

Canadian
Forces
College

Collège
des
Forces
Canadiennes



Major Reginald Obas

**Le sabre nordique réaffilé :
Perspectives de dissuasion conventionnelle pour les Forces armées canadiennes**

JCSP 47

Exercise Solo Flight

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.

© Her Majesty the Queen in Right of Canada, as represented by the Minister of National Defence, 2022

PCEMI 47

Exercice Solo Flight

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 la Reine du Chef du Canada, représentée par le ministre de la Défense nationale, 2022

CANADIAN FORCES COLLEGE – COLLÈGE DES FORCES CANADIENNES

JCSP 47 – PCEMI 47
2020 – 2022

Exercise Solo Flight – Exercice Solo Flight

Major Reginald Obas

**Le sabre nordique réaffilé :
Perspectives de dissuasion conventionnelle pour les Forces armées canadiennes**

“This paper was written by a student 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.”

LE SABRE ARCTIQUE RÉAFFILÉ : PERSPECTIVES DE DISSUASION CONVENTIONNELLE POUR LES FORCES ARMÉES CANADIENNES

Les paradigmes de l'ordre mondial sont de plus en plus diffus et des états émergents ou résurgents adoptent des politiques assertives au cœur desquelles se trouvent l'acquisition de territoires pour en gérer les ressources. Le Canada n'est pas exempt des vellétés irrédentistes de ces états et doit se préparer en conséquence, ce qui pour les Forces Armées Canadiennes (FAC) signifie assurer une dissuasion crédible contre les agressions. En vertu de cela, nous devons répondre à la question suivante: Outre l'exploitation de nouveaux domaines tels que la cybernétique, l'information et l'espace, certains de nos adversaires continuent de représenter une grande menace conventionnelle et nucléaire. Dans quelle mesure les FAC doivent-elles être préparées et quelles sont les capacités requises pour assurer la dissuasion conventionnelle?

La thèse que nous démontrerons s'articule ainsi: Les menaces posées par nos deux principaux compétiteurs stratégiques, la Russie et la Chine sont réelles et plus dangereuses que jamais. Pour y faire face les FAC doivent développer un concept de dissuasion conventionnelle axé sur les coûts à imposer aux adversaires et la capacité juguler rapidement toute force menaçante de concert avec nos alliés. Les capacités requises doivent permettre la mise en œuvre d'une stratégie *Anti-Access Area Denial* (A2D2) basée sur des capacités conventionnelles solides elles-mêmes complétées par des capacités cybernétiques, spatiales et des OPSPSY.

Dans cet article nous allons d'abord démontrer que la perception traditionnelle du Canada sur l'arctique et qui s'articule ainsi: «...*a stable, rules-based region with clearly defined boundaries, dynamic economic growth and trade, vibrant Northern communities, and healthy*

and productive ecosystems»¹ est aspirationnelle et ne correspond pas à la réalité actuelle ni à celle de demain. Les éléments énumérés dans cette perception sont devenus des conflits dans presque tous les domaines énumérés. Cette perception est utopique et dépassée. Les compétiteurs stratégiques principaux du Canada cherchent à modifier l'ordre international actuel dont nous bénéficions et ces aspirations constituent une menace pour nos intérêts stratégiques. L'utilisation par ces adversaires des leviers du pouvoir étatique: Diplomatiques, Informationnels, Militaires et Économiques (DIME) pour atteindre leurs fins sera examinée. Par la suite, nous utiliserons ce même cadre d'analyse pour démontrer comment le Canada peut mettre sur pied une dissuasion conventionnelle efficace au niveau opérationnel. En réponse à la question qui nous intéresse, nous insisterons sur l'élément militaire du DIME, en particulier sur les capacités nécessaires à la mise en œuvre d'une stratégie opérationnelle de A2D2 par le Canada dans le cadre d'une dissuasion.

L'énigme Russe

Jusqu'à tout récemment, la Russie était perçue comme un acteur de la communauté internationale agressif mais rationnel. La Russie n'a pas hésité à utiliser la force pour modifier l'ordre international à son avantage et préserver ses intérêts stratégiques. Les interventions Russes en Moldavie, Géorgie, Syrie et Ukraine (2014) démontrent cet interventionnisme. La récente invasion de l'Ukraine (2022), remet en cause la rationalité stratégique de la Russie. Jusqu'à cette invasion, une guerre interétatique majeure pour l'acquisition de territoires semblait

¹ Lackenbauer, W. *et al.*: China's Arctic Ambitions and What it Means for Canada, p. 6.

improbable mais, cette crise démontre que la vieille méthode qui consistait à guerroyer pour changer l'ordre mondial par un traité de paix² a retrouvé ses lettres de noblesse en Russie.

La situation en Ukraine démontre que les engagements et garanties passées semblent caduques.³ Il en va de même d'engagements comme la Déclaration d'Ilulissat selon laquelle les états Arctique s'engagent à résoudre leurs différends par la paix et à laquelle la Russie est partie prenante.⁴ Pour le Canada cela signifie que la menace d'une invasion territoriale limitée en Arctique voyant la Russie utiliser des moyens de Guerre hybride,⁵ n'est plus aussi chimérique qu'il y a à peine quelques mois. La coopération du Canada avec ses voisins Arctique repose pour une bonne part sur un engagement commun au Droit international⁶ que la Russie ne semble plus vouloir respecter. Cela rend donc essentiel selon nous, la mise en place d'une dissuasion diplomatique efficace par le Canada couplée à une dissuasion militaire crédible.

La Russie voit comme un intérêt stratégique le développement des ressources dans l'Arctique, territoire qu'elle revendique dans son ensemble.⁷ Diplomatiquement elle fait valoir son statut de puissance Arctique dominante dans tous les forums possibles, du Conseil de l'Arctique⁸ à l'ONU. Elle s'assure de jouer un rôle dominant dans toutes les questions touchant cette importante région. Du côté informationnel, Moscou communique à tous que l'Arctique est un territoire vital pour l'état Russe tant d'une perspective économique que militaire et

² Ehrhart, H.G.: Post-modern Warfare and the Blurred Boundaries Between War and Peace, p. 264.

³ L'Ukraine a renoncé à ses armes nucléaires au moment de son indépendance en 1992 en échange de garanties de sécurité de la part de la Russie.

⁴ Lackenbauer, Whitney, et al.: China's Arctic Ambitions and What it Means for Canada, pp. 3-4.

⁵ Hybrid Warfare: a state or state-like actor's use of all available diplomatic, informational, military, and economic means to destabilize an adversary" using especially unconventional methods, in Ehrhart, H.G.: Post-modern Warfare and the Blurred Boundaries Between War and Peace, pp. 268-69.

⁶ *Op. Cit.* 4, p. 5.

⁷ Schneider, M.: Minimum Deterrence and Russian and Chinese Threat Development, p. 196.

⁸ Les membres du Conseil de l'Arctique sont la Russie, le Canada, les États-Unis, l'Iceland, la Norvège, le Danemark, la Suède et la Finlande.

diplomatique.⁹ Ce narratif de grande puissance à vocation arctique est omniprésent depuis des décennies et est une pierre angulaire des Communications Stratégiques (COMSTRAT) Russes.

Militairement, la Russie renoue avec le côté assertif de l'époque Soviétique. Pour preuve de ce retour à la posture d'antan il y a la remilitarisation de l'Arctique par la Russie. Celle-ci a entrepris un vaste programme de revitalisation de ses infrastructures militaires dans l'Arctique.¹⁰ Ses capacités de détection, de projection de forces, (Flotte navale, sous-marins, aérodromes pouvant accueillir des bombardiers et avions de transport lourds) ainsi que de défense aérienne,¹¹ lui permettrait de changer le statu quo territorial dans l'Arctique relativement aisément par des moyens de guerre hybrides si elle croit cela dans son intérêt. La remilitarisation de l'Arctique dans le but de le développer et d'y faire valoir ses revendications territoriales pose une menace directe pour le Canada. Si la Russie devait sentir qu'elle perd la course au développement des ressources naturelles de l'Arctique,¹² situation que les sanctions actuelles pourraient amener, le recours aux moyens militaires pour y parvenir pourrait paraître stratégiquement attirant.

Les ressources naturelles sont au centre du levier économique de la politique Russe en Arctique. La Russie considère l'accès aux ressources de l'Arctique comme ayant une importance capitale et elle désire s'en assurer la part du lion par des revendications territoriales sur l'ensemble du bassin océanographique de la région.¹³ D'après certains spécialistes de la scène stratégique Russe dont Pavel Felgenhauer,¹⁴ elle est prête à mener une guerre pour ces ressources. Producteur majeur d'hydrocarbures, la Russie n'hésitera pas à se servir de sa

⁹ *Op. Cit.* 7.

¹⁰ Pincus, R.: Three-Way Power Dynamics in the Arctic, p. 56.

¹¹ *Op. Cit.* 7.

¹² *Ibid.* p. 197.

¹³ *Op. Cit.* 7.

¹⁴ *Op. Cit.* 12.

position dominante dans ce marché pour faire pression sur ses adversaires potentiels, comme le démontre la crise Ukrainienne.¹⁵ Une telle menace pourrait se concrétiser pour le Canada et ses proches alliés en cas de différend territorial avec Moscou.

Le défi Chinois

D'entrée de jeu nous affirmons que la République populaire de Chine constitue une menace militaire stratégique pour le Canada. En effet, il appert selon nous inconcevable, de ne pas se méfier d'un état totalitaire doté d'un poids économique et militaire pratiquement sans précédent dans l'histoire et ayant des aspirations et intérêts globaux. Historiquement, les hégémons hésitent rarement à recourir à la force militaire lorsque leurs intérêts stratégiques sont à risque. D'après David Wright, la Chine étant l'état le plus peuplé, elle considère avoir droit aux ressources de l'Arctique même si elle n'est pas un état polaire. Afin de pallier à ce dernier point, elle désire faire en sorte que le bassin arctique soit considéré comme des eaux internationales.¹⁶ L'intérêt national Chinois en Arctique se sublime dans l'accès aux ressources naturelles de la région et à ses routes maritimes émergentes.¹⁷

L'économie de la Chine nécessite des matières premières en grandes quantités, l'Arctique en regorge et cela fait en sorte qu'il fera partie à terme de l'intérêt national Chinois à mesure que ses ressources deviendront exploitables.¹⁸ Qui dit intérêt national dit source de conflit militaire potentiel. La Chine a démontré qu'elle n'hésitait pas à modifier l'ordre international pour des

¹⁵ Nous faisons ici bien sûr allusion à l'embargo gazier décrété contre la Bulgarie et la Pologne en raison de leur support à l'Ukraine dans le conflit Russo-Ukrainien.

¹⁶ Lackenbauer, Whitney, et al.: China's Arctic Ambitions and What it Means for Canada, p. 10.

¹⁷ Pincus, R.: Three-Way Power Dynamics in the Arctic, p. 43.

¹⁸ Lackenbauer, Whitney, et al.: China's Arctic Ambitions and What it Means for Canada, pp. 9 et 24 et Pincus, R.: Three-Way Power Dynamics in the Arctic, p. 45.

gains territoriaux tel que l'illustre ses actions en Mer de Chine du sud au mépris des règles de droit établies.¹⁹

La composante diplomatique du pouvoir étatique Chinois est mise pleinement à profit dans la poursuite de ses intérêts en Arctique. La Chine agit dans les forums multilatéraux et dans ses relations bilatérales pour faire avancer ses intérêts qui au niveau politique sont résumés ainsi par Pincus: «*Beijing is seeking to legitimate its interest in the region and gain a shaping role in the future of Arctic development.*»²⁰ C'est ainsi que la Chine désire exercer une plus grande influence au sein des instances traitant des questions arctiques, sous prétexte que les changements dans cette région l'affecte également.²¹

L'aspect informationnel de la stratégie Chinoise est parfaitement synchronisé avec ses positions diplomatiques concernant l'Arctique. La notion d'internationalisation du territoire Arctique à la manière de l'Antarctique est l'un des thèmes principaux poussé dans les COMSTRAT Chinoises.²² Ce thème est particulièrement utile pour la Chine car il permet de faire pression à la fois sur la Russie mais, surtout aussi, sur le Canada. Un tel discours cherche évidemment à contrer nos revendications légitimes, tout en court-circuitant de manière préventive un potentiel jugement favorable au Canada à la Cour Internationale de Justice dans la délimitation du talus continental Arctique.

¹⁹ Lackenbauer, Whitney, et al.: China's Arctic Ambitions and What it Means for Canada, p. 13.

²⁰ *Op. Cit.* 17 p. 50.

²¹ Lackenbauer, Whitney, et al.: China's Arctic Ambitions and What it Means for Canada, p. 16.

²² *Ibid.* p. 12.

La menace militaire Chinoise en Arctique est plus diffuse puisqu'émergente. La plus directe concerne les capacités de Guerre Électronique (GE) qui peuvent agir contre les capacités de détection Canadiennes (radars et satellites principalement). Via la GE la Chine collecte des renseignements électroniques (ELINT) sur nos capacités de détection. Les visites estivales en Arctique du brise-glace Xue Long depuis 1999²³ illustrent la menace, bien qu'officiellement un navire scientifique, il est fortement soupçonné de posséder des capacités ELINT. Les capacités Chinoises de GE pouvant bloquer ou altérer les signaux GPS sont opérationnelles²⁴ pouvant ainsi affecter considérablement l'habileté navigationnelle de nos forces opérant dans l'Arctique. Les capacités antisatellites de la Chine, Cyber-GE-Destruction physique, peuvent réduire nos capacités d'observation, de navigation et de communication satellite.²⁵ L'usage de certaines de ces capacités, GE et Cyber particulièrement, peut être difficile à attribuer²⁶ ce qui les rends particulièrement adaptées dans un contexte de guerre hybride.

C'est dans le domaine naval que la Chine posera probablement la plus grande menace Arctique pour le Canada. La flotte militaire Chinoise croît constamment en tonnage et en nombre de navires, la Chine menant une diplomatie de la canonnière dans les eaux qui lui sont contiguës. Dans un futur rapproché, elle pourrait en faire autant dans les eaux Arctiques.²⁷ Sa capacité à y opérer repose sur sa marine et cela va de pair avec son intérêt stratégique axé sur les lignes de communications maritimes.²⁸ La Chine songe sérieusement à développer des sous-marins capables d'opérer dans l'Arctique.²⁹ De tels navires pourraient lui permettre d'interdire

²³ *Ibid.* p. 10.

²⁴ Secure World Foundation: Global Counterspace Capabilities, p. xv.

²⁵ Harrison, T. *et al.*: Space Threat Assessment 2021, p. 5.

²⁶ *Ibid.*

²⁷ Lackenbauer, Whitney, et al.: China's Arctic Ambitions and What it Means for Canada, p. 11.

²⁸ Pincus, R.: Three-Way Power Dynamics in the Arctic, p. 54.

²⁹ *Ibid.*

ou à tout le moins de contester nos lignes de communication dans l'Arctique et d'y mener des actions clandestines. Les sous-marins sont la plateforme par excellence pour les opérations sous-glaciaires.

La Chine possède la deuxième économie du monde et elle use régulièrement de ce poids pour faire progresser ses intérêts stratégiques. L'élément économique est l'un de ses instruments étatiques privilégiés. À titre d'exemple il y a la pression exercée sur la Norvège en décrétant un embargo sur son saumon suite à l'octroi d'un prix Nobel à un dissident Chinois en 2010. Des concessions politiques ont ainsi été arrachées à la Norvège par ce moyen.³⁰ Le Canada dont les échanges commerciaux avec la Chine représentent une part importante de ceux-ci,³¹ se trouve dans une position vulnérable advenant que cet état décide d'exercer des pressions économiques hostiles contre nous.

Une dissuasion pangouvernementale pour le Canada

Comme tout état dont les moyens sont relativement limités, le Canada ne peut s'en remettre à un seul élément du pouvoir étatique pour régler une situation de crise potentielle. En effet, il doit user de l'ensemble des leviers dont il dispose dans une approche pangouvernementale (*Whole-of-government*), comme dans la doctrine du *Flexible Deterrent Options*³² du US Department of Defence (DoD). Il en va évidemment de même lorsqu'il est

³⁰ Pincus, R.: Three-Way Power Dynamics in the Arctic, p. 52.

³¹ D'après des données de la Banque mondiale, le Canada a exporté en 2020 pour 25 milliards de dollars de biens représentant 5% du total de nos exportations vers la Chine. Nous avons dans la même période, importé de la Chine pour 77 milliards de dollars de biens représentant 14% de nos importations totales, in Sondage de la firme Angus Reid Institute de janvier 2022 intitulé: Three in Five Canadians Want Less Trade with China, but Many Express Concern About the Economic Cost of Taking a Stand.

³² Ce concept est défini comme suit: *pre-planned . . . actions carefully tailored to send the right signal and influence an adversary's actions . . . developed for each instrument of national power*, in Blackwell, J.: Deterrence at the Operational Level of War, p. 38.

question de dissuasion militaire. La guerre étant avant tout un acte éminemment politique comme l'écrivait Clausewitz, la diplomatie sera donc le premier élément dont nous articulerons l'usage à une fin de dissuasion.

La Chine désire devenir un joueur clé dans l'Arctique comme Wright l'affirme: «*China is taking concrete diplomatic steps to ensure that it becomes a player in the Arctic game and eventually will have what it regards as its fair share of access to Arctic resources and sea routes.*»³³ Il importe donc pour le Canada de faire en sorte que la Chine ne devienne pas un joueur majeur dans l'Arctique au niveau diplomatique. Les efforts du Canada doivent viser à s'assurer que la Chine ne devienne pas membre à part entière de forums comme le Conseil de l'Arctique, dans lequel elle a déjà un statut d'observateur depuis 2013.³⁴ En cas d'échec, la Chine en fera une opportunité de modifier le *statu quo* à son avantage. Une internationalisation de l'Arctique afin de permettre une exploitation de ses ressources par tous ceux en ayant les moyens, plutôt que par ceux y exerçant une souveraineté, semble être l'état final stratégique visé par la Chine.³⁵

Le rôle des organisations Nord-Américaines de défense continentales doit être mis à l'avant-plan de nos des COMSTRAT afin d'en maximiser le potentiel dissuasif. Nous parlons principalement ici du Permanent Joint Board on Defence (PJBD)³⁶ et du North American Aerospace Defence Command (NORAD).³⁷ Ces entités Canado-Américaines sont les mieux

³³ Lackenbauer, Whitney, et al.: China's Arctic Ambitions and What it Means for Canada, p. 10.

³⁴ Pincus, R.: Three-Way Power Dynamics in the Arctic, p. 51.

³⁵ *Op. Cit.* 34, p. 12.

³⁶ Forum établi en 1940 pour coordonner la défense du continent Nord-Américain et qui est le principal forum de consultation et d'élaboration des politiques de défense binationales.

³⁷ Créé en 1957, ce commandement binational coordonne la défense de l'espace aérien Nord-Américain et de ses approches maritimes.

positionnées, vu leurs mandats, pour rendre une dissuasion Canadienne crédible et efficace sur les plans stratégiques et opérationnels. En conséquence, dans nos COMSTRAT, il est essentiel de rappeler régulièrement à nos adversaires potentiels les rôles de ces organisations dans la défense de l'Arctique.

L'information comme élément du pouvoir étatique se compose de l'information que l'on répand et contrôle de manière à façonner ce qui est su et compris.³⁸ L'autre élément consiste à acquérir de l'information et être capable de l'analyser de manière à habilitier les fonctions détecter et agir au niveau stratégique. Pour ce faire, nous devons user de nos moyens nationaux et les optimiser dans le cadre du NORAD. Le renseignement extérieur est l'une des facettes dans laquelle nous devons mettre l'emphase afin de déceler et interpréter correctement les indicateurs stratégiques d'une potentielle action offensive dans l'Arctique. Le réseau des 5 EYES³⁹ demeure essentiel à cette fin.

L'outil économique est l'un de ceux que le Canada peut manier avec le plus d'efficacité en agissant de concert avec ses alliés et partenaires. La stratégie Chinoise place l'emphase sur ses intérêts économiques, sa sécurité nationale dépendant de son accès aux ressources naturelles de par le monde et des lignes de communications maritimes afférentes.⁴⁰ Ces deux éléments constituent son talon d'Achilles. Un usage habile du levier étatique économique, consisterait à fédérer une large coalition de pays imposant des sanctions économiques à la Chine en cas de violation grave de la souveraineté Canadienne.

³⁸ *Op. Cit.* 2.

³⁹ Alliance de partage de renseignement comprenant le Canada, les États-Unis, le Royaume-Uni, l'Australie et la Nouvelle-Zélande.

⁴⁰ Pincus, R.: Three-Way Power Dynamics in the Arctic, p. 44.

La Russie possède une économie dépendante de l'extraction et l'exportation des ressources naturelles. Le secteur primaire représente plus de 59% de ses exportations elles-mêmes constituant 25% de ses entrées fiscales.⁴¹ Pincus évoque la synergie entre la Russie et la Chine à ce chapitre, cette dernière étant capable d'absorber les ressources de Moscou. Considérant cela, en cas d'agression Russe ou Chinoise, il importe que le Canada soit à même d'inclure l'autre partenaire non-agresseur dans les sanctions faute de quoi, celles-ci perdront beaucoup de leur efficacité. L'application de sanctions contre la Russie depuis 2014 rend celle-ci plus dépendante de la Chine en tant que marché pour ses matières premières.⁴² Cette situation est exacerbée par les nouveaux trains de sanctions imposées à la Russie suivant son invasion de l'Ukraine à l'hiver 2022.

Le sabre arctique

La dissuasion peut se définir ainsi d'après le US DoD: « La prévention de l'action par peur des conséquences. La dissuasion est un état d'esprit résultant de l'existence d'une menace crédible de réaction inacceptable. »⁴³ Le concept de mise œuvre d'une dissuasion conventionnelle par les FAC en Arctique repose sur la capacité à empêcher une force hostile substantielle de prendre pied aisément dans ce territoire. Cela doit se faire par une stratégie A2D2 pouvant être mise en œuvre à des points clés du territoire une fois les indicateurs stratégiques détectés. La mission des moyens A2D2 est d'empêcher l'établissement d'une tête-de-pont par des forces hostiles et en cas d'échec, de les disloquer en leur infligeant un maximum

⁴¹ *Ibid.* p. 47.

⁴² Pincus, R.: *Three-Way Power Dynamics in the Arctic*, p. 50.

⁴³ Coutau-Bégarie, H.: *Traité de stratégie*, p. 429.

de pertes. Ultiment, le coût de l'action offensive de l'adversaire doit être augmenté au point de peser plus lourd que les gains politiques escomptés.⁴⁴

En théorie, le concept A2D2 consiste à mettre en œuvre des capacités SRR⁴⁵ afin de détecter la forces ennemie, couplées à des forces capables d'agir par des frappes visant les moyens logistiques et de commandement et contrôle (C2) de l'ennemi, ainsi que ses forces d'assaut.⁴⁶ Dans le contexte Canadien, cela signifie qu'advenant que les forces hostiles prennent pied en Arctique malgré l'entrée en action des moyens A2D2, il faut être en mesure de déployer rapidement une force capable de reprendre sans ambiguïté le territoire occupé. La rapidité du déclenchement de l'opération contre les forces occupantes constitue le facteur primordial du concept car, chaque journée ou un territoire est occupé contribue à l'argumentaire de légitimation de l'action dans le narratif adverse. La rapidité et la violence décisive de l'opération produiront l'effet stratégique souhaité qui est d'imposer un coût inacceptable à l'adversaire par rapport au gain escompté. Ce dernier élément contribuera en sus à renforcer toute dissuasion future.

À ce point ci, nous répondons à la question des moyens à mettre en œuvre pour concrétiser la dissuasion en les groupant par fonctions opérationnelles. Nous nous concentrerons sur les 3 plus essentielles selon notre évaluation soit: Détecter, Agir et Soutenir.

La détection est une fonction essentielle dans le concept d'emploi A2D2. Pour ce faire, dans le contexte moderne, les radars sont des éléments essentiels permettant une connaissance

⁴⁴ Vershinin, A.: The Challenge of Dis-Integrating A2/D2 Zone, p. 14.

⁴⁵ Surveillance, Renseignement et Reconnaissance.

⁴⁶ *Op. Cit* 43.

situationnelle dans les domaines terrestres, aériens et maritimes. Pour le Canada, cela passe d'abord par une modernisation des radars de veille aérienne du Système d'Alerte du Nord⁴⁷ contrôlé par le NORAD. Des satellites de surveillance Canadiens placés en orbite géostationnaire de manière à couvrir l'Arctique Canadien devrait compléter les radars en fournissant de l'imagerie pouvant en outre habilitier le ciblage interarmées. Des constellations de microsattelites en orbite basse pourraient également s'acquitter de la tâche à moindre coûts, en plus d'habilitier la détection dans le spectre électro-magnétique.⁴⁸ Dans le domaine maritime, un réseau d'hydrophones de détection sous-marine national pourrait être mis en place et intégré au IUSS,⁴⁹ de concert avec l'acquisition de drones sous-marins autonomes à longue portée tel qu'il en existe déjà. Dans les airs, des drones de surveillance à grande autonomie du type *Global Hawk*⁵⁰ ou similaires sont requis pour assurer une surveillance persistante.

La fonction agir est celle qui revêt le plus d'importance et requiert le plus de capacités. Tout d'abord, des systèmes de défense anti-aérienne à longue portée constituent une capacité maîtresse du concept A2D2. Peu importe le modèle, (ex. *Patriot*, *David's Sling*) ce système devra pouvoir être intégré au C2 du NORAD. Les mines navales intelligentes capables de discerner leurs cibles sont le moyen le plus économique et efficient⁵¹ de nier l'accès à une zone aux plateformes maritimes adverses. De plus, en cas de conflit, les mines permettront de canaliser

⁴⁷ Ce réseau radar a remplacé la ligne DEW en 1988 et comprend plus de 54 stations radar toutes situées dans l'Arctique.

⁴⁸ Vershinin, A.: *The Challenge of Dis-Integrating A2/D2 Zone*, p. 15.

⁴⁹ Integrated Undersea Surveillance System, système de surveillance sous-marin mis en place par la US Navy et servant à traquer des sous-marins hostiles. Ce système est lui-même une évolution du SOSUS ou Sound Surveillance System de la Guerre froide.

⁵⁰ Drone longue portée de l'USAF doté de système de surveillance optiques aussi sophistiqués que ceux des satellites d'imagerie.

⁵¹ Les études sur le tonnage détruit lors d'opérations navales démontrent que ce sont les mines qui offrent le meilleur ratio d'efficacité pertes de la force amie/tonnage coulé.

l'adversaire dans des zones d'abattage maritimes. Des sous-marins capables d'opérations sous-glaciaires (diésels⁵² ou nucléaires) ajouteront aux moyens d'interdiction navale et de détection. Des aéronefs de patrouille maritime à longue-portée capables de déployer des moyens offensifs (missiles anti-navires, mines navales, etc.) compléteront les moyens d'interdiction.

Autre capacité importante, des drones aériens longue-portée, capables de frappes cinétiques de précision pour mener les dangereuses missions de Suppression des défenses aériennes ennemies (*SEAD*)⁵³ dans un contexte de *Offensive Counter Air*,⁵⁴ ouvrant ainsi la voie aux appareils pilotés. Des moyens de frappe efficaces et puissants devront pouvoir appuyer les forces chargées de reprendre du territoire en cas d'échec la dissuasion. Dans ce but, des chasseurs-bombardiers ultra-modernes (de génération 4.5 ou 5) devront être disponibles afin d'exploiter les résultats du SEAD. Des outils d'opérations cybernétiques offensives seront nécessaire afin de permettre l'attaque du C2 adverse et de ses unités militaires, tout en habilitant les OPSPSY. Dans ce même but, des plateformes de guerre électronique (aériennes ou spatiales) devraient contribuer également aux activités de contre-commandement. Ultimement, le tout devrait être complété par des feux interarmées à longue-portée de précision tels des missiles de croisière et armes longue-portée (ex. *SCALP-ER*, *Tomahawk*, *JSOW*). Sur terre, deux Groupe-bataillons aéromobiles-aéroportés en haute disponibilité, rompus aux opérations arctiques, seront nécessaires pour reprendre et tenir le territoire contesté.

Le soutien logistique que demande le concept énoncé ci-haut est bien sûr à la mesure des forces y étant décrites. Il importe d'abord de moderniser nos lieux d'opération avancés situés

⁵² Les nouveaux systèmes de propulsion sous-marins ne nécessitant pas d'air rendent cela possible.

⁵³ *Suppression of Enemy Air Defences*.

⁵⁴ Concept consistant à activement tenter de réduire la puissance aérienne ennemie en menant des actions offensives contre celle-ci tant au sol que dans les airs.

dans l'Arctique et en accroître le nombre afin qu'ils puissent permettre le déploiement et l'emploi des forces susmentionnées. Il faudra établir au moins deux (question de redondance) ports en eaux profondes dans l'Arctique afin de soutenir les opérations navales et d'Assurer un support logistique. Finalement, le concept nécessite la possession de stocks de munitions en quantité suffisante pour soutenir une campagne brève et intense. Ces stocks devront être prépositionnés en partie dans les lieux d'opérations avancées.

Conclusion

Il semble y avoir un désir de certains états résurgents de revoir l'ordre mondial et cela inclus nos deux principaux compétiteurs stratégiques, la Russie et la Chine. Comme nous l'avons démontré, ces états représentent une menace dans de multiples domaines puisqu'ils usent de tous les leviers du pouvoir étatique pour faire avancer leur agenda. Comme l'affirme Pincus, la Russie s'associe à la Chine afin de développer ses ressources naturelles dans l'Arctique. Ce faisant la Chine développe son expertise et veut inclure la Russie dans une Route Arctique de la soie ce qui permettra de développer des infrastructures à double usage civil et militaire.⁵⁵ Cela pose une menace pour l'Arctique Canadien étant donné la compétition stratégique dans laquelle nous, Nord-Américains, sommes engagés avec ces deux états. La réponse du Canada à ce défi stratégique doit être pangouvernementale et faire usage de tous les leviers du pouvoir à l'instar de ce que font adversaires. Concernant l'outil militaire, la solution réside dans une dissuasion conventionnelle mise en œuvre par une stratégie A2D2 en Arctique. La liste des capacités requise est étendue et dépasse de loin les capacités actuelles des FAC. Le financement de telles capacités représente un défi de taille qui nécessitera un effort colossal et soutenu sur plusieurs

⁵⁵ Pincus, R.: Three-Way Power Dynamics in the Arctic, p. 46.

années. Ne pas consentir à ces dépenses reviendrait à abandonner de facto notre souveraineté sur l'une des régions d'avenir du Canada bref, cela n'est pas une option.

BIBLIOGRAPHI

Monographies

Collet, André: Histoire de la stratégie militaire depuis 1945, Collection Que sais-je? Presses universitaires de France, 1994.

Lackenbauer, W.; Lajeunesse, Adam; Manicom, James; Lasserre, Frédéric: China's Arctic Ambitions and What it Means for Canada, University of Calgary Press, 2018.

Paret, Peter: Modern Makers of Strategy, Princeton University Press, 1986.

Coutau-Bégarie, Hervé: Traité de stratégie, 2^e édition, Economica, 1999.

Ouvrages de reference

Secure World Foundation: Global Counterspace Capabilities, Secure World Foundation, April 2021.

Mourre, Michel : Le Petit Mourre, Dictionnaire de l'histoire, Bordas, 1994.

Périodiques

Ajir, Media et Vaillant, Bethany: Russian Information Warfare: Implications for Deterrence Theory, Strategic Studies Quarterly: SSQ; Maxwell Air Force Base Vol. 12, Iss. 3, (Fall 2018): 70-89.

Blackwell, James: Deterrence at the Operational Level of War, Strategic Studies Quarterly, Summer 2011, 30-51.

Cronin, Audrey Kurth: Technology and Strategic Surprise: Adapting to an Era of Open Innovation, Parameters 50(3) Autumn 2020, 71-84.

Cordesman, Anthony H; Colley, Steven: Chinese Strategy and Military Modernization: A Comparative Analysis, September 1, 2015: Center for Strategic and International Studies.

Hammes, T.X.: Key Technologies and the Revolution of Small, Smart and Cheap in the Future of Warfare dans Strategic Assessment 2020: Into a New Era of Great Power Competition, p.121-137, Washington, Institute for National Strategic Studies, National Defence University.

Ehrhart, Hans-Georg: Postmodern Warfare and the Blurred Boundaries Between War and Peace, Defense & Security Analysis, 33:3, 263-275, 2017.

Herrmann, Wilfried A.: Chinese Military Strategy and its Maritime Aspects, Naval Forces; Aldershot Vol. 20, Iss. 2, (1999): 14-17.

Harr, Scott J.: Expanding Tolstoy and Shrinking Dostoyevsky: How Russian Actions in the Information Space are Inverting Doctrinal Paradigms of Warfare, Military Review; Fort Leavenworth Vol. 97, Iss. 5, (Sep/Oct 2017): 39-48.

Harrison, Todd; Johnson, Kaitlyn; Moye, Joe; Young, Makena: Space Threat Assessment 2021, Center for Strategic and International Studies, April 2021.

Libicki, Martin C.: Brandishing Cyberattack Capabilities, Santa Monica, California, RAND Corporation, 2013.

Pincus, Rebecca: Three-Way Power Dynamics in the Arctic, Strategic Studies Quarterly, Spring 2020, 40-63.

Schneider, Mark: Minimum Deterrence and Russian and Chinese Threat Development, Comparative Strategy Journal, National Institute for Public Policy, 2014, 193-204.

Vershinin, Alex: The Challenge of Dis-Integrating A2/D2 Zone, Joint Forces Quarterly 97, 2nd Quarter 2020, 13-19.

Site Internet

Sondage de la firme Angus Reid Institute: Three in Five Canadians Want Less Trade with China, but Many Express Concern About the Economic Cost of Taking a Stand, Janvier 2022, consulté le 26 avril 2022 à 18h00 [Three-in-five Canadians want less trade with China, but many express concern about the economic costs of taking a stand - Angus Reid Institute](#)