



UNIVERSITY OF
CALGARY

Centre for Military, Security and Strategic Studies
2500, University Drive NW
Calgary (Alberta) T2N 1N4
ucalgary.ca

Le 15 février 2023

Comité sénatorial permanent de la sécurité nationale, de la défense et des anciens combattants
Sénat du Canada
Ottawa, Canada

Mesdames,
Messieurs,

Je vous remercie de m'avoir invité à faire valoir mon point de vue sur l'acquisition de biens pouvant être utilisés dans l'Arctique. Je suis désolé de ne pas avoir pu m'adresser directement au Comité sénatorial permanent de la sécurité nationale, de la défense et des anciens combattants avait voulu m'entendre directement lors de la réunion du 14 novembre, mais j'espère que le présent mémoire saura remplacer ma comparution. De nombreux autres témoins vous ont déjà expliqué les complexités et les défis propres à l'Arctique au sens large, et c'est pourquoi je concentrerai mon intervention sur le navire de patrouille extracôtier et de l'Arctique (NPEA) *Harry DeWolf* de la Marine royale canadienne.

Plus précisément, j'aimerais attirer votre attention sur certains mythes et réalités au sujet de leurs capacités comparativement à celles des navires de patrouille arctiques de nos alliés. Certaines personnes ont même affirmé que les NPEA auraient peu de valeur par rapport à leurs homologues norvégiens et danois. Or, de telles critiques sont le fruit de recherches peu approfondies sur les moyens navals dont disposent ces deux pays. Aux fins du présent mémoire, j'ai tiré parti des recherches que j'ai menées dans le cadre de ma thèse de doctorat comparant les forces navales du Canada, de la Norvège et du Danemark. J'ai effectué des travaux sur le terrain, à bord des navires en question, discuté avec des officiers de marine norvégiens et danois, puis consulté des documents d'archives et des photographies ainsi que des publications norvégiennes et danoises. Le mémoire que je vous présente aujourd'hui est divisé en trois sections, à savoir armement, capacité de brise-glace et équipage. En fin de compte, je considère que les NPEA, tant par leur conception que par leur rendement, sont égaux ou supérieurs à leurs homologues scandinaves à tous les égards importants.

Armement

Les NPEA sont armés d'un canon de 25 mm et d'une paire de mitrailleuses lourdes de calibre .50, ce qui correspond à la limite inférieure de la capacité coercitive comparativement à nos frégates et à d'autres navires de guerre de première ligne. Cependant, comme ces navires de patrouille sont destinés à effectuer des opérations policières en temps de paix, telles que l'application des lois sur la pêche et l'interdiction des drogues, les NPEA ainsi équipés sont plus qu'adéquats. Après tout, le canon de 25 mm est le même que celui des véhicules blindés légers de notre armée, et personne ne s'en moquerait en le voyant pointé sur lui depuis l'autre bout d'un pâté de maisons.

Compte tenu de leur vocation résolument policière, ils ne disposent d'aucun système d'armement lourd tel que des missiles ou des torpilles. Voilà qui constitue un problème pour les critiques qui, invoquant la présence de

telles armes sur les navires de patrouille norvégiens et danois d'une part, et, d'autre part, l'absence de systèmes similaires sur les NPEA, affirment qu'ils sont en retard sur ceux de nos pairs. Ces affirmations sont inexactes.

Plus précisément, certains affirment avec insistance que le brise-glace norvégien *Svalbard*, qui a inspiré la conception des NPEA, est équipé à la fois d'un canon d'étrave et d'un système de missiles surface-air (SAM). Ces allégations relatives au système SAM soulèvent deux problèmes : premièrement, rien ne prouve que le *Svalbard* n'en ait jamais été équipé et, deuxièmement, le système SAM dont le *Svalbard* est censé être équipé n'est guère mieux que celui que portent les soldats sur leurs épaules. Ce système, appelé Mistral Simbad, est habituellement transporté par les dragueurs de mines norvégiens et pourrait, en théorie, être remonté sur le *Svalbard*, mais rien ne prouve que cela n'ait jamais été fait. Même si le *Svalbard* pouvait intégrer le Simbad, il ne serait pas plus efficace que quelques soldats de l'armée canadienne se tenant sur le pont d'un NPEA et équipés de systèmes portatifs de défense aérienne (MANPADS) comme le tristement célèbre Stinger. Bien évidemment, l'armée canadienne ne dispose pas actuellement de MANPADS, mais ce problème ne relève pas de la conception du NPEA.

De plus, les critiques invoquent souvent invoquée la prétendue supériorité de l'armement des navires comparables aux NPEA, c'est-à-dire les patrouilleurs des classes *Knud Rasmussen* et *Thetis* de la marine danoise. Cet argument porte sur l'utilisation par la marine danoise de modules d'armement « Standard Flex », dont certains sont équipés de SAM et de torpilles anti-sous-marines, à l'instar de ceux de nos frégates de la classe Halifax. Comme les patrouilleurs danois disposent d'emplacements vides destinés à ces modules dès la construction, les publications généralistes ont pris pour hypothèse que les navires peuvent utiliser tous les modules, y compris les missiles et les torpilles. Les critiques des NPEA se sont saisis de cette hypothèse dans leurs comparaisons. Malheureusement, les patrouilleurs danois de l'Arctique n'ont jamais pris à leur bord ces missiles et torpilles dans leurs emplacements modulaires, puisqu'ils n'ont jamais été équipés pour le faire et que leurs systèmes de combat n'ont pas été configurés pour utiliser ces armes lourdes. Sans formation ni intégration de systèmes, les navires ne disposent d'aucune capacité, et ce même s'ils ont l'espace physique pour accueillir des armes. En fait, la marine danoise elle-même a jugé que ce potentiel modulaire était inutile et a remplacé deux des trois emplacements de la classe *Thetis* par des grues et des bateaux permanents.

Reste que les critiques des NPEA ont relevé avec justesse que le canon principal de leurs homologues scandinaves est d'un calibre supérieur. Bien que juste, ce fait n'est pas aussi pertinent que ses partisans voudraient le faire croire. D'un calibre allant de 57 mm à 76 mm, les canons des patrouilleurs norvégiens et danois sont certainement plus grands que les 25 mm des NPEA. Cependant, un canon de calibre supérieur n'est pas nécessairement meilleur, surtout dans le contexte opérationnel des forces policières. En pratique, l'utilisation de la force létale doit se faire en dernier recours seulement. Depuis 1962, année où la Cour internationale de justice a réprimandé le recours par un patrouilleur danois à des canons de 127 mm contre le chalutier écossais *Red Crusader*, les marines occidentales ne déploient leur armement en canons qu'après de nombreux appels et tentatives d'abordage infructueux. Sauf danger effectif, le capitaine du navire doit faire autoriser par sa chaîne de commandement la mise en œuvre d'une force létale, la décision revenant souvent aux ministres. En effet, depuis les années 1980, et pendant toute la durée de service, les patrouilleurs danois

et norvégiens n'ont jamais été autorisés à utiliser leur canon principal, quel que soit le scénario opérationnel. Les patrouilleurs danois ont failli utiliser la force à une occasion, en 2007, alors qu'ils poursuivaient le chalutier français *Bruix* au large des îles Féroé. Or, le recours aux canons de calibre .50 n'a pas été autorisé même si le chalutier français avait éperonné le navire danois. Du côté des Norvégiens, l'enlèvement de deux de leurs inspecteurs des pêches à bord d'un chalutier russe, en 2005, n'a pas non plus permis d'autoriser le recours à la force létale. Par contre, lors de la « guerre du turbot » de 1995, les patrouilleurs canadiens ont reçu du sous-ministre des Pêches et des Océans de l'époque la permission expresse de tirer, au large des Grands Bancs de Terre-Neuve, des coups de semonce avec leurs mitrailleuses de calibre .50. Ces tirs d'avertissement ont suffi à convaincre un chalutier espagnol soupçonné de pêche illégale de respecter la loi.

Ce dossier historique (et d'autres qui seraient trop longs à citer) nous apprend deux choses : les armes de gros calibre sont rarement utiles tandis que les armes de moindre calibre suffisent pour faire respecter la loi aux contrevenants civils. En fait, j'irais jusqu'à dire qu'un navire ne disposant que d'armes de gros calibre ne serait pas crédible dans le cadre d'opérations policières. En effet, un gros canon qui coulerait un navire de pêche illégal entraînerait des dommages environnementaux que la mission de contrôle des pêches est censée empêcher. En revanche, des armes moins lourdes, plus précises et moins destructives, seraient plus efficaces, car le contrevenant serait davantage porté à croire qu'elles peuvent être utilisées.

Capacité de brise-glace

La capacité des NPEA à naviguer dans la glace a aussi été critiquée. En effet, un professeur de sciences politiques les a surnommés des « brise-gadou », il y a dix ans. Dans la foulée, les critiques les ont comparés à tort aux brise-glace de la Garde côtière, qui ont été conçus pour escorter la marine marchande. Il serait plus juste de les comparer à d'autres navires de patrouille. Les NPEA, par leur conception, sont en mesure de naviguer dans des glaces plus épaisses et plus dures que leurs homologues danois et norvégiens. Plus précisément, alors que les navires danois se sont montrés à l'occasion capables de franchir une épaisseur de glace de plus de 100 cm, leur capacité nominale n'étant que de 70 cm à 80 cm, les NPEAS, homologués pour des glaces d'une épaisseur de 120 cm, ont déjà franchi à l'occasion des sections de 200 cm lors d'essais hivernaux.

Fait plus important encore, les eaux canadiennes, en raison des courants arctiques, sont plus souvent envahies de glace pluriannuelle que les eaux où naviguent les navires danois et norvégiens. Ainsi, bien que le *Svalbard* norvégien ait servi de base à la conception des NPEA, la coque de ces derniers a été renforcée dans des parties clés pour franchir la glace pluriannuelle beaucoup plus dure. Les responsables norvégiens se sont bien moqués de l'idée selon laquelle le Canada aurait dû simplement copier leur *Svalbard* sans y apporter de modifications. Par ailleurs, que dire des arguments selon lesquels le Canada devrait simplement acquérir la classe *Knud* du Danemark sinon qu'ils sont malavisés? À seulement 2 000 tonnes, ces navires sont un tiers de la taille des NPEA. La capacité de brise-glace dépend en partie du poids qu'exerce le navire sur la glace pour la briser. Ainsi, plus un navire est lourd, plus il sera apte à briser la glace. Un navire de patrouille n'a besoin de naviguer sur la glace que sur une courte distance pour appréhender d'éventuels contrevenants, puisque rares sont ceux qui ont la capacité de naviguer au cœur de l'hiver.

Équipage

La taille de l'équipage est un facteur souvent négligé lors de l'évaluation de l'efficacité des patrouilleurs extracôtiers tels que les NPEA. Bien qu'un équipage réduit permette de réaliser des économies substantielles en ce qui concerne les coûts d'exploitation, il diminue la capacité à naviguer pendant de longues périodes et à mener des missions simultanées. Les navires danois de la classe *Knud*, par exemple, ne peuvent accueillir qu'un équipage de 19 marins. À titre comparatif leurs frères de la classe *Thetis*, lesquels sont plus grands, mais plus anciens, peuvent accueillir de 49 à 60 membres d'équipage (selon qu'il y a ou non des conscrits à bord). L'équipage réduit des premiers (*Knud*) présente les inconvénients suivants : ils ne peuvent pas rester opérationnels 24 heures sur 24 pendant plus de deux jours; le besoin de repos les oblige à rester près des eaux côtières abritées; ils ne peuvent pas mener des tâches simultanées comme le fait d'atterrir un hélicoptère tout en abordant un autre navire au moyen de petites embarcations; et ils ne disposent pas de spécialistes comme des médecins, tous les membres d'équipage devant jouer plusieurs rôles.

Les NPEA et leurs équipages de 65 marins réduisent ces inconvénients au minimum. En outre, selon l'opération, les cabines supplémentaires peuvent accueillir des scientifiques, des agents d'application de la loi et d'autres catégories de personnel. Au cours des prochaines années, alors que les véhicules sans équipage gagneront en popularité, il faudra recourir à du personnel supplémentaire pour en assurer le fonctionnement et l'entretien. Nous avons déjà vu dans quelle mesure un équipage relativement nombreux était important au NCSM *Harry DeWolf*, lors de ses déploiements dans le cadre de l'opération Caribbe, alors que ses équipes d'arraisonnement spécialisées, à bord de petits bateaux, ont intercepté des trafiquants de drogue dans le Pacifique et dans les Caraïbes. Les navires à équipage réduit auraient du mal à se débrouiller avec un seul bateau, encore moins avec plusieurs navires et un véhicule aérien sans équipage. D'autre part, l'équipage et les logements supplémentaires rendent possible la mise en œuvre de nouveaux capteurs conteneurisés, comme le sonar remorqué mis à l'essai lors du déploiement inaugural du *Harry DeWolf* dans l'Arctique. En définitive, un équipage plus nombreux permet d'avoir davantage de spécialistes à bord et moins de touche-à-tout sans spécialité.

Conclusion

En somme, les navires de nos alliés ne sont pas aussi puissants et les nôtres ne sont pas aussi inférieurs que ce que les critiques ont affirmé. Peut-on dire que nos alliés ont de « mauvais » navires? Non, sauf que leurs navires ont été construits en fonction des besoins de leur propre marine et qu'ils diffèrent de ceux du Canada. En fin de compte, les Canadiens devraient être satisfaits de leurs NPEA. À tous les égards ou presque, la conception et les capacités de base des navires sont égales ou supérieures à celles de leurs homologues scandinaves, que les critiques ont tendance à préférer. Dans le domaine très restreint où ces derniers sont « meilleurs », à savoir la taille des canons, rien dans l'histoire ne permet de prouver que cela peut être utile aux tâches pour lesquelles les navires de patrouille extracôtiers sont employés.

Si l'on en croit les coûts de construction navale des autres pays, et ces données sont limitées, les NPEA ont

coûté plus cher à construire que leurs homologues étrangers, mais ils sont quand même supérieurs dans la plupart des paramètres évalués, sans compter que les constructeurs de navires canadiens, à la différence des ouvriers polonais et roumains qui ont construit les nouveaux navires danois et norvégiens, touchent un salaire bien plus élevé. Toutefois, à mesure que s'accroissent les tensions dans l'Arctique, les NPEA devraient éventuellement disposer de meilleures capacités militaires. Sans sacrifier ce qui fait d'eux d'excellents navires de patrouille, les NPEA devraient faire l'objet d'une analyse systématique afin de déterminer comment leurs armes et leurs capteurs peuvent jouer un rôle plus important dans des régions qui font l'objet de disputes. Voilà qui est d'autant plus important alors que les frégates de la classe *Halifax* prennent de l'âge et sont de moins en moins disponibles, ce qui signifie que les NPEA pourraient être appelés à mener des opérations dans des régions du monde encore plus dangereuses.

J'espère que les observations formulées dans le présent mémoire vous seront utiles.

Je vous prie d'accepter, Mesdames et Messieurs, l'expression de mes sentiments distingués.

Timothy Hiu-Tung Choi, Ph. D.