideurs, l'ambiguïté offre enfin des marges de manœuvre en évitant les engagements préalables. Néanmoins, l'ambiguïté, même sans excès, comporte des inconvénients. Une déclaration ambiguë peut passer pour un manque de détermination ou laisser l'impression qu'elle cherche à masquer un dysfonctionnement. Elle peut aussi offrir paradoxalement des marges de manœuvre à l'adversaire, le meilleur exemple étant ici la tactique dite « des tranches de salami », qui peut permettre de contourner la dissuasion en n'offrant jamais d'action susceptible d'être considérée comme étant au-delà de la ligne rouge. Et surtout l'ambiguïté pourrait rajouter un élément de complexité inutile, susceptible de créer des malentendus et des incompréhensions pouvant mener à une escalade nucléaire non maîtrisée. Le troisième âge nucléaire, celui qui suit le premier de la Guerre froide, et le deuxième de la prolifération malgré l'illusion du désarmement, apparaît particulièrement complexe. L'équation nucléaire comprend davantage d'acteurs, avec des motivations divergentes et des dissuasions de tailles inégales, ce qui rend le modèle très différent de la bipolarité de la Guerre froide. Les évolutions technologiques récentes, en particulier l'irruption de l'IA, ont accru la vulnérabilité des systèmes de commandement et de contrôle et augmentent le risque de mésinterprétation. Les exemples emblématiques de Taiwan et de la Corée du Nord montrent que, dans ce contexte, trop d'ambiguïté nuit à la dissuasion. Dans un troisième âge nucléaire plus volatile, davantage de clarté semble nécessaire pour éviter une escalade nucléaire incontrôlée. Alors que, de Moscou à Pyongyang, de Téhéran à Pékin, les armes nucléaires sont devenues une pièce maîtresse sur l'échiquier stratégique, utilisées tant pour négocier et contraindre que pour dissuader, les démocraties occidentales doivent trouver le juste niveau d'ambiguïté pour concilier fermeté et retenue. Il y a 75 ans apparaissait la fameuse « horloge de l'Apocalypse » (*Doomsday clock*), censée évaluer l'imminence de la fin du monde à cause d'une guerre nucléaire. Prenant désormais en compte d'autres risques comme le réchauffement climatique, l'horloge indique minuit moins 90 secondes, ce qui représente le point le plus proche de minuit jamais atteint²⁵⁸. Le concept de cette horloge a pu être critiqué, pour son manque d'objectivité²⁵⁹ ou pour son catastrophisme²⁶⁰. Mais il s'agit avant tout de symbolisme. Il ne reste qu'à espérer que minuit ne sonnera pas à cause d'un excès d'ambiguïté...

²⁵⁸ Mecklin, John. "A time of unprecedented danger: it is 90 seconds to midnight." *Bulletin of the Atomic Scientists*, Science and Security Board, January 24, 2023. Current Time - 2023 - Bulletin of the Atomic Scientists (thebulletin.org)

²⁵⁹ Krauss, Lawrence M. "Time to Stop the 'Doomsday Clock'. 'Atomic scientists' have no special authority when they opine on politics or military strategy." *Wall Street Journal*, January 22, 2020. Time to Stop the 'Doomsday Clock' - WSJ

²⁶⁰ Boisvert, Will. "Fear and time, risk culture and the broken Doomsday Clock." *The Breakthrough Institute*, October 20, 2015. Fear and Time | The Breakthrough Institute

BIBLIOGRAPHY

- Abrams, Abigail. "North Korea is threatening to attack Guam. Why Guam?" *Time*, August 10, 2017.
- Acheson, Dean. "Crisis in Asia - an examination of U.S. policy." *National Press Club*, January 12, 1950.
- Acheson, Dean. "The situation in the Far East." *U.S. Senate, Committee on Foreign Relations*, March 29, 1950.
- Acton, James M. "Escalation through entanglement: how the vulnerability of command-and-control systems raises the risks of an inadvertent nuclear war." *International Security* 43, no. 1, 2018.
- Agence internationale de l'énergie atomique. "Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires." April 22, 1970. INFCIRC/140 - Treat on the Non-Proliferation of Nuclear Weapons - French (iaea.org)
- Ailleret, Charles. "Défense « dirigée » ou défense « tous azimuts » (Décembre 1967)." *Revue Défense Nationale (Paris)* 805, no. 10, 2017.
- Allen, Richard V. "When Reagan was shot, who was 'in control' at the White House?". *The Washington Post*, March 25, 2011.
- Anderson, Nicholas D., Alexandre Debs, and Nuno P. Monteiro. "General nuclear compellence: the state, allies, and adversaries." *Strategic Studies Quarterly: SSQ* 13, no. 3, 2019.
- André, Michel. "Crise des missiles : une leçon à méditer." *Books* N° 119, no. 3, 2022.
- Ansel, Dominique. "Incertitude et escalade d'engagement. Quand coopérer devient risqué." *Cahiers internationaux de psychologie sociale*, numéro 65, no. 1, 2005.
- Australia. Royal Australian Navy. *The future of Sea Power, proceedings of the RAN Sea Power Conference*, 2015. The Future of Sea Power - Proceedings of the RAN Sea Power Conference 2015 (navy.gov.au)
- Australia. Royal Australian Navy. *The future of Sea Power, proceedings of the RAN Sea Power Conference*, 2015. The Future of Sea Power - Proceedings of the RAN Sea Power Conference 2015 (navy.gov.au)
- Baeckmann, Adolf, Garry Dillon et Demetrius Perricos. "Vérification du nucléaire en Afrique du Sud." *International Atomic Energy Agency*, bulletin 1/1995, rapports nationaux, 1995.
- Bajema, Natasha. "Will AI steal submarines' stealth?: better detection will make the oceans transparent—and perhaps undermine nuclear deterrence." *IEEE Spectrum* 59, no. 9, 2022.

- Balzacq, Thierry and Robert Jervis. "Logics of mind and international system: a journey with Robert Jervis." *Review of International Studies* 30, no. 4, 2004.
- Barrass, Gordon. "Able Archer 83: what were the Soviets thinking?" *Survival (London)* 58, no. 6, 2016.
- Baylis, John. *Ambiguity and deterrence: British nuclear strategy, 1945-1964*. Oxford, Clarendon Press, 1995.
- Biad, Abdewahad. "L'armement nucléaire israélien, un tabou." AFRI, Volume VI, 2005. 2050064_AFRI 2005.book (diplomatie.gouv.fr)
- Blankenship, Brian and Erik Lin-Greenberg. "Trivial tripwires?: military capabilities and alliance reassurance." *Security Studies* 31, no. 1, 2022.
- Boisvert, Will. "Fear and time, risk culture and the broken Doomsday Clock." *The Breakthrough Institute*, October 20, 2015. Fear and Time | The Breakthrough Institute
- Boudon, Raymond. "Théorie du choix rationnel ou individualisme méthodologique ?" *La revue du MAUSS semestrielle* no 24, no. 2, 2004.
- Boyd, Milo. "Everything we know about Vladimir Putin's health amid Parkinson's and cancer rumours." *Daily Mirror*, May 2, 2022.
- Bracken, Paul J. *Fire in the East: the rise of Asian military power and the second nuclear age*. 1st ed. New York, NY: HarperCollins, 1999.
- Braw, Elisabeth. *Producing fear in the enemy's mind: how to adapt Cold War deterrence for gray-zone aggression*. Washington: American Enterprise Institute for Public Policy Research, 2021.
- Burr, William. "long-classified u.s. estimates of nuclear war casualties during the Cold War regularly underestimated deaths and destruction." July 14, 2022. Long-Classified U.S. Estimates of Nuclear War Casualties During the Cold War Regularly Underestimated Deaths and Destruction | National Security Archive (gwu.edu)
- Caballero, William N., Brian J. Lunday, and Richard F. Deckro. "Leveraging behavioral game theory to inform military operations planning." *Military Operations Research (Alexandria, Va.)* 25, no. 1, 2020.
- Cabantous, Laure and Denis Hilton. "De l'aversion à l'ambiguïté aux attitudes face à l'ambiguïté : les apports d'une perspective psychologique en économie." *Revue Économique* 57, no. 2, 2006.
- Canada. Government of Canada. "Strong, Secure, Engaged, Canada's defence policy." *Department of National Defence*, 2017.
- Canada. House of Commons of Canada. "Canada and the defence of North America." *Report of the Standing Committee on National Defence*, 41st Parliament, second session, June 2015.

- Cancian, Mark F. "Putin's invasion was immoral but not irrational." *Center of Strategic and International Studies (CSIS)*, Washington, D.C: Targeted News Service, 2022, May 10, 2022.
- Carton, Alain. "French political reaction to SDI - the debate on the nature of deterrence." In *Star Wars and European defence: implications for Europe: perceptions and assessments*. Basingstoke: Macmillan, 1987.
- Cimbala, Stephen J. "Nuclear deterrence and cyber warfare: coexistence or competition?" *Defense & Security Analysis* 33, no. 3, 2017.
- Cohen, David. "Austin stops short of endorsing Biden's vow to defend Taiwan." *Politico*, February 10, 2022.
- Cohen, Michael D. "How nuclear South Asia is like Cold War Europe: the stability-instability paradox revisited." *The Nonproliferation Review* 20, no. 3, 2013.
- Commission préparatoire de l'Organisation du Traité d'Interdiction Complète des Essais nucléaires. "DPRK nuclear tests." *Detecting Nuclear Tests | CTBTO*
- Cote, Owen R. "Invisible nuclear-armed submarines, or transparent oceans? Are ballistic missile submarines still the best deterrent for the United States?" *Bulletin of the Atomic Scientists* 75, no. 1, 2019.
- Cote, Owen R. "Invisible nuclear-armed submarines, or transparent oceans? Are ballistic missile submarines still the best deterrent for the United States?" *Bulletin of the Atomic Scientists* 75, no. 1, 2019.
- David, François. "La genèse doctrinale du nucléaire tactique." In Meszaros, Thomas, Louis Gautier, François Géré, Bruno Tertrais, Antony Dabila, Jean-Philippe Baulon, Hélène Hamant, et al. *Repenser les stratégies nucléaires : continuités et ruptures : un hommage à Lucien Poirier*. Vol. 46. Bruxelles: P.I.E. Peter Lang, 2019.
- Diaz-Maurin, François. "Russia suspends New START and is ready to resume nuclear testing." *Bulletin of the Atomic Scientists*, February 21, 2023.
- Donnelly, Thomas M. and David J. Trachtenberg. *Toward a new 'new look': U.S. nuclear strategy and forces for the Third Atomic Age*: American Enterprise Institute, 2010.
- Dreyfus, Hannah. "50th anniversary of the Moscow-Washington hotline." *Parade*, August 29, 2013.
- Drouhaud, Pascal. "Inde-Pakistan : les vertus de la dissuasion nucléaire." *La revue internationale et stratégique* 63, no. 3, 2006.
- Duval, Dominic. "Les promesses électorales : mise en œuvre, perceptions et couverture médiatique." *Université Laval*, 2018.

- Evrensel, Rasa. "Vladimir Poutine : l'Otan a franchi la ligne rouge et doit fournir des garanties sécuritaires à la Russie." *Agence Anadolu*, November 19, 2021.
Vladimir Poutine: l'OTAN a franchi la ligne rouge et doit fournir des garanties sécuritaires a la Russie (aa.com.tr)
- Ewing, Philip. "Obama's nuclear paradox: pushing for cuts, agreeing to upgrades". *National Public Radio*, May 25, 2016. Obama's Nuclear Paradox: Pushing For Cuts, Agreeing To Upgrades : Parallels : NPR
- Fay, Nicolas, Bradley Walker, Nik Swoboda, and Simon Garrod. "How to create shared symbols." *Cognitive Science* 42, no. S1, 2018.
- Fleming, Colin M. "Understanding 'chance and uncertainty' in Clausewitz's On War: reflections on the Balkan Wars (1991-1995)." *European University Institute*, 2010.
- Franc, Claude. "120 ans d'École supérieure de guerre (1/2) : 1876-1914." *Revue défense nationale (Paris)* 817, no. 2, 2019.
- France 24. "Dans son discours annuel, Poutine demande à l'Occident de ne pas franchir la ligne rouge." *France 24*, April 21, 2021. Dans son discours annuel, Poutine demande à l'Occident de ne pas franchir la ligne rouge (france24.com)
- France. Centre national de ressources textuelles et lexicales. AMBIGUÏTÉ : Définition de AMBIGUÏTÉ (cnrtl.fr)
- Frei, Daniel, Christian Catrina, and United Nations Institute for Disarmament Research. *Risks of unintentional nuclear war*. Geneva: United Nations Institute for Disarmament Research, 1982.
- Fukuyama, Francis. *The end of history and the last man*. New York: Avon, 1993.
- Gagné, Leary. "Les motivations non rationnelles dans la vie sociale. Contribution à une théorie de l'action collective." Université du Québec à Montréal, August 2006.
- Garwin, Richard L. "The future of nuclear weapons without nuclear testing." Arms Control Association, 1997. The Future of Nuclear Weapons Without Nuclear Testing | Arms Control Association
- Geller, Daniel S. "Nuclear weapons and international conflict: theories and empirical evidence." *Oxford Research Encyclopedias*, July 27, 2017.
- Graff, Garrett M. "The madman and the bomb." *Politico*, 2017.
- Green, Michael J. and Bonnie S. Glaser. "What is the U.S. "One China" policy, and why does it matter?" *Center for Strategic and International Studies*, January 13, 2017.
- Greentree, Todd. "Alexander Haig, the problem of character, and the danger of history by analogy." *War on the rocks*, November 29, 2017.

- Guisnel, Jean and Bruno Tertrais. *Le président et la bombe*. Odile Jacob, 2016.
- Hassner, Pierre. "On ne badine pas avec la force." *Revue française de science politique*, no. 6, 1971.
- Haute couverture, Benjamin. "Eglise catholique et dissuasion : les messages du Pape François depuis Nagasaki et Hiroshima." *Fondation pour la recherche stratégique, bulletin N°72*, January, 2020.
- Hemmer, Nicole. "The "madman theory" of nuclear war has existed for decades. Now, Trump is playing the madman." *Vox*, January 4, 2017.
- Henrotin, Joseph. "Les mutations du renseignement militaire : dissiper le brouillard de la guerre ?" *Institut Français des Relations Internationales*, 2017.
- Hersh, Seymour M. *The Samson option: Israel's nuclear arsenal and American foreign policy*. 1st ed. New York: Random House, 1991.
- Hoffman, David. "Cold-War doctrines refuse to die; false alert after '95 rocket launch shows fragility of aging safeguards." *The Washington Post*, March 15, 1998.
- Hoffmann, Bill. "Sen. Ron Johnson: Obama's 'Red Line' Gave Putin 'Green Light'." *Newsmax*, March 6, 2014.
- Hollande, François. "Déclaration de M. François Hollande, Président de la République, sur la dissuasion nucléaire, à Istres le 19 février 2015." *Élysée*, February 19, 2015. Déclaration de M. François Hollande, Président de la République, sur la dissuasion nucléaire, à Istres le 19 février 2015. | Élysée (elysee.fr)
- Howard, Michael. "Deterrence, consensus and reassurance in the defence of Europe (1983)." *Adelphi Series* 58, no. 472-474, 2018.
- Hughes, Henry Stuart. "The strategy of deterrence: a dissenting statement." *Commentary Magazine*, March 1961. The Strategy of Deterrence: A Dissenting Statement - H. Stuart Hughes, *Commentary Magazine*
- Hynek, Nik. "Missile defence discourses and practices in relevant modalities of 21st-century deterrence." *Security Dialogue* 41, no. 4, 2010.
- Ioffe, Julia. "How Russia saw the 'red line' crisis". *The Atlantic*, March 11, 2016.
- Israeli, Ofer. "Israel's nuclear amimut policy and its consequences." *Israel Affairs* 21, no.4, 2015.
- Jervis, Robert, Richard Ned Lebow, and Janice Gross Stein. *Psychology and deterrence*. Baltimore, Md: Johns Hopkins University Press, 1985.
- Jervis, Robert. "Cooperation under the security dilemma." *World Politics* 30, no. 2, 1978.

- Jervis, Robert. *The logic of images in international relations*. Princeton University Press, 1970.
- Johnson, James. “Deterrence in the age of Artificial Intelligence & autonomy: a paradigm shift in nuclear deterrence theory and practice?” *Defense & Security Analysis* 36, no. 4, 2020.
- Kagan, Robert and William Kristol. “Why we went to war.” *The Weekly Standard (New York, N.Y.)* 9, no. 6, 2003.
- Kennedy, John F. “Radio and television address to the American people on the Soviet arms build-up in Cuba.” October 22, 1962. Address During the Cuban Missile Crisis | JFK Library
- Kissinger, Henry A. *Nuclear weapons and foreign policy*. Milton: Taylor & Francis Group, 1984.
- Kissinger, Henry A. *The necessity for choice: prospects of American foreign policy*. New York: Harper, 1961.
- Klein, Christopher. “How the death of a U.S. Air Force pilot prevented a nuclear war.” *History.com*, October 26, 2012.
- Krauss, Lawrence M. “Time to Stop the ‘Doomsday Clock’. ‘Atomic scientists’ have no special authority when they opine on politics or military strategy.” *Wall Street Journal*, January 22, 2020. Time to Stop the ‘Doomsday Clock’ - WSJ
- Krepon, Michael. *Better safe than sorry: the ironies of living with the bomb*. 1st ed. Stanford, Calif: Stanford Security Studies, an imprint of Stanford University Press, 2009.
- Kristensen, Hans M. “US National Security Strategy and pre-emption.” *Revue Défense Nationale*, numéro 688, July, 2006.
- Kristensen, Hans M. and Matt Korda. “Russian Nuclear Weapons, 2022.” *Bulletin of the Atomic Scientists* 78, no. 2, 2022.
- Kumar, A. Vinod. “How can missile defences affect nuclear deterrence? An offence-defence theoretical perspective.” *Strategic Analysis* 46, no. 1, 2022.
- Le Monde. “Guerre en Ukraine : réaffirmer la ligne rouge sur les armes nucléaires”. *Le Monde*, October 10, 2022. Guerre en Ukraine : réaffirmer la ligne rouge sur les armes nucléaires (lemonde.fr)
- Lebovic, James H. *Deterring international terrorism and rogue States: US national security policy after 9/11*. New York: Routledge, 2007.
- Long, Austin G., Rand Corporation, and National Defense Research Institute (U.S.). *Deterrence from Cold War to Long War: lessons from six decades of Rand deterrence research*. Vol. MG-636. Santa Monica, CA: RAND Corp, 2008.

- Louise, Damien. “La Direction générale de l’armement à l’ère des menaces hybrides.” *Revue Défense Nationale*, Hors-série N°3, 2022.
- Löwenheim, Oded and Gadi Heimann. “Revenge in international politics.” *Security Studies* 17, no. 4, 2008.
- Macron, Emmanuel. “Discours du président Emmanuel Macron sur la stratégie de défense et de dissuasion devant les stagiaires de la 27^{ème} promotion de l’École de guerre.” *Élysée*, February 7, 2020. Discours du Président Emmanuel Macron sur la stratégie de défense et de dissuasion devant les stagiaires de la 27^{ème} promotion de l’école de guerre | Élysée (elysee.fr)
- Maitre, Emmanuelle. “La Corée du Nord, puissance thermonucléaire ?” *Observatoire de la dissuasion*, Bulletin n°46, September, 2017.
- Martin, Neil. “Strategy as mutually contingent choice: new behavioral lessons from Thomas Schelling’s *The strategy of conflict*.” *SAGE Open* 6, no. 2, 2016.
- Matalon, Benjamin. “Personnalité autoritaire et intolérance à l’ambiguïté.” *Bulletin de psychologie*, 1998.
- McManus, Roseanne W. “Crazy like a fox? Are leaders with reputations for madness more successful at international coercion?” *British Journal of Political Science* 51, no. 1, 2021.
- Meadwell, Hudson. “La théorie du choix rationnel et ses critiques.” *Sociologie et sociétés*, Volume 34, numéro 1, printemps 2002.
- Mecklin, John. “A time of unprecedented danger: it is 90 seconds to midnight.” *Bulletin of the Atomic Scientists*, Science and Security Board, January 24, 2023. Current Time - 2023 - Bulletin of the Atomic Scientists (thebulletin.org)
- Megerian, Chris and Matthew Lee. “US keeps world guessing on Taiwan stance.” *AP News*, May 23, 2022.
- Mélandri, Pierre. “Imaginer l’inimaginable : guerre nucléaire et stratégie américaine depuis 1945.” *Vingtième Siècle (Paris. 1984)* 1, no. 1, 1984.
- Meszaros, Thomas, Louis Gautier, François Géré, Bruno Tertrais, Antony Dabila, Jean-Philippe Baulon, Hélène Hamant, et al. *Repenser les stratégies nucléaires : continuités et ruptures : un hommage à Lucien Poirier*. Vol. 46. Bruxelles: P.I.E. Peter Lang, 2019.
- Miles, Simon. “The war scare that wasn’t: Able Archer 83 and the myths of the second Cold War.” *Journal of Cold War Studies* 22, no. 3, 2020.
- Miller, Gregory D. “Preventing war with a warfighting domain: nuclear deterrence lessons for space.” *Astropolitics* 19, no. 1-2, 2021.
- Mitterrand, François. “Politique de défense de la France et la dissuasion nucléaire.” *Élysée*, May 5, 1994. Prononcé le 5 mai 1994 - Intervention de M. François Mitterrand, Président de la République, sur | vie-publique.fr

- Narang, Vipin, and Scott D. Sagan, eds. *The fragile balance of terror: deterrence in the new nuclear age*. Cornell University Press, 2022.
- Norlain, Bernard. "Penser le désarmement nucléaire." *Revue Défense Nationale (Paris)* 782, no. 7, 2015.
- Nuclear Threat Initiative. "North Korea Submarine Capabilities." October 14, 2022. North Korea Submarine Capabilities (nti.org)
- Nye, Joseph S. "Nuclear Ethics Revisited." *Ethics & International Affairs* 37, no. 1, 2023.
- Obama, Barack. "Fact sheet: the Prague nuclear agenda." *White House*, January 11, 2017. FACT SHEET: The Prague Nuclear Agenda | whitehouse.gov (archives.gov)
- Obama, Barack. "Joint press conference with Prime Minister Abe of Japan." Washington: Federal Information & News Dispatch, LLC, April 24, 2014.
- Organisation des Nations Unies. "Mettre fin aux essais nucléaires." Journée internationale contre les essais nucléaires - Mettre fin aux essais nucléaires | Nations Unies
- Organisation du Traité de l'Atlantique Nord. "Déclaration sur les relations atlantiques diffusée par le Conseil de l'Atlantique Nord. « Déclaration d'Ottawa »." June 19, 1974. NATO - Official text: Déclaration sur les relations atlantiques - «Déclaration d'Ottawa», 19-Jun.-1974
- Pajon, Céline. "Le Japon d'Abe face à la Chine de Xi : de la paix froide à la guerre chaude ?" *Politique étrangère*, no. 3, 2014.
- Panda, Ankit and Vipin Narang. "Sole purpose is not no first use: nuclear weapons and declaratory policy." *War on the rocks*, February 22, 2021.
- Pavel, Barry and Christian Trotti. "New tech will erode nuclear deterrence. The US must adapt." *Defense One*, November 4, 2021.
- Philie, Benoît. "Campagne d'image et de promesses floues." *Le journal de Montréal*, November 7, 2016.
- Pierson, Elizabeth. "Poutine se lance-t-il dans un chantage nucléaire ?" *Le Figaro*, February 24, 2022. Poutine se lance-t-il dans un chantage nucléaire ? (lefigaro.fr)
- Poirier, Lucien. "Je crois en la vertu rationalisante de l'atome." *Le Monde*, 27 mai 2006. Lucien Poirier : "je crois en la vertu rationalisante de l'atome" (lemonde.fr)
- Pomeranzev, Peter. "Richard Nixon's madman theory enjoys a Russian revival." *Financial Times online FT.com*, 2015.

- Roehrig, Terence. *South Korea, Japan, and the United States nuclear umbrella: deterrence after the Cold War* Columbia University Press, 2017.
- Sagan, Scott D. "Just and unjust nuclear deterrence." *Ethics & International Affairs* 37, no. 1, 2023.
- Sagan, Scott D. "The commitment trap: why the United States should not use nuclear threats to deter biological and chemical weapons attacks." *International Security* 24, no. 4, 2000.
- Sagan, Scott D. "The perils of proliferation: organization theory, deterrence theory, and the spread of nuclear weapons." *International Security* 18, no. 4, 1994.
- Sagan, Scott D. and Jeremi Suri. "The madman nuclear alert: secrecy, signaling, and safety in October 1969." *International Security* 27, no. 4, 2003.
- Sagan, Scott D. and Kenneth N. Waltz. *The spread of nuclear weapons: a debate*, 1995.
- Sartre, Jean-Paul. *Le diable et le bon dieu*. Gallimard, Paris, November 5, 1951.
- Schelling, Thomas C. "Meteors, mischief, and war." *Bulletin of the Atomic Scientists: Vol. 16, No. 7*, December 1, 1960.
- Schelling, Thomas C. and Harvard University. Center for International Affairs. *Arms and Influence*. New ed. London; New Haven, Connecticut, Yale University Press, 2008.
- Schelling, Thomas C. *The strategy of conflict*. Harvard University Press, 1960.
- Shih, Gerry and Lily Kuo. "Trump upsets decades of U.S. policy on Taiwan, leaving thorny questions for Biden." *The Washington Post*, January 13, 2021.
- Simon, Herbert A., George B. Dantzig, Robin Hogarth, Charles R. Plott, Howard Raiffa, Thomas C. Schelling, Kenneth A. Shepsle, Richard Thaler, Amos Tversky, and Sidney Winter. "Decision making and problem solving." *Interfaces (Providence)* 17, no. 5, 1987.
- Stevenson, Jonathan. "The madness behind Trump's 'madman' strategy". *The New York Times*, October 26, 2017.
- Stockholm International Peace research Institute (SIPRI). "Military expenditure database". SIPRI Milex
- Stockholm International Peace Research Institute (SIPRI). *Tactical nuclear weapons: European perspectives*. Milton: Taylor & Francis Group, 2020.
- Sullivan, Andrew. "Putin's challenge to the American Right." *The Weekly Dish*, March 11, 2022.

- Tangredi, Sam J., George Galdorisi, James Stavridis, Patrick K. Sullivan, Robert O. Work, William Bray, Dale L. Moore, et al. *AI at war: how Big Data, Artificial Intelligence, and Machine Learning are changing naval warfare*. Annapolis, Maryland: Naval Institute Press, 2021.
- Tarot, Camille. "Du pouvoir symbolique. Sur une notion cardinale de la sociologie de Bourdieu et son contexte." In *Pierre Bourdieu. Un philosophe en sociologie*, 89-117: Presses Universitaires de France, 2009.
- Taylor, Bryan C. "Nuclear deterrence and communication." In *The handbook of communication and security*, edited by Taylor, Bryan C. and Hamilton Bean. 1st ed., 316-341: Routledge, 2019.
- Tenenbaum, Elie. "Le piège de la guerre hybride." *Institut Français des Relations Internationales*, Focus stratégique numéro 63, October, 2015.
- Tertrais, Bruno. "L'art de la 'ligne rouge'." *Recherches et documents N°01/2015. Fondation pour la recherche stratégique*, February, 2015.
- Tertrais, Bruno. "Le concept de dissuasion nucléaire" in *L'arme nucléaire*. Presses Universitaires de France, 2008.
- The New York Times. "Excerpts from Iraqi document on meeting with U.S. envoy." *The New York Times International Sunday*, September 23, 1990.
- Trump, Donald J. (@realDonaldTrump). 2022. "North Korean Leader Kim Jong Un just stated that the "Nuclear Button is on his desk at all times." Will someone from his depleted and food starved regime please inform him that I too have a Nuclear Button, but it is a much bigger & more powerful one than his, and my Button works!" Twitter, January 2, 2018, 7:49 PM. Donald J. Trump on Twitter: "North Korean Leader Kim Jong Un just stated that the "Nuclear Button is on his desk at all times." Will someone from his depleted and food starved regime please inform him that I too have a Nuclear Button, but it is a much bigger & more powerful one than his, and my Button works!" / Twitter
- Tucker, Patrick. "The Pentagon wants AI to reveal adversaries' true intentions." *Defense One*, March 16, 2018.
- United States Department of Defense. "Military and security developments involving the People's Republic of China 2022." *Report to Congress*, 2022.
- United States Department of Defense. "Nuclear Posture Review Report." April, 2010.
- United States Department of Defense. *Nuclear operations*. Air Force Doctrine Publication 3-72, December 18, 2020. 3-72-AFDP-NUCLEAR-OPS.pdf
- United States Department of Homeland Security. "China cyber threat overview and advisories." *Cybersecurity & Infrastructure Security Agency*. China Cyber Threat Overview and Advisories | CISA

- United States Department of Justice. "Five things about deterrence." *National Institute of Justice*, May, 2016. Five Things About Deterrence - Office of Justice Programs
- United States Department of State. "NSC 162/2." Foreign Relations of the United States, 1952–1954, National Security Affairs, Volume II, Part 1 - Office of the Historian
- United States Department of State. "U.S. relations with Taiwan – FACT SHEET." May 28, 2022. U.S. Relations With Taiwan - United States Department of State
- United States of America. "Supplement 8 to Joint evaluation of Soviet missile threat in Cuba". October 28, 1962. anderson_route.PDF (gwu.edu)
- Vaïsse, Maurice. "Le choix atomique de la France (1945-1958)." *Vingtième siècle (Paris. 1984)* 36, no. 36, 1992.
- Vandier, Pierre. *La dissuasion au troisième âge nucléaire*. Paris: Éditions du Rocher, 2018.
- Webster, Thomas J. "A note on the ultimatum paradox, bounded rationality, and uncertainty." *International Advances in Economic Research* 19, no. 1, 2013.
- Weiss, Jessica Chen (@jessicacweiss). 2022. "Not supporting Taiwan independence is longstanding US policy. But this new combo (a pledge to send troops + decisions about independence are Taiwan's) suggests an unconditional commitment, one that will strengthen perceptions that the U.S. is issuing Taiwan a blank check. 2/." Twitter, September 18, 2022, 9:39 PM. Jessica Chen Weiss on Twitter: "Not supporting Taiwan independence is longstanding US policy. But this new combo (a pledge to send troops + decisions about independence are Taiwan's) suggests an unconditional commitment, one that will strengthen perceptions that the U.S. is issuing Taiwan a blank check. 2/" / Twitter
- Wellen, Russ. *Nixon's "madman theory" was not the Vietnam war's only nuclear weapons test case*. Washington: Inter-Hemispheric Resource Center Press, 2013.
- Whitten, H. Wayne. "Without a warning: the story of the shoot down of a U-2 spy plane during the Cuban missile crisis." *American Intelligence Journal* 33, no. 2, 2016.
- Withington, Thomas. "Staring into space: how to use early warning radars for ballistic missile defence." *Naval Forces* 43, no. ¾, 2022.
- Wright, Mark. "MDA test successfully intercepts ballistic missile target." *United-States Pacific Fleet*, March 31, 2023. MDA Test Successfully Intercepts Ballistic Missile Target > U.S. Pacific Fleet > News (navy.mil)

- Yoshihara, Toshi and James R. Holmes. *Strategy in the second nuclear age: power, ambition, and the ultimate weapon*, edited by Toshi Yoshihara, James R. Holmes. Washington, DC: Georgetown University Press, 2012.
- Youssef, Nancy A. and Gordon Lubold. “U.S. to expand troop presence in Taiwan for training against China threat; the Pentagon is helping Taiwan focus on tactics and weapon systems that would make the island harder to assault.” *The Wall Street Journal. Eastern Edition*, 2023.
- Zajec, Olivier. “Une dissuasion existentielle tempérée. Retour sur les équilibres du modèle nucléaire français.” *Défense et sécurité internationale – hors-série*, March 9, 2023. Une dissuasion existentielle tempérée. Retour sur les équilibres du modèle nucléaire français – Areion24.news