



AVRIL  
2022

## Arctique : vers la fin de l'exception ?

Enjeux stratégiques, nucléaires  
et maritimes

Jean-Louis LOZIER



L’Ifri est, en France, le principal centre indépendant de recherche, d’information et de débat sur les grandes questions internationales. Créé en 1979 par Thierry de Montbrial, l’Ifri est une association reconnue d’utilité publique (loi de 1901). Il n’est soumis à aucune tutelle administrative, définit librement ses activités et publie régulièrement ses travaux.

L’Ifri associe, au travers de ses études et de ses débats, dans une démarche interdisciplinaire, décideurs politiques et experts à l’échelle internationale.

Les opinions exprimées dans ce texte n’engagent que la responsabilité de l’auteur.

ISBN : 979-10-373-0529-9

© Tous droits réservés, Ifri, 2022

Couverture : La Frégate Multi-Missions (FREMM) Bretagne navigue parmi les icebergs. Océan Atlantique Nord, octobre 2018. © Marine Nationale/Défense

### **Comment citer cette publication :**

Jean-Louis Lozier, « Arctique : vers la fin de l’exception ? Enjeux stratégiques, nucléaires et maritimes », *Prolifération Papers*, n° 64, Ifri, avril 2022.

### **Ifri**

27 rue de la Procession 75740 Paris Cedex 15 – FRANCE

Tél. : +33 (0)1 40 61 60 00 – Fax : +33 (0)1 40 61 60 60

E-mail : [accueil@ifri.org](mailto:accueil@ifri.org)

**Site internet :** [ifri.org](http://ifri.org)

## Auteur

**Jean-Louis Lozier** est conseiller du Centre des études de sécurité de l’Ifri et un officier de marine qui a servi durant 39 ans au sein de la Marine nationale. Il a quitté le service actif en août 2020. Entré à l’École navale en 1981, sa carrière embarquée s’est principalement déroulée à bord des sous-marins, et a été ponctuée par les commandements d’un sous-marin nucléaire d’attaque (1997-1999) et de deux sous-marins nucléaires lanceurs d’engins (2004-2006). Il a suivi les cours de l’École de guerre britannique (ACSC3), est titulaire d’un MA en *defense studies* du *King’s College* (Université de Londres) et a été auditeur du *Senior Course* du collège de défense de l’Organisation du traité de l’Atlantique nord (OTAN).

Promu officier général en 2012, il a exercé durant huit ans à des postes de haute responsabilité, dont celui de chef de la division Forces nucléaires de l’état-major des Armées (2012-2014) et inspecteur des armements nucléaires (2014-2015). Il a terminé son parcours dans la Marine comme vice-amiral d’escadre, préfet maritime de l’Atlantique (délégué du gouvernement pour l’action de l’État en mer) et commandant de la zone maritime Atlantique, responsable de la conduite des opérations en Atlantique et dans l’Arctique (2018-2020).

## Comité de rédaction

Rédacteur en chef : Élie Tenenbaum

Rédactrice en chef adjointe : Héloïse Fayet

Assistant d’édition : Gaspard Stocker

# Résumé

À travers de multiples initiatives internationales, dont la création du Conseil de l'Arctique à la sortie de la guerre froide en 1996, l'Arctique apparaît comme l'un des derniers espaces de coopération pacifique au monde. Cette « exception arctique » est également dénuée de toute contestation territoriale sérieuse entre les pays riverains, dont certains sont pourtant des grandes puissances : Russie, États-Unis, Canada, mais aussi Suède, Norvège, Danemark (*via* le Groenland), Islande et Finlande.

Cependant, cette coopération pacifique n'est pas exempte de rivalités stratégiques : depuis quelques années, on observe ainsi une redéfinition des postures de ces États en Arctique, avec la publication de feuilles de route et le déploiement de nouvelles forces militaires entraînées à combattre dans ce milieu hostile. La Russie demeure ainsi la puissance dominante en Arctique, face à une Chine aux ambitions grandissantes et un monde occidental – représenté notamment par les États-Unis – qui accuse un certain retard après des années concentrées sur d'autres théâtres de conflit. La guerre en Ukraine, débutée en février 2022, bouleverse encore plus cet équilibre.

La compétition conventionnelle est donc renouvelée entre ces grandes puissances, tandis que l'équilibre nucléaire se maintient partiellement. Il est en effet capital de noter que l'Arctique est un espace de contact direct entre la Fédération de Russie et les États-Unis, et avait donc une signification particulière pendant la guerre froide en tant que trajet le plus court entre les deux adversaires pour un éventuel missile balistique et position privilégiée de déploiement des chaînes de radars et de systèmes de détection avancée.

Enfin, la fonte des glaces engendrée par le réchauffement climatique suscite également la convoitise des États riverains ou plus éloignés, que ce soit par les possibilités de forage de matières premières sous la banquise ou la création de nouvelles routes maritimes qui permettraient notamment à la Russie de dynamiser son flanc Nord et de proposer des alternatives aux circuits de transit existants.

# Executive Summary

Through multiple international initiatives, including the creation of the Arctic Council at the end of the Cold War in 1996, the Arctic appears to be one of the last areas of peaceful cooperation in the world. This “Arctic exception” is also free of any serious territorial dispute between the neighboring countries, some of which are nevertheless great powers : Russia, the United States, Canada, but also Sweden, Norway, Denmark (via Greenland), Iceland and Finland.

However, this peaceful cooperation is not exempt from strategic rivalries : for some years now, these States in the Arctic have been redefining their strategic postures, notably through the publication of roadmaps and the deployment of new military forces trained to fight in this hostile environment. Russia thus remains the dominant power in the Arctic, in the face of a China with growing ambitions and a Western world – represented in particular by the United States – which is lagging behind after years concentrated on other military conflicts.

Conventional competition is therefore renewed between these great powers, while the nuclear balance is partially maintained. It is indeed worth noticing that the Arctic is an area of direct contact between the Russian Federation and the United States. As such, it had a special significance during the Cold War as the shortest route between both adversaries for a potential ballistic missile and was a privileged position for deploying chains of radars and advanced detection systems.

Finally, the shrinkage of the ice pack caused by global warming is also triggering the neighboring or more distant states’ greed, whether through the drilling possibilities for raw materials under the ice floe or the creation of new maritime routes. The latter would notably enable Russia to revitalize its northern flank and offer alternatives to existing transit routes.

# Sommaire

<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>6</b>
<b>L'ESPACE ARCTIQUE.....</b>	<b>8</b>
<b>Quelles limites ? .....</b>	<b>8</b>
<b>Des espaces contestés ? .....</b>	<b>9</b>
<b>Un réchauffement climatique accéléré .....</b>	<b>11</b>
<b>DE NOUVELLES STRATÉGIES COMPÉTITIVES .....</b>	<b>12</b>
<b>Russie : une puissance arctique dominante.....</b>	<b>12</b>
<b>Chine : les ambitions d'un nouvel acteur.....</b>	<b>15</b>
<b>États-Unis : une réaction tardive.....</b>	<b>17</b>
<b>Autres puissances .....</b>	<b>18</b>
<b>DES RAPPORTS DE FORCE ÉVOLUTIFS .....</b>	<b>20</b>
<b>Une compétition renouvelée dans le domaine conventionnel .....</b>	<b>20</b>
<i>Le « Bastion » russe .....</i>	<i>20</i>
<i>Des Occidentaux encore discrets .....</i>	<i>22</i>
<b>Équilibres nucléaires : des continuités et quelques nouveautés .....</b>	<b>26</b>
<i>Dans l'espace et les airs... ..</i>	<i>26</i>
<i>...et dans les espaces sous-marins.....</i>	<i>30</i>
<b>Des stratégies hybrides .....</b>	<b>34</b>
<b>UN OCÉAN EN PLEINE TRANSFORMATION.....</b>	<b>36</b>
<b>Une alternative aux routes du Sud ?.....</b>	<b>36</b>
<b>Du statut des détroits .....</b>	<b>39</b>
<b>Vers des câbles sous-marins transpolaires .....</b>	<b>42</b>
<b>Nucléarisation civile et développement de l'Arctique russe .....</b>	<b>42</b>
<b>Un passif à épurer .....</b>	<b>44</b>
<b>CONCLUSION .....</b>	<b>46</b>

# Introduction

Le 27 octobre 1962, un avion espion américain U2 parti d'une base en Alaska en mission de reconnaissance vers le pôle Nord dévie de sa route et pénètre dans l'espace aérien soviétique. En pleine crise de Cuba, les Soviétiques font décoller deux chasseurs MiG-21 pour l'intercepter. Reprenant le contrôle de son avion et le ramenant vers les côtes de l'Alaska, le commandement américain envoie néanmoins lui aussi deux chasseurs F-102 équipés de missiles air-air *Falcon* à charge nucléaire pour aller à la rencontre du U2. Les MiG, à court de kérosène, avaient rebroussé chemin avant une hypothétique rencontre avec les F-102, mais le monde a failli vivre à ce moment un premier engagement avec des armes nucléaires tactiques<sup>1</sup>.

Vingt-cinq ans plus tard, le 1<sup>er</sup> octobre 1987, à Mourmansk, Mikhaïl Gorbatchev prononce un discours fondateur, appelant à ce que l'Arctique devienne un « pôle de paix ». Le dernier leader soviétique fixait alors comme objectifs pour la zone la protection de l'environnement, le développement de la recherche scientifique et l'exploitation pacifique des ressources naturelles. C'est dans la lignée de ce projet que naissait, en 1996, le Conseil de l'Arctique, regroupant les huit États disposant de territoires au nord du cercle polaire<sup>2</sup>. Ainsi était élaboré le mythe d'une « exception arctique », idée selon laquelle le Grand Nord serait une zone de coopération où les perturbations extérieures à la zone ne viendraient pas nuire à la coopération entre États riverains.

Le 8 décembre 2017, le méthanier brise-glace *Christophe de Margerie* charge au port de Sabetta en Sibérie le premier chargement de gaz naturel liquéfié produit par le complexe Yamal LNG, puis le débarque quelques jours plus tard dans un terminal du Royaume-Uni. En janvier 2021, ce même méthanier sera le premier navire à opérer sans assistance d'un brise-glace spécialisé entre Sabetta et le détroit de Béring à destination de l'Asie, à une période aussi avancée dans l'hiver<sup>3</sup>.

Si ces trois événements, distants chacun d'un quart de siècle, n'ont en commun que le fait de se dérouler en Arctique, ils illustrent pourtant plusieurs aspects de cette région : espace de compétition entre grandes puissances, l'Arctique représente aussi l'espoir d'une coopération régionale dans les domaines de la protection environnementale et du développement durable. Enfin, la région est aussi un réservoir de nombreuses ressources

---

1. M. Dobbs, *One Minute to Midnight: Kennedy, Khrushchev, and Castro on the Brink of Nuclear War*, New York, Alfred A. Knopf, 2008.

2. Déclaration d'Ottawa du 19 septembre 1996.

3. J.-C. Bourbon, « Grands débuts de Yamal, projet géant de Total dans l'Arctique », *La Croix*, 8 décembre 2017, disponible sur : [www.la-croix.com](http://www.la-croix.com).

énergétiques et minières devenant dorénavant plus facilement exploitables sous l'effet du réchauffement climatique.

La géographie de la région, par laquelle passent les plus courtes trajectoires entre deux points suffisamment éloignés d'est en ouest de l'hémisphère nord (États-Unis/Russie, États-Unis/Chine ou encore Europe/Chine), explique le rôle particulier de l'Arctique dans la compétition entre puissances. La fin de la guerre froide a fait éclore l'idée d'un espace de coopération interrégionale sous l'égide du Conseil de l'Arctique<sup>4</sup>. Si le retour des compétitions entre puissances et l'apparition de la Chine comme nouvel acteur arctique n'avait pas nui à cette « exception arctique », l'invasion par la Russie de l'Ukraine en février 2022 pourrait remettre en cause cet équilibre. Le constat de la remilitarisation de la zone et l'appétence mondiale pour de nouvelles ressources énergétiques et minières soulèvent également la question de l'éventualité de futures confrontations ou affrontements dans cette zone. Ce risque d'une augmentation des tensions est d'autant plus exacerbé par la prégnance du réchauffement climatique et de ses conséquences pour la zone, notamment l'ouverture de routes maritimes durant une portion importante de l'année, et reliant ainsi les espaces Euratlantique et Indopacifique.

Après une description rapide du théâtre dans ses aspects géographiques, juridiques et climatiques, cette étude présentera les politiques et stratégies des principaux acteurs dans la zone. On s'intéressera ensuite aux aspects militaires de la région, en particulier aux évolutions constatées dans le domaine de la dissuasion et des opérations sous-marines, deux thématiques étroitement liées. Enfin, les enjeux spécifiquement maritimes seront abordés, en particulier l'ouverture de nouvelles routes polaires et leur nucléarisation.

---

4. Pour un descriptif du fonctionnement du Conseil de l'Arctique et des enjeux généraux aux pôles lire : M. Mered, *Les Mondes polaires*, Paris, Presses universitaires de France, 2019 ; F. Lasserre, A. Choquet et C. Escudé-Joffres (dir.), *Géopolitique des pôles : vers une appropriation des espaces polaires ?*, Paris, Le Cavalier Bleu, 2021.

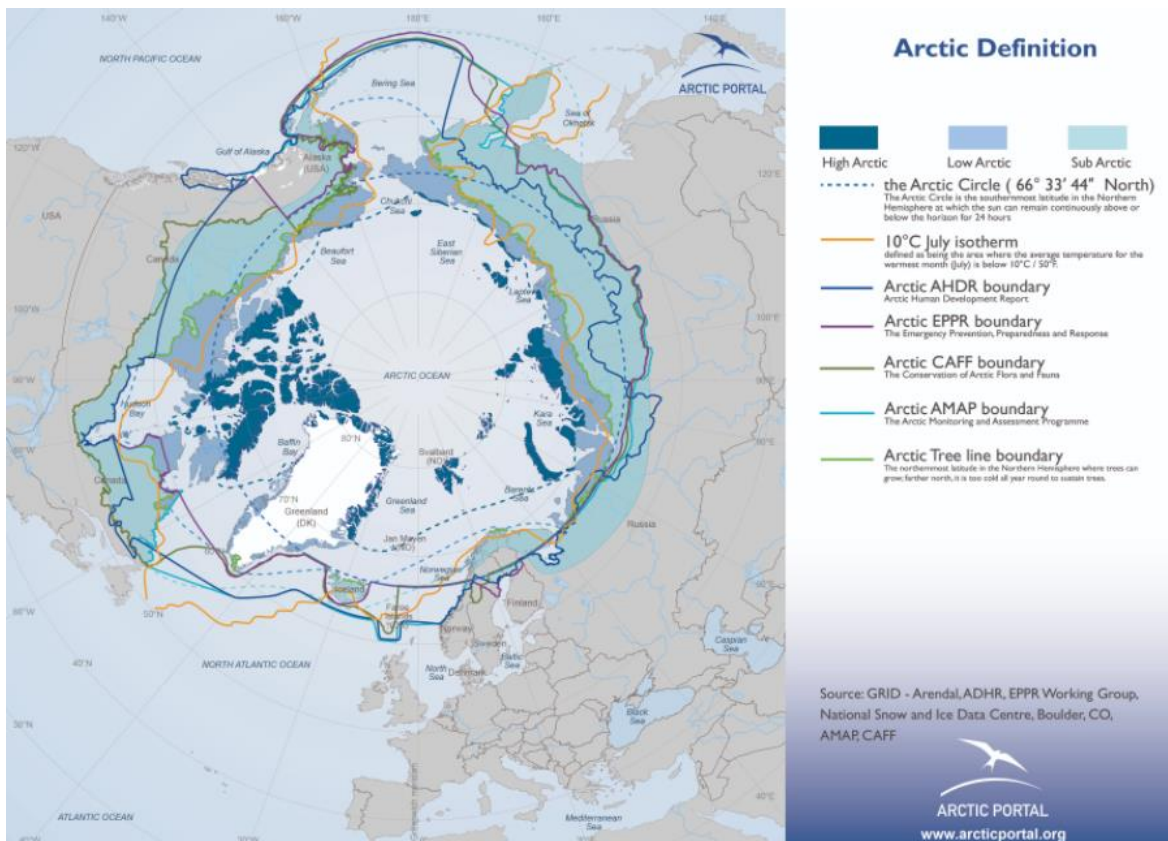


# L'espace arctique

## Quelles limites ?

Selon la définition courante, l'Arctique recouvre l'aire géographique limitée par le cercle polaire en hémisphère nord. Si les huit États membres du Conseil de l'Arctique (Fédération de Russie, Canada, États-Unis, Islande, Danemark par le Groenland, Norvège, Suède et Finlande) possèdent tous une partie de leur territoire, terrestre ou maritime, dans cette zone, l'Arctique ne s'y limite pas. À titre d'exemple, les différents groupes de travail du Conseil, s'occupant de développement humain (*Arctic Human Development Report*, AHDR), de protection de la faune et de la flore (*Conservation of Arctic Flora and Fauna*, CAAF), d'évaluation et de surveillance (*Arctic Monitoring and Assessment Program*, AMAP) ou de prévention des risques (*Emergency Prevention, Preparedness and Response*, EPPR) ont des périmètres d'action et d'études différents comme l'indique la carte ci-dessous.

**Carte n° 1 : Un espace arctique à géométrie variable**



Source : Arctic Portal.

D'autres définitions plus larges encore existent, à l'instar de celle utilisée par l'US Navy définissant la région Arctique comme s'étendant « de l'État du Maine à l'océan Arctique et au Pacifique jusqu'à la plus méridionale des îles Aléoutiennes<sup>5</sup> ». D'un point de vue strictement militaire, il convient surtout de prendre les facteurs de discontinuité environnementale et climatiques susceptibles de peser sur les déploiements opérationnels. L'Arctique se divise donc entre des zones peu propices à la conduite d'opérations conventionnelles et celles où elles sont plus facilement envisageables : la mer de Barents, libre de glaces sous l'influence du Gulf Stream, apparaît ainsi largement comme la continuité de l'Atlantique nord, ce qui n'est pas le cas du Nunavut canadien par exemple. Les séparations arbitraires comme le passage Groenland-Islande-Royaume-Uni (GIUK) vers l'Atlantique n'ont guère de sens sur le plan stratégique. Côté Pacifique, si le détroit de Béring constitue une limite plus nette, au niveau du cercle polaire, la mer de Béring, par les conditions environnementales qui y règnent, peut aussi être rattachée à cet ensemble stratégique Arctique.

## Des espaces contestés ?

Une vision encore trop souvent répandue fait de l'Arctique un espace dans lesquelles les frontières resteraient à définir, et pour lesquelles les puissances riveraines seraient prêtes le cas échéant à s'affronter pour pouvoir y exploiter les ressources. Cette vision est erronée. Les litiges concernant les frontières terrestres et maritimes, à une exception, ont tous été réglés entre les États arctiques qui ont développé une coopération légale et scientifique pour les résoudre<sup>6</sup>. Ceux concernés par l'extension de leur plateau continental ont convenu de rechercher une solution dans le cadre de la convention sur le droit de la mer (CNUDM)<sup>7</sup>, signée et ratifiée par tous les États arctiques, à l'exception des États-Unis – qui en respectent les principes et veillent par ailleurs à son respect par les autres puissances maritimes. Les accords de règlement des litiges peuvent être récapitulés comme suit :

---

5. « A Blue Arctic », US Department of the Navy, janvier 2021.

6. A. Østhagen et C. Schofield, « The Arctic Ocean: Boundaries and Disputes », *Arctic Yearbook*, 2021.

7. La Convention précise les différentes catégories d'espaces maritimes sur lesquels les États côtiers peuvent revendiquer leur souveraineté : les eaux intérieures, la mer territoriale, la zone contiguë, la zone économique exclusive (ZEE) et le plateau continental (extension sous-marine du territoire d'un État jusqu'à 200 milles marins). Au-delà, les eaux et les fonds marins relèvent du régime de la haute mer. Chaque État côtier exerce ainsi ses droits souverains jusqu'à 200 milles des côtes. Si un État considère que son plateau continental excède en réalité les 200 milles marins, il peut soumettre à la Commission des limites du plateau continental (CLPC) une demande dite de plateau continental étendu. La CLPC se charge alors d'examiner les données présentées par cet État (critères géomorphologiques et sédimentaires notamment) et d'émettre des avis scientifiques et techniques justifiant la décision retenue pour fixer les limites extérieures du plateau continental étendu.

- Le traité le plus ancien dans la zone est le traité du Svalbard (ou Spitzberg), signé en 1920, reconnaissant la souveraineté, restreinte dans certains domaines, de la Norvège sur cet archipel. L'article 9 interdit en particulier les bases navales et les fortifications, ainsi que l'utilisation du Svalbard à des fins de guerre.
- La délimitation entre le Danemark (Groenland) et le Canada a été définie en 1973, quelques rectifications y ayant été ajoutées en 2004. Une seule contestation demeure, relative à la souveraineté sur une petite île (1 kilomètre carré [km<sup>2</sup>]) dans le détroit de Nares, les deux États ayant convenu de vivre avec ce désaccord et de l'ignorer. L'accord a été complété en 2012 par un autre relatif aux zones économiques exclusives (ZEE) en mer de Lincoln. Quelques points demeurent litigieux, mais les deux États ont créé en 2018 une *task force* commune pour les résoudre.
- La frontière maritime entre les États-Unis et la Russie dans le détroit de Béring, l'océan Arctique et la mer de Béring a été définie en 1990 (à l'époque de l'URSS). Bien que la Fédération de Russie n'ait pas ratifié cet accord, elle en respecte néanmoins les termes.
- La délimitation des domaines maritimes entre le Danemark (Groenland) et la Norvège (Svalbard) a été fixée en 2006.
- Des divergences existantes entre la Norvège et la Russie en mer de Barents ont été résolues par un accord signé en 2010.
- La délimitation des limites des ZEE entre la Canada et les États-Unis en mer de Beaufort n'a pas encore fait l'objet d'un accord, des recherches scientifiques supplémentaires étant entreprises pour y parvenir<sup>8</sup>.

Dans l'Arctique central, au-delà des limites des ZEE, le planté d'un drapeau en titane au pôle Nord le 2 août 2007, par un sous-marin d'exploration russe à 4 200 mètres (m) de fond, a pu laisser croire à une tentative d'appropriation de cette zone par la Russie. Celle-ci a néanmoins déclaré qu'elle se conformerait à la loi internationale, et a déposé un dossier concernant les limites de son plateau continental auprès de la Commission des limites du plateau continental (CLPC-article 76 de la CNUM), concurremment avec le Danemark et le Canada. Ces trois États ont convenu en 2008 de régler les litiges relatifs au recouvrement de leurs demandes d'extension pacifiquement et dans le cadre de la CLPC, qui ne devrait cependant pas rendre d'avis avant plusieurs années.

Au bilan, aucun des litiges frontaliers ou de délimitation des zones de souveraineté limitée définies par la CNUDEM ne semble susceptible d'évoluer, à plus ou moins brève échéance, en conflit ouvert entre États riverains de l'Arctique, les cinq États concernés ayant convenu de les régler en bonne intelligence, et n'ayant surtout aucun intérêt à les voir dégénérer.

---

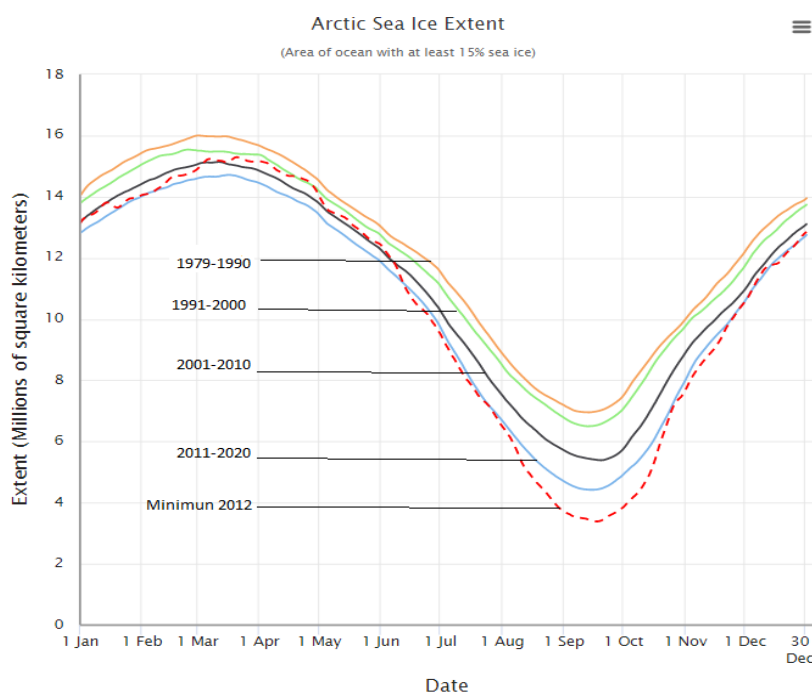
8. *Ibid.*

## Un réchauffement climatique accéléré

Outre la concertation de puissances étatiques qui est parvenue jusqu'à maintenant à éviter les conflits territoriaux, une autre particularité géographique de l'Arctique est sa sensibilité au réchauffement climatique. Le dernier rapport du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) indique ainsi que cette zone se réchauffera plus de deux fois plus vite que le reste de la planète. L'Arctique devrait subir une augmentation des minima de température des jours les plus froids à un rythme d'environ trois fois celui du réchauffement mondial.

La banquise de l'océan Arctique a déjà subi une réduction importante de sa superficie, avec une fonte d'environ 40 % entre la décennie 1980-1989 et la décennie 2010-2019. Le GIEC indique qu'il devrait subir un premier épisode libre de glace (moins de 15 % de la superficie de la décennie 1980) au moins une fois avant 2050. En termes qualitatifs, on assiste à une disparition des glaces pluriannuelles. Ces constats ouvrent la voie à l'augmentation de l'utilisation des routes polaires, au nord de la Sibérie ou du Canada, voire transpolaires. Les conséquences stratégiques et économiques de ces hypothèses seront analysées *infra*.

### Graphique n° 1 : Superficie moyenne de la banquise arctique (évolution par décennies)



Source : National Snow and Ice Data Center.

Une autre conséquence du réchauffement climatique est la fonte du pergélisol, rendant le sol mou dans un certain nombre de régions, fragilisant les infrastructures, citadines, industrielles ou militaires s'y trouvant.

# De nouvelles stratégies compétitives

Depuis une dizaine d'années et l'émergence de nouveaux acteurs en Arctique, notamment la Chine, les puissances historiques de la région, à savoir la Russie et les États-Unis, ont développé de nouvelles stratégies et doctrines visant à assurer leur souveraineté territoriale dans la zone, l'exploitation commune de ressources ou encore l'affirmation d'une présence militaire.

## Russie : une puissance arctique dominante

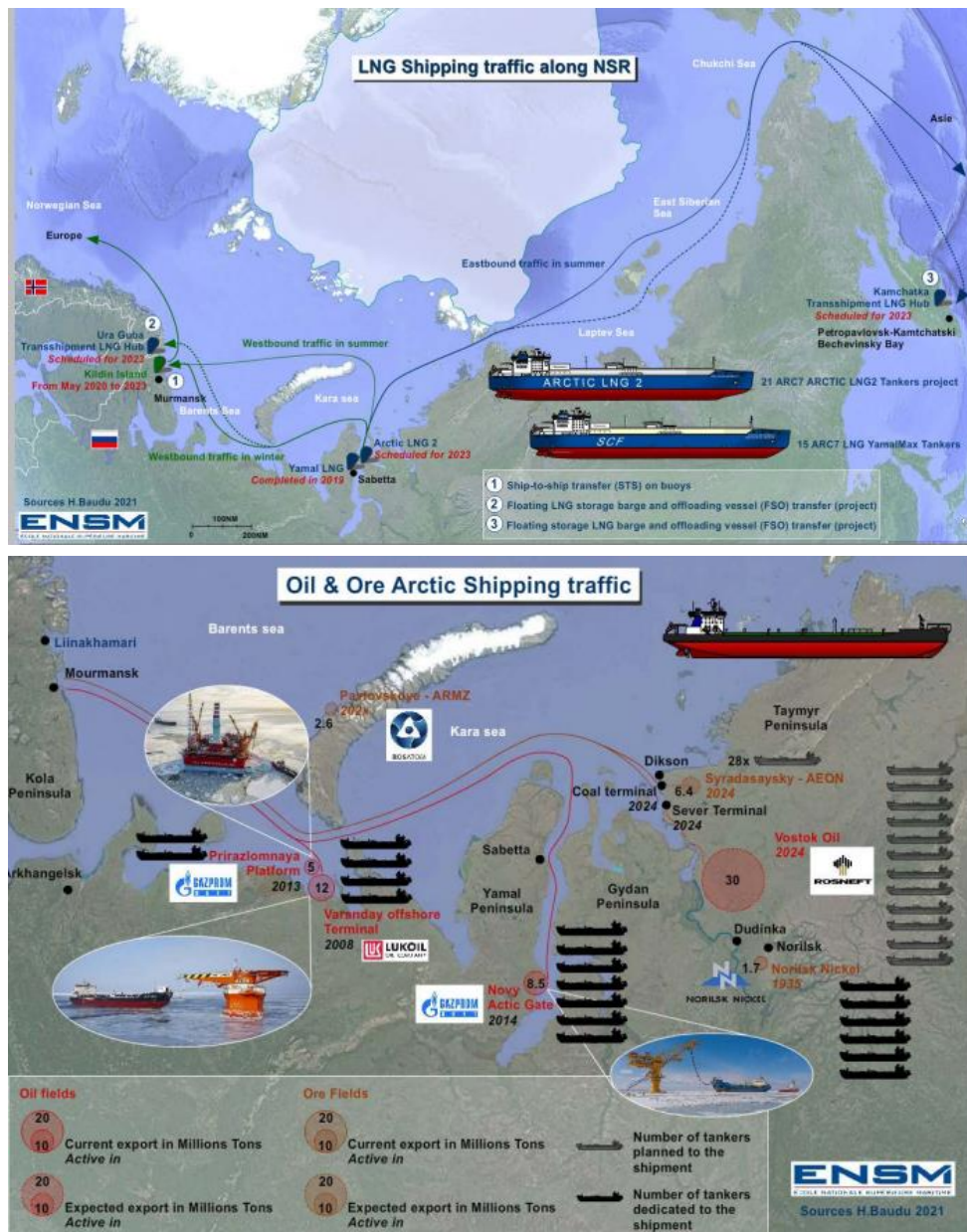
La Russie est géographiquement, historiquement et économiquement la puissance dominante de l'Arctique. Son territoire s'étend sur 160° de longitude d'ouest en est, de la frontière avec la Norvège jusqu'aux rives du détroit de Béring. Les eaux sur lesquelles elle exerce sa souveraineté (eaux territoriales et intérieures) et ses droits économiques (ZEE) représentent 45 % des eaux arctiques.

Ces eaux ont une forte signification historique. Du XVI<sup>e</sup> siècle au XVIII<sup>e</sup> siècle, une époque où le territoire russe n'atteignait ni les rivages de la Baltique, ni ceux de la mer Noire, l'Arctique et la mer Blanche ont représenté la principale porte d'échange maritime avec l'Europe de l'Ouest. C'est en 1553 qu'une expédition anglaise, partie initialement à la découverte du passage du nord-est pour rallier l'Europe à l'Asie, pénétra pour la première fois en mer Blanche et vint mouiller à l'embouchure de la Dvina septentrionale, à l'emplacement de ce qui deviendra en 1584 la ville d'Arkhangelsk. Les expéditions russes, terrestres et maritimes, à partir du XVII<sup>e</sup> siècle avec Dejnev, et particulièrement celles du XVIII<sup>e</sup>, avec Béring, Laptev ou Liakhov, contribuèrent à la russification d'une partie importante de l'Arctique.

La liaison maritime entre la Russie et l'Europe *via* la mer de Norvège et la mer de Barents, toutes deux libres de glaces toute l'année sous l'influence du Gulf Stream, perdit de son importance après les guerres victorieuses de Pierre Le Grand qui permirent à la Russie d'atteindre de façon pérenne les rivages de la Baltique. Elle retrouva toutefois un rôle essentiel durant la Première puis la Seconde Guerre mondiale face à l'invasion allemande lorsque les ports de Mourmansk (fondé en 1915 sur la péninsule de Kola) et d'Arkhangelsk furent les principales voies d'accès de ravitaillement des alliés au territoire russe – entre 1941 et 1945 environ un quart de l'aide américaine à l'URSS transite par l'Arctique.



## Carte n° 2 : Principaux terminaux russes en Arctique (gaz, pétrole, minéraux)



Source : Hervé Baudu, ENSM, 2021.

L'Arctique continue d'exercer un poids économique considérable aujourd'hui. Au tournant des années 2020, la zone génère entre 12 et 15 % du PIB russe<sup>9</sup> et environ 20 % des recettes fiscales et douanières<sup>10</sup> pour une population représentant seulement 1 % de l'ensemble de la Fédération. Les exportations de pétrole et surtout de gaz contribuent majoritairement à ce

9. V. Plotnikov, M. Kutepova et O. Sushko, « The Economy of the Russian Arctic: State and Specifics of Development », Atlantis Press, mai 2018.

10. Arctic Russia, Blog Investment Portal of the Arctic Zone of the Russian Federation, disponible sur : <https://arctic-russia.ru>.

bilan, le gaz arctique représentant en 2021 83 % des exportations gazières russes<sup>11</sup>. Les exploitations gazières de la péninsule de Yamal, le port de Sabetta et la flotte de méthaniers brise-glace pour exporter vers les marchés asiatiques et européens le gaz naturel liquéfié, sont le symbole du développement économique de cette partie de la Russie. Avec la croissance attendue de la production gazière de la zone, le passage du nord-est ou « route maritime du nord » (RMN), ralliant l'Atlantique et le Pacifique en longeant la Sibérie, est ainsi amenée à gagner en importance dans les voies d'acheminement de ces ressources vers les marchés asiatiques. L'évolution du trafic vers les marchés européens sera fonction de la progression du conflit en Ukraine et du régime de sanctions prises à l'encontre de la Russie.

La planification du développement de l'Arctique russe fait l'objet de documents régulièrement mis à jour. Le document cadre de cette politique intitulé « Fondements de la politique d'État de la Fédération de Russie en Arctique jusqu'en 2035 », a été approuvé par le président Poutine en mars 2020 et fixe ainsi les objectifs généraux de la Russie dans cette région :

- assurer la souveraineté et l'intégrité territoriale de la Russie en Arctique ;
- préserver l'Arctique en tant que territoire de paix, de stabilité et de partenariat mutuellement bénéfique aux États arctiques ;
- accroître la qualité de vie et le bien-être de la population dans la zone Arctique de la Fédération de Russie (ZAFR) ;
- développer la ZAFR en tant que bassin de ressources stratégiques et son utilisation durable pour accélérer la croissance économique de la Russie ;
- développer la route maritime du nord en tant que route maritime compétitive sur le marché mondial ;
- protéger l'environnement et préserver les terres natales et le mode de vie des populations autochtones résidant en ZAFR.

Si le développement économique revêt un intérêt majeur pour la Russie, tout comme l'amélioration du bien-être des populations visant à endiguer le déclin démographique de la région, l'objectif premier – auxquels tous les autres sont naturellement subordonnés – est bien le maintien de l'intégrité territoriale et de la souveraineté russe. En dépit de l'absence de contentieux territorial (cf. *supra*), la préservation de cette intégrité et la protection de la zone suivant une stratégie de « bastion » se traduisent par une militarisation progressive, visible depuis les années 2000. Cette dynamique répond à trois objectifs différents<sup>12</sup> :

11. *Ibid.*

12. M. B. Petersen et R. Pincus, « Arctic Militarization and Russian Military Theory », *Orbis*, vol. 65, n° 3, juin 2021.

- La restauration de la présence militaire russe en Arctique après la période des années 1990 qui a vu celle-ci décliner significativement : les investissements militaires dans la région ont ainsi suivi le rebond des dépenses militaires russes à l'échelle nationale depuis 2008.
- La modernisation des capacités militaires russes de la région : plutôt que de recourir comme du temps de l'URSS au déploiement en masse de capacités tout au long des 7 000 km de côtes, il s'agit désormais de se concentrer sur quelques bases clés équipées de moyens de détection et de défense à la pointe de la technologie, et de miser ailleurs sur la mobilité stratégique de forces capables de se porter rapidement sur les points menacés par un éventuel adversaire.
- La protection des infrastructures critiques : d'une part les nouvelles installations gazières, pétrolières et minières, ainsi que la RMN, qui sont vitales au développement de la région, à l'exploitation et à l'exportation des ressources ; et d'autre part l'ensemble des installations stratégiques, principalement concentrées dans la péninsule de Kola qui abrite la Flotte du Nord avec environ deux tiers des sous-marins nucléaires lanceurs d'engins (SNLE) russes, essentiels pour assurer une capacité de frappe en second et l'ensemble des bases associées.

## Chine : les ambitions d'un nouvel acteur

Ne possédant aucune partie de son territoire au nord du cercle polaire, mais ayant dans sa partie septentrionale des conditions climatiques proches de celles rencontrées dans les régions les plus rudes de l'Arctique, la Chine revendique depuis le début du XXI<sup>e</sup> siècle une « identité polaire » qu'elle entend affirmer davantage encore à l'avenir.

Partie au traité du Svalbard depuis 1925, la Chine n'a commencé à exprimer sa volonté de jouer un « rôle actif » en Arctique qu'en 2005, expression continuellement renforcée depuis. En 2013, Pékin inscrivait ainsi la volonté de devenir une nation polaire comme un élément clé de sa stratégie maritime<sup>13</sup>. En 2014, le président Xi Jinping, alors récemment entré en fonction, prononçait un discours à bord du brise-glace *Xue Long*, dans le port de Hobarth, affirmant la vocation de la Chine à devenir une grande puissance polaire. Le 18 janvier 2017, lors d'un discours à Genève devant les Nations unies, il réaffirmait que les pôles étaient une nouvelle frontière pour la coopération entre nations, tout comme le fond des océans, l'espace et le cyberspace.

En 2018, la Chine publiait son *Livre blanc* sur l'Arctique<sup>14</sup>, dans lequel elle se définit comme une nation « proche-arctique ». Reconnaisant la souveraineté des huit États sur les territoires reconnus internationalement,

13. A.-M. Brady, *China as a Polar Great Power*, Cambridge, Cambridge University Press, 2017.

14. *China's Arctic Policy*, The State Council Information Office of the People's Republic of China, janvier 2018.



le document réaffirmait aussi que les autres nations, dont la Chine, y ont des droits, notamment en haute mer, dans la « Zone » telle que définie par l'article 137 de la CNUDM, et enfin dans le périmètre couvert par le traité du Svalbard de 1925. Il affiche clairement l'objectif que la Chine participe à la gouvernance de l'Arctique. Rappelant l'importance de la protection de l'environnement, le *Livre blanc* souligne également l'importance de l'Arctique pour la Chine dans le domaine des routes maritimes, en particulier la « route de la soie polaire », dans celui de l'exploitation des ressources pétrolières, gazières et minérales ainsi que dans celui de la pêche. La Chine a politiquement réitéré son intérêt pour l'Arctique à l'occasion de la déclaration commune entre le président Xi Jinping et le président Poutine lors de la cérémonie d'ouverture des jeux olympiques d'hiver le 4 février 2022, en soutenant les coopérations sino-russes pour le développement durable de la région<sup>15</sup>.

L'ensemble de ces discours et publications, s'adressant d'abord à un public externe à la Chine, affirme l'ambition chinoise en Arctique, mais de façon attractive et conciliante, en affichant prioritairement la coopération « gagnant-gagnant », le respect des traités et du droit international, la science ou la protection de l'environnement. D'autres documents destinés à un usage interne présentent en revanche l'Arctique comme un nouvel espace de compétition pour l'exploitation des ressources entre grandes puissances. La science et la diplomatie ne seraient mises en avant qu'aux fins de soutien des ambitions économiques et militaires chinoises<sup>16</sup>. L'idée exprimée dans le document « Science de la stratégie militaire » (2013) est que la Chine va devoir défendre ses intérêts sur cette nouvelle frontière pour y acquérir des ressources stratégiques et s'assurer de l'accès aux routes maritimes, à l'instar des autres espaces communs que constituent les océans, l'espace et le cyberspace. Par ailleurs, l'idée selon laquelle le contrôle de l'Arctique confère un avantage prépondérant pour contrôler trois continents, deux océans et les principales puissances de l'hémisphère Nord est également régulièrement évoquée<sup>17</sup>.

S'inscrivant dans cette stratégie d'affirmation des droits chinois sur l'Arctique, les efforts de Pékin dans la zone ont d'abord été diplomatiques, avec de nombreuses visites de dirigeants de haut niveau au début des années 2010, à l'instar de la visite du président Hu Jintao au Canada ou de celle de Xi Jinping alors vice-président en Finlande et en Suède. Ces efforts furent couronnés de succès en 2013 avec l'admission en tant qu'observateur de la Chine au Conseil de l'Arctique. Cet activisme diplomatique s'est poursuivi avec la création ou la participation à de nombreux dialogues bilatéraux ou régionaux, comme le *China-Russia Arctic forum*, des dialogues de haut

15. Déclaration conjointe de la Fédération de Russie et de la République populaire de Chine sur les relations internationales entrant dans une nouvelle ère et le développement durable mondial du 04 février 2022.

16. R. Doshi, A. Dale-Huang et G. Zhang, « Northern Expedition: China's Arctic Activities and Ambitions », *Foreign Policy*, Brookings, avril 2021, p. 8.

17. *Ibid.*, p. 13.

niveau sur l'Arctique avec le Japon et la Corée du Sud, ou des discussions avec la Norvège pour parvenir à un accord de libre-échange.

Dans le domaine économique, l'activisme chinois s'est traduit principalement par des investissements dans les domaines énergétiques et miniers en Russie mais également dans d'autres territoires riverains comme le Groenland. Cet activisme se heurte cependant aujourd'hui à un changement d'approche de plusieurs États, moins enclins à céder des actifs stratégiques miniers comme l'a illustré fin 2020 le refus par le gouvernement canadien de la vente de mine de Hope Bay à des intérêts chinois. Ces investissements chinois concernent également les industries des domaines de haute technologie, technologies numériques financières, biotechnologies, technologies vertes, ou semi-conducteurs<sup>18</sup>. La Suède a été la porte d'entrée principale de ces investissements, attirant en 2018 la part la plus importante des investissements chinois en Europe<sup>19</sup>.

La Chine est également très active dans le domaine scientifique. Outre de nombreux partenariats avec des centres de recherche ou des universités, elle mène régulièrement depuis 1999 des expéditions scientifiques en Arctique à bord de ses navires brise-glace, le *Xue Long* et le *Xue Long 2*<sup>20</sup>.

## États-Unis : une réaction tardive

Les États-Unis sont riverains de l'Arctique depuis l'achat de l'Alaska à la Russie en 1867 pour la modique somme de sept millions de dollars. Économiquement et politiquement, cette zone représente un intérêt mineur pour Washington : en 2020, le produit intérieur brut (PIB) de l'Alaska représente ainsi environ 0,24 % de celui de l'ensemble de l'Union, dont l'Alaska n'est d'ailleurs membre à part entière que depuis 1959 – elle avait auparavant un statut de territoire, non représenté au Capitole.

Militairement, la région Arctique a commencé à jouer un rôle actif pour les États-Unis à partir de juin 1941, lorsque des troupes américaines ont débarqué en Islande avec l'accord du Parlement de Reykjavik. Ce rôle s'est accru et est devenu majeur durant la guerre froide avec un rôle essentiel en matière d'alerte avancée et de frappe stratégique (cf. *infra*) avant de subir une décrue importante dans les décennies 1990 et 2000. Un indicateur de ce faible intérêt américain pour la région est le nombre de brise-glace, les US Coast Guards ne possédant aujourd'hui que deux brise-glace vieillissants. Cependant, après une longue période de désintérêt, les États-Unis ont repris une activité dans la région à partir de 2018 afin de faire face à la restauration et à la modernisation militaire russe ainsi qu'à l'activisme politique et

---

18. H. A. Conley et J. Lewis « Chinese Technology Acquisitions in the Nordic Region », *Center for Strategic and International Studies*, 24 septembre 2020.

19. 3,6 milliards de dollars (Md\$) en Suède, pour 1,6 Md\$ au Royaume-Uni, 1,5 Md\$ en Allemagne et 1,4 Md\$ en France.

20. Le premier a été acheté à l'Ukraine en 1993, le second a été construit en Chine, avec une assistance finlandaise, et lancé en 2018.

économique chinois. La déclaration du président Trump en août 2019 selon laquelle il souhaitait « l'acquisition » par les États-Unis du Groenland, diplomatiquement inepte, traduisait le renouveau de leur intérêt pour l'Arctique.

La publication par le Department of Defence (DoD) d'une stratégie pour l'Arctique<sup>21</sup> définit les grandes lignes de cette réaction américaine. Affichant comme objectif d'obtenir une région stable et sûre, dans laquelle les intérêts américains sont protégés et où les États coopèrent pour répondre aux défis communs, ce document inscrit clairement la stratégie arctique américaine en tant qu'élément de la stratégie globale de compétition avec les puissances russe et chinoise. Elle adopte néanmoins une approche prudente, visant notamment à ne pas envenimer la compétition dans la zone. Le document fait de la coopération avec les alliés dans la zone la pierre d'angle de la stratégie américaine en Arctique. Il identifie enfin trois lignes d'opérations :

- le renforcement de la capacité d'appréciation de situation, dans le domaine aérien et spatial pour compenser un système de détection vieillissant (*North Warning System*) et dans le domaine maritime et sous-marin dans la région du GIUK ;
- l'augmentation du nombre d'opérations conduites dans la région ;
- le renforcement d'un ordre basé sur le respect des lois et normes internationales.

Chaque service, Army, Navy, Air Force a ensuite traduit ces directives du DoD dans une stratégie propre<sup>22</sup>, mettant l'accent sur l'augmentation des déploiements et de la coopération avec les alliés dans la zone, en particulier via des exercices en commun. Les US Coast Guards ont également publié une remise à jour de leur stratégie arctique<sup>23</sup>. Trois axes d'effort y sont identifiés : le renforcement des capacités américaines en Arctique, par la construction de nouveaux brise-glace et l'amélioration des moyens de communication, la consolidation de l'ordre international basé sur des lois respectées par tous, et enfin l'innovation pour soutenir la prospérité et la résilience dans la région.

## Autres puissances

Si Russie, Chine et États-Unis sont les principaux protagonistes de la nouvelle compétition entre puissances au niveau mondial, avec une aire d'application particulière en Arctique, d'autres États mettent en œuvre des politiques arctiques, à commencer naturellement par les États arctiques non encore mentionnés.

---

21. *Report to Congress: Department of Defense Arctic Strategy*, Office of the Under Secretary of Defense for Policy, juin 2019.

22. « Arctic Strategy », US Department of Air Force, juillet 2020 ; « A Blue Arctic », US Department of the Navy, janvier 2021 ; « Regaining Arctic Dominance », US Department of the Army, janvier 2021.

23. « Arctic Strategic Outlook », US Coast Guard, avril 2019.

Prenant compte des changements rapides de la région, Norvège<sup>24</sup>, Suède<sup>25</sup> et Finlande<sup>26</sup> ont chacune rédigé ou remis à jour leurs politiques sur l'Arctique au cours des années 2020-2021. Le Danemark devrait publier prochainement lui aussi sa nouvelle stratégie pour l'Arctique pour la période 2021-2030. Sur le plan militaire ces quatre États ont aussi commencé la modernisation ou le renouvellement de leurs capacités d'action dans la zone. Seul le Canada, dans son document « Cadre stratégique pour l'Arctique et le nord du Canada » émis en novembre 2019, ne fait pas mention de l'évolution du contexte stratégique.

Parmi les autres États non arctiques mais observateurs attentifs de la zone, le Royaume-Uni se définit dans sa revue de défense de 2021<sup>27</sup> comme la nation « la plus proche de l'Arctique », et affirme l'objectif de contenir les tensions régionales et d'y renforcer la coopération. Il vient de publier sa stratégie pour le Grand Nord, annonçant notamment le renforcement des déploiements périodiques de ses forces armées dans cette zone<sup>28</sup>.

La France a elle aussi publié un document sur sa politique de défense en Arctique<sup>29</sup>. La préservation de sa liberté d'action, la connaissance du milieu arctique ainsi que la sécurisation des voies d'approvisionnements énergétiques y sont décrites comme des axes privilégiés d'anticipation. La Marine nationale s'y déploie régulièrement pour participer à l'appréciation de situation, dans le domaine sous-marin notamment, et améliorer sa connaissance de la conduite des opérations dans cette zone difficile. Elle est la seule marine occidentale à avoir fait transiter une unité sur l'ensemble du passage du nord-est, sans assistance de brise-glace russe (voir para. 4.2).

L'Union européenne enfin, a également publié une nouvelle stratégie arctique en octobre 2021, mettant en avant coopération, développement durable et questions écologiques, économiques et sociales liées au réchauffement climatique.

---

24. *The Norwegian Government's Arctic Policy*, janvier 2021.

25. Sweden's strategy for the Arctic region, novembre 2020.

26. Finland's Strategy for Arctic Policy, juin 2021.

27. *Global Britain in a Competitive Age: The Integrated Review of Security, Defence, Development and Foreign Policy*, HM Government, mars 2021.

28. *The UK's Defence Contribution in the High North*, Ministry of Defence, 29 mars 2022

29. « La France et les nouveaux enjeux stratégiques en Arctique », Direction générale des relations internationales et de la stratégie (DGRIS), novembre 2019.

# Des rapports de force évolutifs

## Une compétition renouvelée dans le domaine conventionnel

### *Le « Bastion » russe*

La restauration de la puissance militaire conventionnelle russe en Arctique et l'importance accrue de cette région pour la Russie se sont traduites dans le domaine organisationnel par la création en décembre 2014 du Commandement stratégique interarmées Nord (OSK Sever), devenu le 1<sup>er</sup> janvier 2021 un cinquième district militaire indépendant aux côtés des districts ouest, sud, centre et est. C'est logiquement la Marine qui domine largement ce dispositif militaire russe en Arctique avec la célèbre Flotte du Nord dont le QG est basé à Severomorsk, près de Mourmansk, et ses unités de sous-marins (8 sous-marins nucléaires lanceurs d'engins, 13 sous-marins nucléaires d'attaque et 5 sous-marins d'attaque à propulsion classique), de bâtiments de surface (10 navires de premier rang), ainsi que son groupe aéronaval, et d'importantes capacités en matière guerre des mines, de défense côtière et d'infanterie navale.

Pour compléter ce dispositif, la Russie a entrepris la rénovation, voire la reconstruction complète de nombreuses infrastructures datant de l'ère soviétique. Au cœur de celles-ci se trouvent trois bases usuellement appelées « tricolores » situées respectivement dans l'archipel de François-Joseph (Nagurskoye), sur l'île de Kotelny (Sredny Ostrov) et en Nouvelle-Zemble (Rogacheco).

Conçues pour fonctionner en autarcie pendant un an ou plus, hébergeant quelques centaines d'hommes, ces bases sont équipées de systèmes défensifs anti-aériens à longue (S-300 ou S-400) et courte portée (Pantsir), ainsi que de systèmes de missiles antinavires (K-300P Bastion et 4K51 Rubezh)<sup>30</sup>. Ces trois bases sont également équipées de pistes pour accueillir des MiG-31. Les bases sur l'archipel François-Joseph et la Nouvelle-Zemble jouent en plus un rôle particulier dans la défense des installations stratégiques de la presqu'île de Kola et de la péninsule de Yamal.

---

30. M. Boulègue, « Russia's Military Posture in the Arctic: Managing Hard Power in a 'Low Tension' Environment », Chatham House, juin 2019, p. 13.

### Image n° 1 : Aéroport militaire russe Nagourskoïé



Source : Ministère de la Défense russe, 2017.

Au-delà des efforts entrepris sur ces trois bases, la politique de défense russe en Arctique a également été marquée par la création en 2015 d'une brigade arctique des forces terrestres, déployée à proximité des frontières norvégiennes et finlandaises, composée de plusieurs régiments d'infanterie motorisée, d'un régiment de chars lourds (T-80 BVM) et d'un bataillon d'artillerie organique. En outre, plusieurs divisions de troupes aéroportées (VDV) reçoivent désormais un entraînement spécifique pour les opérations en Arctique<sup>31</sup>. L'exercice de largage de parachutistes spécialement équipés pour affronter des conditions environnementales extrêmes, par une latitude de 80°N, dans l'archipel François-Joseph, a ainsi fait l'objet d'une communication active de la part du ministère russe de la défense<sup>32</sup>.

L'ensemble de ce dispositif, couvrant les nouvelles infrastructures de l'économie nouvelle de la ZAFR, a d'abord une vocation défensive comme le soulignent de nombreux analystes<sup>33</sup>. Cependant, outre la brigade arctique, proches de frontières occidentales, et les divisions parachutistes, mobiles par essence, la flotte du Nord basée en presqu'île de Kola peut jouer un rôle autre que purement défensif, comme l'a démontré le déploiement de plusieurs unités en mer Noire pour soutenir l'invasion en Ukraine (cf. *infra*).

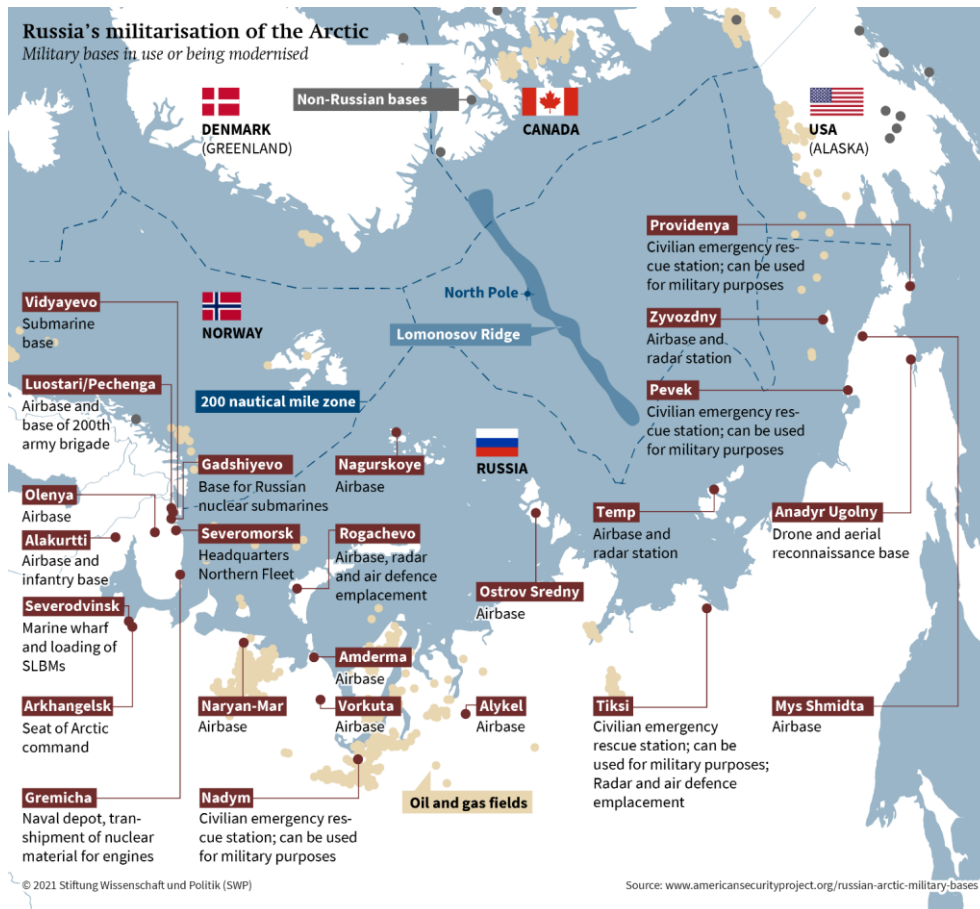
31. *Ibid.*, p. 18.

32. T. Nilsen, « Paratroopers Jump at 10000m over Russian Arctic Base », *TheBarentzObserver.com*, 26 avril 2020, disponible sur : <https://thebarentsobserver.com>.

33. Sur ce sujet, voir A. Sergunin et V. Konyshov, « Russian Military Strategies in the Arctic: Change or Continuity? », *European Security*, vol. 26, n° 2, 2017, p. 171-189 ; M. Laruelle, « La politique arctique de la Russie : une stratégie de puissance et ses limites », *Russie.Nei.Visions*, n° 117, Ifri, mars 2020 ; M. B. Petersen et R. Pincus, « Arctic Militarization and Russian Military Theory », *Orbis*, vol. 65, n° 3, juin 2021.



### Carte n° 3 : Le dispositif militaire russe en Arctique



Source : M. Paul et G. Swistek, « Russia in the Arctic. Development Plans, Military Potential, and Conflict Prevention », SWP Research Paper 3/2022 (© Stiftung Wissenschaft und Politik, Berlin, 2022).

### Des Occidentaux encore discrets

Washington considère la région arctique comme « vitale », en particulier pour ses ressources naturelles et ses voies de navigation devenues géopolitiquement très sensibles, et pouvant devenir un théâtre de conflits à l'avenir<sup>34</sup>. Ainsi, les États-Unis comptent y renforcer leur présence militaire comme en témoigne la stratégie « *Regaining Arctic Dominance* », publiée en mars 2021 par l'US Army. Elle explique comment l'armée de Terre américaine compte organiser et équiper ses forces en vue d'opérations dans la zone arctique<sup>35</sup>. L'objectif est donc d'améliorer les capacités des forces armées à opérer dans des environnements de froid extrême, montagneux et de haute latitude<sup>36</sup>. Washington maintient cependant un discours de non-

34. I. Houdassine, « L'armée américaine souhaite une présence accrue de ses capacités terrestres dans l'Arctique », *Reinet.ca*, 17 mai 2021, disponible sur : [www.rcinet.ca](http://www.rcinet.ca).

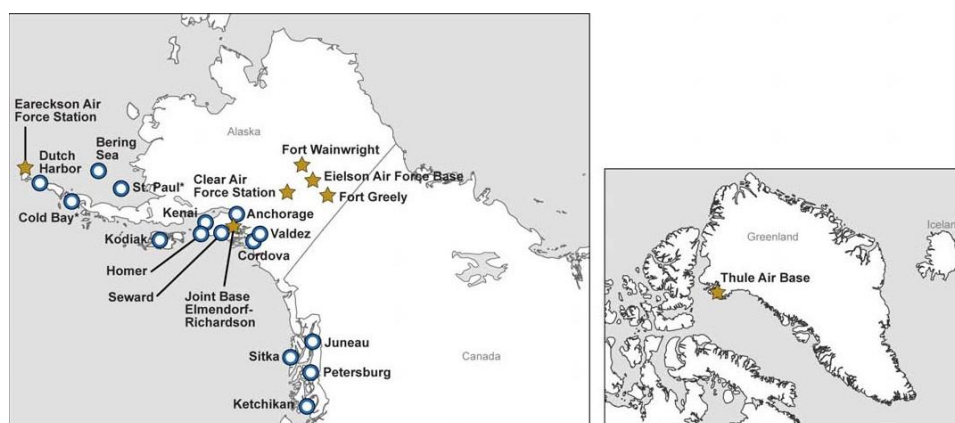
35. P. Chapleau, « L'US Army veut adapter ses moyens au théâtre arctique », *Ouest-France*, 27 janvier 2021, disponible sur : <http://lignesdedefense.blogs.ouest-france.fr>.

36. US Army Public Affairs, « Army Announces Release of Arctic Strategy », *Army.mil*, 16 mars 2021, disponible sur : [www.army.mil](http://www.army.mil).

militarisation de l'Arctique, non pour « une question de sécurité, mais de liberté de circulation<sup>37</sup> ».

Le dispositif permanent américain en Arctique se place pour l'essentiel sous la tutelle du commandement Alaska des États-Unis (ALCOM) : il est responsable des opérations dans et autour de l'État et relève du commandement Nord (NORTHCOM) en tant que commandement unifié subordonné. En effet, la plupart des emprises et des unités du dispositif arctique américain sont situées dans l'Alaska et sont divisées en trois composantes : aérienne (11<sup>th</sup> USAAF), terrestre (*United States Army Alaska*) et navale (*United States Naval Forces Alaska*). Les forces combinées de l'ALCOM comprennent plus de 16 000 membres issus de l'armée de l'Air, de l'armée de Terre, de la marine et du corps de garde-côtes, et 3 700 gardes et réservistes. Enfin, la base aérienne de Thulé constitue une exception dans ce dispositif car elle est située au Groenland et concourt à la défense du territoire américain en servant de maillon du bouclier antimissile (NORAD).

#### Carte n° 4 : Bases militaires américaines en Arctique (Alaska et Groenland)



★ : implantations interarmées

○ : implantations des U.S. Coast Guard

Source : U.S. Department of Defense, *Arctic Report and Coast Guard's High Latitude Study*, 2011.

Dans le cadre de la stratégie de renforcement américaine en Arctique, le général James McConville (actuel chef d'état-major américain de l'armée de Terre) a suggéré la création d'unités spécialisées telles qu'« une force multidomaine » et « une brigade à vocation arctique<sup>38</sup> ». Sur le plan matériel, l'armée de Terre américaine devrait prochainement se doter de nouveaux CATV (*Cold Weather All-Terrain Vehicle*)<sup>39</sup>. En outre, l'aguerrissement en zone polaire passe par des entraînements *ad hoc*. Au niveau national, les

37. J.-S. Soldaini, « Arctique : pourquoi ça chauffe entre la Russie et les États-Unis », *Europe 1*, 19 mai 2021, disponible sur : [www.europe1.fr](http://www.europe1.fr).

38. P. Chapleau, « L'US Army veut adapter ses moyens au théâtre arctique », *Ouest-France*, 27 janvier 2021, disponible sur : <http://lignesdedefense.blogs.ouest-france.fr>.

39. *Ibid.*



États-Unis disposent du United States Army Northern Warfare Training Center (NWTTC) situé en Alaska qui propose les stages arctiques « Cold Weather Leaders Course » et le « Cold Weather Orientation Course »<sup>40</sup>. L'édition 2021 de l'exercice « Arctic Warrior » a, par ailleurs, été conduite lors des semaines les plus froides de l'année afin de s'entraîner le plus fidèlement possible dans des conditions arctiques<sup>41</sup>. De surcroît, le Pentagone se tourne également vers ses alliés (Finlande, Norvège, Suède, Canada) afin de capitaliser sur leurs expériences respectives à opérer dans des conditions climatiques extrêmes<sup>42</sup>.

Les forces armées scandinaves, quant à elles, ont un dispositif moins important mais une expertise affirmée. L'armée norvégienne, fortement intégrée à l'Organisation du traité de l'Atlantique nord (OTAN), possède une seule brigade, la principale formation de combat du pays, la Brigade Nord. Située au nord du cercle polaire dans le comté de Troms og Finnmark, elle est entraînée pour combattre dans des conditions climatiques extrêmes. De la même manière, la Marine peut opérer dans ce milieu grâce à l'acquisition de cinq frégates AEGIS de classe *Nansen* (*Navantia*), conçues avec un acier plus résistant au froid, et son unité des forces spéciales *Marinejegerkommandoen* (MJK). En outre, le pays organise de nombreux exercices chaque année avec ses alliés de l'Alliance atlantique ou ses voisins suédois et finlandais. Enfin, la décision gouvernementale de repositionner son état-major interarmées plus au nord met en exergue la volonté de renforcer les capacités militaires norvégiennes dans l'Arctique<sup>43</sup>.

Helsinki n'a pas de stratégie arctique proprement dite « simplement parce que tout ce qui concerne la défense est conçu pour fonctionner dans des conditions arctiques<sup>44</sup> ». L'armée finlandaise dispose de la brigade *Jaeger*, son unité la plus septentrionale, spécialisée dans l'entraînement dans l'Arctique et la défense aérienne au sol<sup>45</sup>. La brigade est également responsable du développement de tactiques et d'équipements de guerre dans ce milieu. Les forces armées finlandaises sont reconnues pour leur expertise : leurs exercices sont ainsi prisés par les armées étrangères qui y participent régulièrement<sup>46</sup>.

Le dispositif suédois arctique se focalise exclusivement sur le régiment de Norrbotten. Il s'agit d'un régiment arctique blindé, d'infanterie légère et de commando. Le régiment *Norrbotten* comprend deux bataillons blindés, un bataillon spécial de reconnaissance, un certain nombre de bataillons

---

40. *Ibid.*

41. C. Woody, « The US Army Wants to Regain “Dominance” in the Arctic, and It's Looking All Over the World for Help », *Business Insider*, 27 avril 2021, disponible sur : [www.businessinsider.com](http://www.businessinsider.com).

42. *Ibid.*

43. Observatoire de l'Arctique, « Place et capacités des forces armées dans le dispositif national », Observatoire arctique, disponible sur : [www.observatoire-arctique.fr](http://www.observatoire-arctique.fr).

44. J. Kuusela, « A View from Finland: Security and Defense in the Arctic », *Defense News*, 12 mai 2020, disponible sur : [www.defensenews.com](http://www.defensenews.com).

45. Finnish Defence Forces, « Jaeger Brigade », *Maavoimat.fi*, 2022, disponible sur : <https://maavoimat.fi>.

46. J. Kuusela, « A View from Finland: Security and Defense in the Arctic », *op. cit.*

d'infanterie légère arctique de la garde intérieure, ainsi que l'unité hivernale de l'armée (*The Swedish Armed Forces Winter Unit*). Par ailleurs, l'unité Norrland Dragoon Regiment K 4, spécialisée dans la guerre arctique et les opérations spéciales, dissoute depuis 2004, a été réactivée le 24 septembre 2021<sup>47</sup>.

De son côté, le Danemark a mis en place un Commandement interarmées de l'Arctique (ou *Joint Arctic Command*) le 31 octobre 2012, responsable « d'assurer la souveraineté de l'unité du Royaume en surveillant la zone autour des îles Féroé et du Groenland » dont le quartier général est stationné à Nuuk<sup>48</sup>. Ses tâches principales sont la défense militaire du Groenland et des îles Féroé, l'inspection des pêches, et le service de recherche et de sauvetage (SAR).

De fait, depuis quelques années les membres de l'Alliance atlantique et leurs partenaires ont commencé à décliner leurs nouvelles stratégies arctiques sur le plan militaire. Un signal fort de ce regain d'intérêt des alliés a été l'exercice *Trident Juncture 2018*. Il a réuni en octobre et novembre 2018, en Norvège et en mer de Norvège, environ 50 000 hommes, 250 avions et 65 navires des membres de l'Alliance rejoints par la Suède et la Finlande, sur un scénario de mise en œuvre de l'article 5 du traité de l'Atlantique nord.

États-Unis, Royaume-Uni et France conduisent par ailleurs régulièrement des déploiements dans la zone, en relation fréquente avec les forces armées norvégiennes. On peut en particulier citer les opérations réalisées par plusieurs destroyers de l'US Navy accompagnés d'une frégate de la Royal Navy en mai 2020 en mer de Barents, ou du déploiement de bombardiers B-1 de l'US Air Force en Norvège en mars 2021<sup>49</sup>.

Plusieurs États se sont également lancés dans des programmes d'armement de modernisation de leurs forces armées ou de rénovation de leurs infrastructures arctiques. On notera ainsi l'acquisition de chasseurs F-35 *Lightning II* tant par le Royaume-Uni que la Norvège, le Danemark ou la Finlande, d'avions de lutte anti-sous-marine P-8 *Poseidon* par le Royaume-Uni et la Norvège ou l'acquisition par le Danemark de nouvelles capacités d'établissement de la situation maritime et aérienne (radars et drones au Groenland et aux Féroé, satellites)<sup>50</sup>.

Enfin, les opérations militaires conventionnelles chinoises en Arctique sont restées jusqu'à présent d'ampleur limitée, avec par exemple l'envoi en

---

47. P. Chapleau, « La Suède recrée cinq régiments et une escadrille équipée de Gripen », *Ouest France*, 19 octobre 2021, disponible sur : <http://lignesdedefense.blogs.ouest-france.fr>.

48. Stringfixer, « Commandement interarmées de l'Arctique », *Stringfixer.com*, disponible sur : <https://stringfixer.com>.

49. T. Nilsen, « U.S. B-1 Bomber Makes First Landing inside Norway's Arctic Circle », *The Barentz Observer*, 9 mars 2021, disponible sur : <https://thebarentsobserver.com>.

50. « Agreement on Arctic Capabilities », Danish Ministry of Defence, février 2021

2015 d'un groupe de cinq unités en mer de Béring le long des côtes de l'Alaska<sup>51</sup>.

En dépit de cette remilitarisation et du regain d'activité des forces conventionnelles, russes et de l'Alliance atlantique, la survenue d'affrontements directs semble toutefois très peu probable, les forces de dissuasion nucléaires respectives jouant leur rôle stabilisateur.

## Équilibres nucléaires : des continuités et quelques nouveautés

### *Dans l'espace et les airs...*

Le début de la guerre froide, singulièrement après l'acquisition de l'arme nucléaire par l'URSS, a conféré à l'Arctique une importance particulière, en tant qu'espace de contact direct entre le nord du continent américain et l'espace eurasiatique couvert par l'URSS. C'est ainsi que la base de Thulé au Groenland fut secrètement construite à partir de 1951 par les Américains pour la mise en œuvre de bombardiers B-36 et B-47. Une base de missiles à portée intermédiaire fut également envisagée à proximité. L'Arctique ne représentait cependant qu'une voie d'accès pour ce type de bombardiers, également déployés en Espagne, au Maroc ou en Turquie. Côté soviétique, de nombreuses bases au nord du cercle arctique, de Narguskoye dans l'archipel François Joseph à Anadyr dans l'Extrême-Orient sibérien, furent construites pour y accueillir des bombardiers. Cependant, le rayon d'action des premiers bombardiers soviétiques, Tu-4 puis M4 Bison A ne leur permettait pas d'atteindre les États-Unis<sup>52</sup> à l'exception de l'Alaska.

C'est à partir des années 1960, avec le déploiement progressif de missiles de portée intercontinentale (missiles R-7 et R-16 puis SS-18 côté soviétique, Minuteman côté américain), de bombardiers à long rayon d'action (B-52 pour les Américains, Tu-95 Bear pour les Soviétiques), et enfin l'arrivée des premiers SNLE que l'Arctique devint un théâtre de confrontation majeur entre les deux superpuissances. Afin de disposer d'une alerte la plus précoce possible sur d'éventuels raids de bombardiers ou lancements de salves de missiles intercontinentaux, chaque camp installa sur ses frontières nord des chaînes de radars : la *Distant Early Warning (DEW) line*<sup>53</sup> côté nord-américain, et les dispositifs *Dnepr* et *Dnestr* côté soviétique.

51. P. Stewart, « Five Chinese Ships in Bering Sea as Obama Visits Alaska », Reuters, 2 septembre 2015, disponible sur : [www.reuters.com](http://www.reuters.com).

52. S. J. Zaloga, *Target America: The Soviet Union and the Strategic Arms Race 1945-1964*, Novato, Presidio Press, 1993.

53. P. Whitney Lackenbauer *et al.*, « The DEW line: A Bibliography and Documentary Resource List », *The Arctic Institute of North America*, 2005.

### Carte n° 5 : La DEW line



© Léo Péria-Peigné, Ifri, 2022.

L'Arctique se transforma également durant ces deux premières décennies de guerre froide en zone privilégiée pour le test d'armements stratégiques soviétiques, missiles balistiques et essais nucléaires. La Nouvelle-Zemble accueillit ainsi à partir de 1955 trois sites distincts d'essais nucléaires. Au total, 130 essais nucléaires y furent conduits, dont 88 atmosphériques, trois explosions sous-marines et 39 explosions souterraines<sup>54</sup>. L'essai nucléaire le plus puissant au monde (Tsar Bomba de 50 Mt) y fut réalisé le 30 octobre 1961.

La fin de la guerre froide changea naturellement les termes de la confrontation, permettant la mise en place de « l'exception arctique », sans pour autant la supprimer dans le domaine nucléaire : bombardiers et missiles des deux camps restèrent ainsi en posture d'alerte allégée, dans le cadre permis par les traités START 1 et START 2, puis New START.

Dans le domaine de la surveillance et de l'alerte avancée, les Américains transformèrent la *DEW line* en *North Warning System* (NWS), avec la

54. *Nuclear Explosions in the USSR: The North Test Site Reference Material, Version 4*, The Division of Nuclear Safety and Security of the International Atomic Energy Agency, décembre 2004.

fermeture de nombreux sites dans le nord-canadien à la fin des années 1980, sans modernisation ultérieure. La couverture mondiale par des satellites infrarouges étant jugée suffisante pour surveiller d'éventuels tirs venus de Russie, les États-Unis préférèrent se concentrer sur les dispositifs de surveillance des *rogue states*, avec notamment le déploiement de radars au Japon et Alaska pour surveiller la Corée du Nord ou en Turquie pour surveiller l'Iran.

À la suite de la disparition de l'URSS, la Russie se trouva pour sa part confrontée à la nécessité de remplacer les radars se trouvant dans les Républiques devenues indépendantes par une nouvelle chaîne de radars totalement insérée dans les frontières de la Russie. Le premier radar ABM Voronezh fut ainsi testé à partir de 2005 à proximité de Saint-Pétersbourg. Cette chaîne est en cours d'achèvement, et comporte en particulier deux radars situés au nord du cercle arctique, un à Olenogorsk en presqu'île de Kola, et un à Vorkuta dans le massif de Petchora<sup>55</sup>.

Bien que non directement lié à l'alerte avancée anti-missiles, il faut rappeler que l'Arctique présente par ailleurs un intérêt pour l'accueil des stations sol de contrôle des satellites d'observation de la terre, en orbite polaire. La base américaine de Thulé héberge ainsi de telles stations sol. La station Svalsat, située au Svalbard, contrôle également de nombreux satellites, dont des satellites Galileo. La Chine a quant à elle construit une station sur le site spatial d'Esrange à Kiruna, au nord de la Suède<sup>56</sup>.

La rivalité nucléaire avec la Chine n'échappe pas non plus au facteur arctique. Comme dans le cas de l'affrontement États-Unis-URSS, l'Arctique se trouve être également le plus court chemin entre les États-Unis et la Chine. Or, l'arsenal nucléaire américain, aujourd'hui âgé d'environ 40 ans<sup>57</sup>, n'a pas évolué depuis la fin de la guerre froide. Si les bombardiers, ravitaillables en vol et pouvant disposer de bases dans le Pacifique, peuvent utiliser d'autres voies que l'Arctique (lequel a le désavantage d'impliquer un survol de la Russie) pour atteindre des cibles en Chine, tel n'est pas le cas des missiles balistiques intercontinentaux (ICBM).

---

55. P. Podvig, Blog *Russian Strategic Nuclear Forces*, disponible sur : <https://russianforces.org>.

56. S. Chen, « China Launches Its First Fully Owned Overseas Satellite Ground Station Near North Pole », SCMP, 16 décembre 2016, disponible sur : [www.scmp.com](http://www.scmp.com).

57. The Office of the Deputy Assistant Secretary of Defense for Nuclear Matters, *Nuclear Matters Handbook 2020*, p. 6.

### Carte n° 6 : Principales voies aériennes entre l'Amérique du Nord et l'Asie passant par l'Arctique



Source : Arctic Portal, 2021.

La réciprocité vaut naturellement pour les Chinois. Accroissant rapidement leur force de missiles balistiques, ils restent néanmoins préoccupés par le développement de la défense anti-missiles balistique (DAMB) américaine. La Chine estime en effet que cette DAMB, conçue par les États-Unis pour contrer la menace balistique nord-coréenne naissante, lui est en réalité destinée. Le récent essai d'un « Fractional Orbital Bombardment System » (FOBS) par la Chine en juillet et août 2021, permettant de planifier des trajectoires spatiales passant par l'hémisphère sud, hors de portée des missiles intercepteurs américains basés dans les îles Aléoutiennes, peut constituer une réponse à cette préoccupation. Ce système évite en outre un survol du territoire russe.

Le retrait américain du traité ABM en 2002, suivi du développement des systèmes de DAMB américains, a également inquiété les Russes. Cette inquiétude explique en partie le développement de nouveaux systèmes d'armes : planeurs hypersoniques *Avanguard*, missiles à propulsion nucléaire *Burevestnik*, drone sous-marin à propulsion nucléaire *Poseidon*, missiles air-sol à capacité duale *Kinzhal*<sup>58</sup>. L'Arctique est la zone privilégiée pour essayer ces systèmes d'armes nouveaux, non sans risque pour

58. H. Notte *et al.*, « Russia's Novel Weapons Systems: Military Innovation in the Post-Soviet Period », *The Nonproliferation Review*, 19 août 2021.



l'environnement comme l'a montré l'échec d'un essai de Burevestnik sur le site de Nenoksa en mer Blanche durant le mois d'août 2019, au cours duquel cinq personnes trouvèrent la mort, et entraînant une contamination dans cette zone<sup>59</sup>. L'Arctique demeure par ailleurs la région privilégiée pour l'entraînement des forces nucléaires russes, à l'instar des exercices Grom au cours desquels des missiles balistiques sont régulièrement lancés depuis la mer de Barents vers la mer d'Okhotsk et réciproquement.

### **...et dans les espaces sous-marins**

Dès le début de la guerre froide, des opérations de recueil de renseignement par sous-marin conventionnel en Arctique furent réalisées. Une des toutes premières fut marquée par la perte d'un sous-marin américain en mer de Barents, l'USS *Cochino*, en 1949<sup>60</sup>. Ces opérations sous-marines s'accrurent avec l'arrivée de la propulsion nucléaire, inaugurée par l'USS *Nautilus* en 1954 et la première navigation pour relier l'océan Pacifique à l'Atlantique en passant par le pôle Nord sous la banquise en août 1958. Deux ans plus tard, la mise en service du premier sous-marin nucléaire lanceur d'engins, l'USS *George Washington* marqua le début de la dissuasion nucléaire océanique. Compte tenu de la faible portée des premiers missiles *Polaris* (environ 1 500 km), les SNLE américains devaient effectuer leurs patrouilles en zone Arctique<sup>61</sup>. Ce fut également le cas des premiers SNLE britanniques et français.

Inversement, les premiers SNLE soviétiques (classe *Hotel*, puis *Yankee*) étaient obligés de se déployer loin de leurs bases autour de Mourmansk pour rallier des zones de patrouille le long des côtes américaines. Ces transits étaient alors surveillés de près par les flottes américaines et leurs alliés. Avec l'allongement de la portée des missiles lancés depuis les sous-marins dans les années 1970 et 1980, une inversion des zones de patrouille s'effectua, les SNLE occidentaux s'éloignant des approches soviétiques, alors que les Soviétiques instauraient l'Arctique en « bastion », protégé par des sous-marins d'attaque et des dispositifs d'écoute, en particulier sous la banquise, pour effectuer les patrouilles de leurs SNLE D4 et *Typhoon*<sup>62</sup>.

Durant une trentaine d'années, la mer de Barents et la mer de Norvège furent ainsi le théâtre d'une intense confrontation sous-marine, non exempte de collisions, comme celle entre un SNA soviétique et le SNLE américain USS *James Madison* en 1974<sup>63</sup>, et dont beaucoup demeurent probablement encore inconnues à ce jour. Afin de surveiller ces activités, chaque camp déploya des dispositifs de surveillance acoustique, fixé sur le fond marin à

---

59. *Ibid.*

60. S. Sontag et al., *Blind Man's Bluff: The Untold Story Of American Submarine*, New York, Harper Paperbacks, 1999, p. 1-34.

61. *Ibid.*, p. 63.

62. *Ibid.*, p. 295.

63. *Ibid.*, p. 397-403.

l'instar du Sound Surveillance System (SOSUS) américain, ou *via* des dispositifs remorqués par des bâtiments de surface (bâtiments T-AGOS américains), voire sous des stations glaciaires flottantes<sup>64</sup>.

La fin de la guerre froide ne mit pas fin tout de suite à ces confrontations, comme l'indique la survenue de nouvelles collisions entre sous-marins américains et russes en 1992 et 1993. Les difficultés économiques de la Russie et la baisse des budgets de la défense se traduisirent néanmoins par une réduction de l'activité de la flotte du Nord, en particulier des forces sous-marines, marquées en 2000 par le naufrage du sous-marin *Koursk*. De leur côté, les États-Unis et leurs alliés engagés en Arctique, touchés également par la réduction de leur format, et engagés sur de nouveaux théâtres d'opérations, quittèrent presque totalement l'Arctique. Un exemple de ce désengagement est la fermeture de la base norvégienne d'Olasvern, proche de Tromsø, dans laquelle les SNA alliés déployés dans la zone pouvaient relâcher.

Le retour de la compétition entre puissances se traduit par un regain de l'activité des forces sous-marines russes marqué après l'invasion de la Crimée et la prise de sanctions par les Occidentaux. Si les forces sous-marines russes étaient encore en 2015 principalement constituées d'unités datant de la dernière décennie de la guerre froide (SNLE *Delta 4*, SNA *Victor 3* et *Akula*, sous-marins nucléaires lanceurs de missiles de croisière SSGN *Oscar 2*), elles sont en cours de modernisation. La nouvelle classe de SNLE, *Borei*, équipée de missiles *Bulava*, compte désormais cinq unités, une sixième venant d'être lancée fin 2021<sup>65</sup>. Deux sont actuellement affectées en flotte du Nord, les trois autres en service étant déployées dans la flotte du Pacifique pour remplacer les SNLE vieillissants *Delta 3*. Dans le domaine des SSGN, la flotte du nord a reçu en 2021 son deuxième SSGN du projet *Yasen 885M*, le *Kazan*<sup>66</sup>, après le Severodvinsk admis au service en 2014.

Ces nouveaux sous-marins, réputés très silencieux, sont armés de missiles de croisière *Kalibr* et de missiles antinavires P800 *Oniks* et pourraient recevoir à terme le missile hypersonique *Tsirkon*. Déployés en Atlantique, ils seraient ainsi en mesure de cibler les nouveaux objectifs, sites militaires ou économiques vitaux en Europe ou aux États-Unis, assignés aux forces navales russes dans le cadre d'une dissuasion non-nucléaire<sup>67</sup>. La mise en service prochaine du sous-marin *Belgorod*<sup>68</sup>, pouvant mettre en œuvre

64. En 1962, une opération fut menée par la CIA pour inspecter une station scientifique bâtie sur un morceau de banquise dérivant abandonnée par les Soviétiques. Un des objectifs était de vérifier si, à l'instar de ce que faisaient les Américains, les Soviétiques installaient également des dispositifs de surveillance acoustique. La réponse fut positive ! (cf. W. M. Leary et L. A. LeShack (dir.), *Project Coldfeet: Secret Mission to a Soviet Ice Station*, Annapolis, Naval Institute Press, 1996).

65. T. Nilsen, « Russia Launches New Borei-A Class Ballistic Missile Sub », *The Barentz Observer*, 25 décembre 2021, disponible sur : <https://thebarentsobserver.com>.

66. N. Novichkov, « Russian Navy Commissions Project 885M Submarine Kazan », *Janes*, 10 mai 2021, disponible sur : [www.janes.com](http://www.janes.com).

67. *FOUNDATIONS of the Russian Federation State Policy in the Arctic for the Period up to 2035*, Russia Maritime Studies Institute, mars 2020, art. 19.

68. T. Nilsen, « Gigantic Special Mission Submarine Starts Sea Trials in White Sea », *The Barentz Observer*, 28 juin 2021, disponible sur : <https://thebarentsobserver.com>.



des drones et des sous-marins d'exploration, et surtout les torpilles à propulsion et charge nucléaires *Poseidon*<sup>69</sup>, représente également un nouveau danger pour l'Europe et les États-Unis. Cette flotte sous-marine russe en Arctique devrait recevoir de nombreuses nouvelles unités des classes *Borei*, *Yasen* et *Belgorod*. Début janvier 2022, 13 sous-marins de ces trois séries étaient ainsi en construction, à des stades divers d'avancement, dans les chantiers Sevmash de Severodvinsk : cinq SNLE de classe *Borei*, cinq SSGN de classe *Yasen* et trois autres de classe *Belgorod*<sup>70</sup>. L'ensemble de ces nouvelles capacités devrait entrer en service dans la flotte du Nord ou celle du Pacifique, d'ici 2030.

Cette modernisation de la flotte et ce regain d'intérêt russe pour la zone s'accompagnent d'un accroissement du nombre de déploiements des forces sous-marines russes en Atlantique et en mer de Norvège depuis plusieurs années. Des déploiements se montant à une dizaine d'unités sont régulièrement évoqués par des sources opérationnelles, mettant sous tension les forces de lutte anti-sous-marines occidentales. Ce point a ainsi été évoqué clairement par le chef d'état-major de la Marine nationale, l'amiral Vandier lors de son audition devant la commission des affaires étrangères et du Sénat en octobre 2021 : « Les opérations de coalition se sont poursuivies sur les différents théâtres que la marine doit couvrir, à commencer par les opérations de lutte anti-sous-marine en Atlantique Nord. Les Russes mènent des campagnes sous-marines par périodes, par “bouffées” puissantes, qui viennent tester la crédibilité du dispositif opérationnel occidental du Royaume-Uni, des États-Unis et de la France. Pas moins de sept sous-marins russes nous ont occupés, avec nos alliés, pendant plus de six mois l'année dernière en Atlantique. »

La confrontation sous-marine en Arctique, par essence discrète, est néanmoins régulièrement mise en avant par certains des protagonistes. À ce titre, les exercices annuels ICEX de l'US Navy, auxquels participent occasionnellement des SNA britanniques, font l'objet d'une communication abondante de la part de l'US Navy.

---

69. La crédibilité opérationnelle et technique de ces torpilles *Poseidon* reste à confirmer.

70. T. Nilsen, « Russia's Nuclear Submarine Construction Reaches Post-Soviet High », *The Barentz Observer*, 6 janvier 2022, disponible sur : <https://thebarentsobserver.com>.

## Image n° 2 : Deux SNA américains (USS *Connecticut* et USS *Hartford*) font surface en Arctique durant l'exercice ICEX 2018



Source : US Navy, 2018.

En 2021, la marine russe a procédé à une opération de communication similaire, visant également à rappeler sa maîtrise de la navigation sous la glace<sup>71</sup>, à l'occasion de l'exercice UMKA 2021.

## Image n° 3 : Exercice UMKA 2021



Source : Ministère russe de la Défense, 2021.

71. « Three Russian Submarines Surface and Break Arctic Ice during Drills », Reuters, 26 mars 2021, disponible sur : [www.reuters.com](http://www.reuters.com).

## Des stratégies hybrides

Les équilibres nucléaires et conventionnels laissent place en Arctique, comme cela est constaté dans d'autres parties du monde, à des confrontations dans d'autres champs de conflictualité. Le domaine de la « guerre des fonds marins » (*seabed warfare*) et celui des opérations d'influence sont ainsi des champs actifs dans cette région.

Le *seabed warfare* a déjà été un domaine de lutte actif durant la guerre froide. Le sous-marin USS *Parche*, spécialement équipé pour intervenir au fond de la mer fut déployé régulièrement à partir de 1979 en mer de Barents. Il posa ainsi des dispositifs d'écoute sur les câbles sous-marins de communication entre le QG de la flotte du Nord et les différentes bases soviétiques de la presqu'île de Kola<sup>72</sup>. Ces écoutes permirent notamment aux services de renseignement américains d'analyser les réactions russes lors de l'exercice « *Able Archer* » en novembre 1983<sup>73</sup>.

Le 1<sup>er</sup> juillet 2019, un accident dramatique à bord du sous-marin de recherche *Losharik*, entraînant la mort de 14 officiers russes spécialistes des opérations spéciales sous la mer, a attiré l'attention sur le directeur de recherche sous-marine profonde (GUGI) et ses équipements. Ce service, directement rattaché au ministère de la Défense russe, est spécialisé dans les opérations spéciales sous-marines<sup>74</sup>. Il met en œuvre un navire océanographique de surface, le *Yantar*, et plusieurs sous-marins, certains d'entre eux assurant le rôle de sous-marin « mère », comme le BS-64 *Podmoskovye*, ancien SNLE de la classe Delta 4, d'autres le rôle de sous-marin espion mis en œuvre discrètement depuis ces sous-marins « mères », à l'instar du *Losharik*. Ce sous-marin à propulsion nucléaire est muni d'un bras manipulateur et serait capable de se poser sur le fond<sup>75</sup>. Sans avoir de certitude, ces opérations spéciales étant discrètes par essence, la disparition inexpiquée de quelques kilomètres de câbles sous-marins utilisés pour des dispositifs acoustiques d'écoute au nord de la Norvège fin 2021<sup>76</sup>, puis la coupure début janvier 2022 d'un des deux câbles reliant la Norvège au Svalbard, et en particulier à la station de contrôle des satellites Svalsat, dans un contexte de tensions entre la Russie et les Occidentaux au sujet de l'Ukraine, sont probablement attribuables au GUGI. Côté américain, il est probable que l'USS *Jimmy Carter* qui a été modifié pour des interventions au fond de la mer, soit régulièrement déployé en Arctique, à l'instar des autres sous-marins de sa classe (USS *Connecticut* et USS *Seawolf*).

72. S. Sontag et al., *Blind Man's Bluff: The Untold Story of American Submarine*, New York, Harper Paperbacks, 1999, p. 303 et suivantes.

73. *Ibid.*, p. 346.

74. M. Kofman, « Fire Aboard AS-31 Losharik: Brief Overview », Blog Russian Military Analysis, 3 juillet 2019, disponible sur : <https://russianmilitaryanalysis.wordpress.com>.

75. H. I. Sutton, Blog Covert Shores, disponible sur : [www.hisutton.com](http://www.hisutton.com).

76. « 4.3 Kilometers of Subsea Cable Vanished Off North Norwegian Coast », *High North News*, 10 novembre 2021, disponible sur : [www.highnorthnews.com](http://www.highnorthnews.com).

La Chine, peu présente aujourd'hui dans le domaine militaire conventionnel, est en revanche très active dans celui des opérations d'influence, comme le démontrent les cas suédois et canadiens<sup>77</sup>. En Suède, après une période privilégiant des rapports apaisés et constructifs, marquée par des visites de haut niveau (Xi Jinping en tant que vice-président en 2010) ou de nombreux investissements chinois dans des entreprises technologiques suédoises favorisant ainsi l'emploi, une nouvelle période a commencé à partir de 2018. Le nouvel ambassadeur chinois à Stockholm, face aux critiques des médias suédois concernant les droits de l'homme en Chine ou relatifs à Hong Kong, a tenté de faire pression sur ceux-ci, n'hésitant pas à recourir à des manœuvres d'intimidation sur des journalistes suédois<sup>78</sup>. Ces actions ont finalement entraîné une détérioration des relations entre les deux pays. Au Canada, s'appuyant en particulier sur la minorité d'origine chinoise, voire sur les organisations criminelles, la Chine a tenté de diviser la société, d'influencer les prises de décisions gouvernementales ou les processus électoraux, n'hésitant pas à entreprendre des actions coercitives sous forme de poursuites judiciaires, de harcèlement ou d'intimidations, de cyberattaques<sup>79</sup>. Ces actions ont toutefois sérieusement contribué à la dégradation de l'image de la Chine au sein de la population canadienne. Ces deux cas se déroulant en Arctique sont représentatifs du durcissement des opérations d'influence chinoises, mais elles n'ont pas démontré, tant s'en faut leur efficacité.

---

77. P. Charon et J.-B. Jeangène Vilmer, *Les opérations d'influence chinoises. Un moment machiavélien*, rapport de l'Institut de recherche stratégique de l'École militaire (IRSEM), Paris, ministère des Armées, 2<sup>e</sup> édition, octobre 2021, p. 521-588.

78. *Ibid.*, p. 517.

79. *Ibid.*, p. 542-588.

# Un océan en pleine transformation

Si, comme on l'a vu, l'Arctique est pour le moment une région stable marquée par un équilibre des puissances conventionnelles et nucléaires, les effets du réchauffement climatique vont profondément modifier les caractéristiques physiques, géographiques et économiques de l'océan Arctique, avec de possibles conséquences sur les dynamiques géopolitiques. La question des routes arctiques, en remplacement éventuel des routes reliant l'Asie à l'Europe où à la côte Atlantique des États-Unis par les canaux de Suez ou de Panama, se pose et avec elle celle du statut juridique de certains détroits. Une des conséquences de ces transformations, par choix politique et technique russe de brise-glace à propulsion nucléaire, est la nucléarisation civile accélérée de l'Arctique, qui questionne inévitablement le passif des déchets nucléaires soviétiques dans cet océan. Enfin, le réchauffement climatique offre de nouvelles opportunités pour la pose de câbles sous-marins.

## Une alternative aux routes du Sud ?

Le souhait de relier directement par la mer l'Europe et l'Asie en passant par le nord, sans emprunter les routes du sud contournant les caps de Bonne-Espérance ou Horn contrôlés à l'époque par les Espagnols et les Portugais, est ancien. Dès la fin du xv<sup>e</sup> siècle ont lieu les premières expéditions menées par Jean Cabot, au service du roi Henri VIII, pour découvrir le « passage du nord-ouest », contournant le continent américain par le nord et menant directement vers les Indes. Le xvi<sup>e</sup> siècle vit de nombreuses tentatives tant par des navigateurs français (Jacques Cartier) qu'anglais (Martin Frobisher) pour découvrir cette route. À défaut de succès, ces expéditions permirent d'explorer les côtes canadiennes et progresser dans la connaissance de ses rivages. Il fallut attendre l'expédition d'Amundsen, de 1903 à 1905, pour qu'enfin cette route soit ouverte.

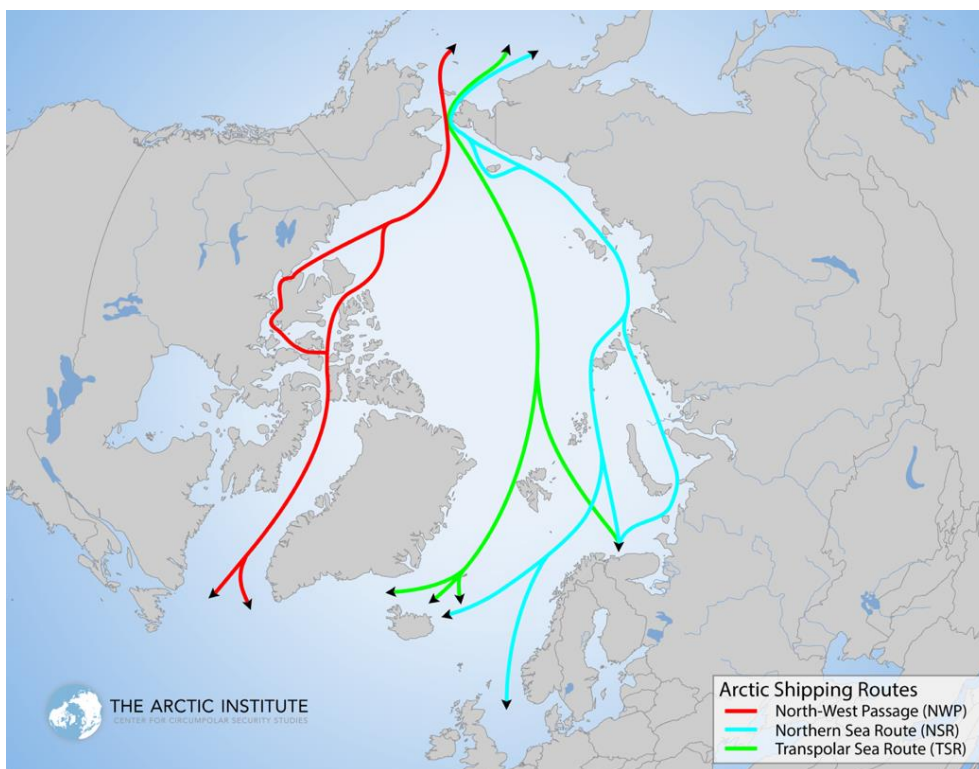
Avec le même souhait de trouver un passage alternatif vers l'Asie, une expédition anglaise commandée par Sir Hugh Willoughby se lança en 1553 à l'assaut du « passage du nord-est ». Cet objectif ne fut pas atteint mais permit d'établir la première liaison maritime entre la Moscovie et l'Europe de l'Ouest. Il fallut attendre juillet 1879 et la tentative du finlandais Nordenskjöld pour réussir à relier directement l'océan Atlantique à l'océan Pacifique. Cette route directe sera utilisée stratégiquement en 1940 lorsque l'Allemagne nazie entreprit d'y faire transiter des bâtiments corsaires pour attaquer le commerce britannique dans l'océan Pacifique. Le raider *Komet* fut au bilan le seul à utiliser ce passage, avec l'aide indispensable de brise-

glace soviétiques, avant de mener une campagne fructueuse contre les intérêts britanniques dans le Pacifique puis en océan Indien<sup>80</sup>.

Avec le réchauffement climatique et la fonte progressive de la banquise, trois routes commerciales différentes peuvent être envisagées à l'avenir :

- le passage du nord-ouest (PNO) contournant le continent nord-américain ;
- le passage du nord-est ou « route maritime du nord » (RMN) pour les Russes, passant au nord de la Sibérie ;
- la route transpolaire, passant par le centre de l'océan Arctique, permettant d'éviter les détroits et les relatifs faibles fonds des deux autres routes.

### Carte n° 7 : Les trois routes maritimes arctiques



Source : Malte Humpert, *The Arctic Institute*, 2011.

Ces routes sont plus courtes d'environ 30 % que celles passant par le détroit de Malacca pour relier l'Asie du Nord (Chine du nord, Corées, Japon) à l'Europe du Nord (Pays-Bas, Allemagne), et pourraient, théoriquement, présenter une alternative à celles-ci à l'avenir, pendant cinq à six mois dans l'année. Ainsi, le blocage du canal de Suez en mars 2021 par le porte-conteneurs Evergiven, a donné l'occasion aux autorités russes de largement

80. T. R. Philbin, *The Lure of Neptune: German-Soviet Naval Collaboration and Ambitions, 1919–1941*, Columbia, University of South Carolina Press, 1994.



communiquer sur l'intérêt de la RMN pour éviter ces goulets d'étranglement des flux commerciaux mondiaux.

La praticabilité future de ces nouvelles routes n'est cependant pas encore démontrée, notamment en ce qui concerne le passage du nord-ouest. Compte tenu des courants dans la région, la banquise lors de la débâcle a tendance à s'accumuler sur les côtes nord-ouest du continent américain. Le passage du nord-ouest est donc la route la moins susceptible de présenter un intérêt futur. Quant à la route transpolaire, potentiellement la plus intéressante, car permettant de s'affranchir des contraintes de la RMN (faible profondeur de certains détroits), elle n'est aujourd'hui pas exploitable et ne devrait pas l'être avant 2050 environ. Elle restera tout de même soumise à de nombreuses conditions environnementales délicates : glaces et icebergs dérivants, brouillards, dépressions polaires.

La RMN, utilisée dès aujourd'hui, notamment pour les exportations pétro-gazières et minières russes, est celle appelée dans les deux prochaines décennies à la plus grande évolution. Elle a déjà vu son trafic subir une très forte augmentation en quelques années, de 5 millions de tonnes (MT) en 2015 à 34,9 MT en 2021. L'essentiel de ce trafic est à destination ou en provenance des ports russes, seuls 2 MT correspondant à du trafic en transit. Selon les objectifs russes, ce chiffre devrait passer à 130 MT en 2035<sup>81</sup>. Les objectifs pour le trafic en transit restent plus modestes, avec 10 MT visés en 2035. Trop de facteurs limitatifs restreignent en effet l'intérêt de cette route par rapport aux routes traditionnelles : nombreux détroits dont un n'excède pas 13 mètres de profondeur, hydrographie imparfaite, demande d'autorisation pour emprunter la RMN, nécessité d'une escorte par un brise-glace russe pour les navires qui n'ont pas une catégorie Glace leur permettant de transiter seuls, surprimes d'assurances en zones polaires entre autres<sup>82</sup>. Le développement de la RMN justifie les lourds investissements nécessaires à la construction des brise-glace mentionnés précédemment.

Si l'année 2021 a été celle d'un nouveau record de trafic, appelé à être battu d'année en année, elle a aussi illustré certains risques, notamment lorsque deux douzaines de navires ont été prises prématurément dans les glaces dans la partie orientale de la RMN pendant plusieurs semaines<sup>83</sup> en novembre 2021.

---

81. Décret du Président de la fédération de Russie sur la stratégie de développement de la zone arctique d'ici 2035 du 26 octobre 2020.

82. H. Baudu, « La maritimisation des pôles : réalité et perspectives », *Annuaire français de relations internationales*, vol. XX, 2019.

83. M. Humpert, « Early Winter Freeze Traps Ships in Arctic Ice, Highlighting Weak Safety Regime », *High North News*, 26 novembre 2021, disponible sur : [www.highnorthnews.com](http://www.highnorthnews.com).

Au bilan, la RMN sera au cœur de la stratégie de développement de l'Arctique russe. Son développement intéresse directement la Chine<sup>84</sup> pour accéder aux ressources gazières et minières russes. Si elle ne devrait en revanche pas se substituer aux lignes régulières de porte-conteneurs entre l'Asie et l'Europe dans deux ou trois prochaines décennies, elle peut présenter un intérêt pour des navires de charge affrétés pour des transports ponctuels ou pour des marines militaires souhaitant se déployer rapidement, durant les mois d'été et l'automne, du Pacifique vers l'Atlantique, ou vice-versa.

## Du statut des détroits

Dès lors que les nouvelles routes maritimes de l'Arctique, y compris avec les limitations évoquées, peuvent demain devenir intéressantes pour les échanges commerciaux, mais également pour des mouvements de marines militaires, le statut de certains détroits empruntés par ces routes se pose.

Les deux États concernés par ces routes, Canada pour le PNO, Russie pour la RMN ont en effet instauré des règles limitatives pour l'emprunt de ces détroits, se basant d'une part sur l'article 234 de la CNUDM et d'autre part sur la définition comme eaux historiques de larges parties de la mer comprises entre la partie continentale de ces deux pays et les îles. L'article 234 restreint le droit de transit sans entrave défini par les articles 37 et 38 de la même convention s'appliquant aux détroits internationaux entre une partie de la haute mer ou de la ZEE et une autre partie de la haute mer ou ZEE. Il permet ainsi à un État côtier :

« d'adopter et de faire appliquer des lois et règlements non discriminatoires afin de prévenir, réduire et maîtriser la pollution du milieu marin par les navires dans les zones recouvertes par les glaces et comprises dans les limites de la zone économique exclusive, lorsque des conditions climatiques particulièrement rigoureuses et le fait que ces zones sont recouvertes par les glaces pendant la majeure partie de l'année font obstacle à la navigation ou la rendent exceptionnellement dangereuse, et que la pollution du milieu marin risque de porter gravement atteinte à l'équilibre écologique ou de le perturber de façon irréversible ».

L'article 236 de la même convention spécifie cependant que les dispositions de la convention relatives à la protection et la préservation du milieu marin (et donc les dispositions de l'article 234) ne s'appliquent pas aux navires de guerre et autres navires d'État, dès lors qu'ils sont engagés dans des missions de service public non commerciales.

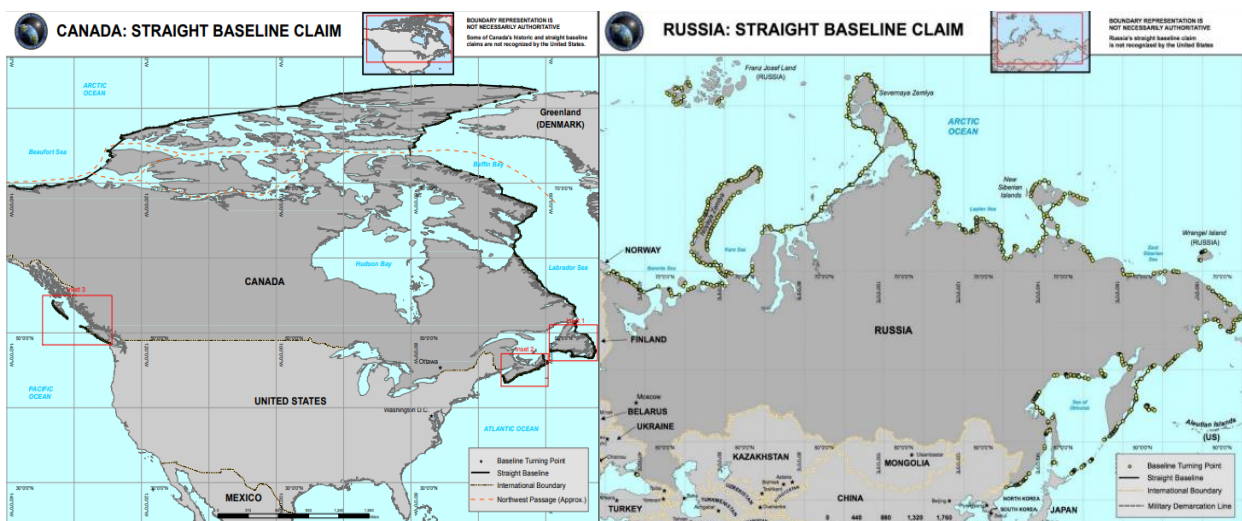
Dans les faits, le Canada et la Russie ont cependant mis en place des réglementations s'éloignant de celles de la CNUDM. Le Canada considère que sa souveraineté dans l'Arctique est indivisible et qu'elle porte sur le sol,

84. Déclaration conjointe de la Fédération de Russie et de la République populaire de Chine sur les relations internationales entrant dans une nouvelle ère et le développement durable mondial du 4 février 2022.



la mer et la glace<sup>85</sup>. Il justifie sa revendication des eaux contestées en tant qu'eaux intérieures par des droits historiques transférés par les Inuits, qui vivaient tant sur terre que sur glace, au Canada. Cette position fait l'objet de nombreuses critiques, en particulier des États-Unis, qui ont néanmoins signé un accord de coopération avec le Canada en 1988 dans lequel ils s'engageaient à demander systématiquement au Canada le droit de transiter dans le PNO, en particulier pour les navires de l'US *Coast Guard*, principaux concernés, sans pour autant approuver l'interprétation canadienne sur le statut des eaux de ce passage. La Russie a également défini les eaux de plusieurs îles ou archipels bordant son littoral sibérien en tant qu'eaux intérieures : Nouvelle-Zemble, archipel de Zemble du Nord et archipel de Nouvelle-Sibérie.

### Carte n° 8 : Délimitations canadiennes et russes des eaux intérieures en Arctique



Source : U.S. Navy Judge Advocate General's Corps, 2021.

Au titre de l'article 234, la Russie met en œuvre un certain nombre de règles applicables à la navigation commerciale. L'administration de la RMN est responsable de leur mise en application et a indiqué clairement dans le passé qu'elle ne s'occupait pas de la navigation des navires militaires. La difficulté juridique principale concernant le transit de ceux-ci dans la RMN est le transit dans les eaux intérieures proclamées par l'URSS, puis la Russie. Ce classement en eaux intérieures exclut *de facto* le droit de passage inoffensif (art. 17, 18 et 19 de la CNUDM) et *a fortiori* le transit sans entrave. Il nécessite, si on l'accepte, de demander l'autorisation formelle d'utiliser ces différents détroits.

Cette interprétation est clairement contestée par plusieurs États, dont les États-Unis et la France. C'est la raison pour laquelle la France a fait transiter

85. D. Ortolland et J.-P. Pirat, *Atlas géopolitique des espaces maritimes. Frontières, énergie, pêche et environnement*, Paris, Éditions Technip, 2008, p. 190.

en septembre 2018 un navire militaire, le BSAM<sup>86</sup> *Rhône*, de la mer de Norvège à l'océan Pacifique, en empruntant plusieurs des détroits revendiqués comme eaux intérieures par la Russie<sup>87</sup>, et sans adresser de demande formelle d'autorisation à la Russie. La Marine nationale avait délibérément choisi un navire auxiliaire, et pas une unité de combat, pour ne pas envoyer de signal qui puisse être interprété de façon menaçante par la Russie.

#### Image n° 4 : Transit arctique du BSAM Rhône



Source : Marine Nationale/Jonathan Bellenand, 2018.

Quelques mois après ce transit, la Russie a annoncé que les navires militaires étrangers empruntant la RMN devaient faire une demande avec un préavis de 45 jours et embarquer un pilote russe, se réservant le droit de prendre des mesures, y compris avec emploi de la force<sup>88</sup>, pour faire respecter cette nouvelle règle. Cette revendication est clairement exorbitante au regard du droit international de la mer prévu par la CNUDM. Il ne semble pas à ce stade qu'elle soit inscrite dans les textes légaux de la Russie<sup>89</sup>. Les États-Unis ont pour leur part exprimé régulièrement leur souhait de conduire des opérations de liberté de navigation (FONOPS) en Arctique. Ils n'ont cependant pas encore mené de telles opérations dans les détroits contestés, de nombreux analystes avertissant sur le caractère escalatoire d'une telle opération, et surtout sur le manque de moyens adaptés, notamment dans le domaine des brise-glace<sup>90</sup> pour dégager des navires de guerre qui se retrouveraient pris malencontreusement dans la banquise.

---

86. Bâtiment de soutien et d'assistance métropolitain.

87. Par exemple, le détroit de Vilkitski, entre la mer de Kara et la mer de Laptev. Ce détroit a une largeur minimale d'environ 30 miles nautiques, soit à peu près deux fois celle du Pas-de-Calais. Son classement en tant qu'eaux intérieures est clairement abusif.

88. A. Staalesen, « Russia Sets Out Stringent New Rules for Foreign Ships on the Northern Sea Route », *Arctic Today*, 8 mars 2019, disponible sur : [www.arctictoday.com](http://www.arctictoday.com).

89. C. Overfield, « FONOP in Vain: The Legal Logics of a U.S. Navy FONOP in the Canadian or Russian Arctic », *Arctic Yearbook*, 2021, p. 11.

90. D. Auerswald, « Now is Not the Time for a FONOP in the Arctic », Blog War on the rocks, 11 octobre 2019, disponible sur : <https://warontherocks.com> ; R. Pincus, « Rushing Navy Ships into the Arctic for a FONOP Is Dangerous », USNI, janvier 2019, disponible sur : [www.usni.org](http://www.usni.org).

## Vers des câbles sous-marins transpolaires

L'importance des câbles sous-marins intercontinentaux par lesquels transitent près de 98 % des données entre les principaux pôles économiques mondiaux est connue. Aujourd'hui, la grande majorité des câbles entre ces pôles est déployée dans l'Atlantique nord et dans le Pacifique. Les câbles commerciaux existant actuellement en Arctique ont une vocation régionale, pour relier des sites côtiers entre eux, en Alaska ou en baie d'Hudson, ou relier Amérique du Nord ou Europe du Nord au Groenland, à l'Islande ou au Svalbard.

Plusieurs projets pour relier les différents grands pôles économiques mondiaux *via* l'Arctique, améliorant ainsi la vitesse des échanges, ont été lancés. Le plus avancé est le projet *Polar Express*, développé par le ministère russe des transports, visant à poser un câble de 12 500 km de long entre la région de Mourmansk et la ville de Vladivostok. Les travaux ont commencé en août 2021 avec une fin prévue en 2026<sup>91</sup>.

Deux autres projets sont à l'étude. Porté initialement par une compagnie finlandaise, le projet *Arctic Connect*, visant à relier l'Europe du Nord à l'Asie, est désormais celui d'un consortium international qui l'a cependant suspendu en mai 2021 en attente d'études de faisabilité complémentaires. Un autre projet, *Far North Fiber*, regroupant des entreprises finlandaise, canadienne et américaine, vise à poser un câble de 14 000 km entre le Japon et l'Europe (Norvège et Irlande), en empruntant le PNO, et desservant l'Alaska, l'arctique canadien, le Groenland et l'Islande. Lancé fin décembre 2021, la mise en service est espérée en 2025.

## Nucléarisation civile et développement de l'Arctique russe

La Russie est aujourd'hui le seul pays au monde à mettre en œuvre une flotte de navires civils à propulsion nucléaire. Ces navires sont des brise-glace, à l'exception du *Sevmorput*, navire de charge à capacité brise-glace. Ils sont basés à Mourmansk où se situent leur base de soutien et les infrastructures de maintenance adaptées à la propulsion nucléaire. Début 2022, outre le *Sevmorput*, cinq navires brise-glace étaient en service : quatre de génération ancienne, dont le plus récent devrait rester en service jusqu'en 2035<sup>92</sup>, et un de nouvelle génération (Projet 22200), l'*Artika*, qui sera suivi de quatre autres. Ces brise-glace, d'un déplacement de 34 000 tonnes environ et pouvant briser une épaisseur de banquise de 3 mètres, devraient être suivis d'une nouvelle classe (Projet 105010), d'un déplacement de 70 000 tonnes, pouvant briser 4 mètres d'épaisseur. Cette dernière série devrait être mise en service entre 2030 et 2035, permettant ainsi à la société ROSATOM,

91. Blog *Submarine Cable Networks*, disponible sur : [www.submarinenetworks.com](http://www.submarinenetworks.com).

92. T. Nilsen, « Nuclear Reactors in Northern Russia », *The Barentz Observer*, juin 2019.

opérateur de ces navires, de disposer de huit brise-glace modernes à cette date. Il convient d'ailleurs de souligner qu'à cette date la Russie pourrait ne plus être la seule puissance à mettre en œuvre de telles unités : la Chine envisagerait en effet la construction d'un brise-glace nucléaire<sup>93</sup>.

La flotte civile à propulsion nucléaire n'est pas la seule particularité atomique de l'Arctique. Cette région est également la première à avoir vu la mise en service d'une centrale nucléaire flottante, l'Akademic Lomonosov. Cette centrale est constituée d'une barge sur laquelle sont disposés deux réacteurs de 35 mégawatts (MW) chacun. Construite à Saint-Petersbourg et remorquée en 2018 jusqu'à Mourmansk pour y charger ses cœurs nucléaires, elle fut ensuite remorquée vers Pevek, en Sibérie orientale dans la province de Chukotka à l'été 2019, pour délivrer ses premiers kilowatts-heure (kWh) électriques en décembre 2019<sup>94</sup>. Quatre nouvelles centrales nucléaires flottantes ont été commandées en 2021 pour alimenter en énergie une mine de cuivre située à Baimsky dans la même province. Ces nouvelles centrales seraient chacune équipées de réacteurs de 55 MW et devraient être opérationnelles vers 2026<sup>95</sup>. Ces nouvelles commandes pourraient ainsi permettre à ROSATOM de développer et abaisser les coûts d'une nouvelle filière énergétique en Arctique : celle des centrales nucléaires flottantes qui devraient trouver un marché prometteur dans de nombreuses régions du monde<sup>96</sup>. Des projets de centrales nucléaires immergées sont par ailleurs évoqués pour permettre l'alimentation électrique de plateformes d'exploitation pétro-gazières en mer.

Il faut enfin noter que ROSATOM développe aussi ses activités à terre en Arctique. L'entreprise a ainsi annoncé la construction d'une centrale avec un réacteur de faible puissance (*small modular reactor*, SMR) dans la province de Yakoutie, en Sibérie orientale, avec une mise en service prévue en 2022<sup>97</sup>. Les brise-glace du projet 22200 ainsi que les prochaines centrales flottantes de Baimsky ou la centrale terrestre évoquée ci-dessus seront équipés du réacteur SMR, RITM-200 de 55MW. La société ROSATOM pourra ainsi acquérir rapidement une bonne expérience sur ces réacteurs et se positionner ultérieurement sur des marchés export dans de bonnes conditions.

---

93. M. Humpert, « China to Use First Atomic Icebreaker as Test for Future Nuclear Aircraft Carriers », *High North News*, 30 décembre 2019, disponible sur : [www.highnorthnews.com](http://www.highnorthnews.com).

94. T. Nilsen, « Christmas Tree Lighted with First Electricity from Arctic Floating Nuclear-power Plant », *The Barentz Observer*, 19 décembre 2019, disponible sur : <https://thebarentsobserver.com>.

95. C. Digges, « Moscow Aims to Build Four More Floating Nuclear Plants by 2026 », *Bellona*, 4 août 2021, disponible sur : <https://bellona.org>.

96. H. Lecomte, « Centrales nucléaires flottantes et immergées : vers l'émergence de thalassocraties énergétiques ? », Université de Lyon 3, avril 2020, disponible sur : [www.univ-lyon3.fr](http://www.univ-lyon3.fr).

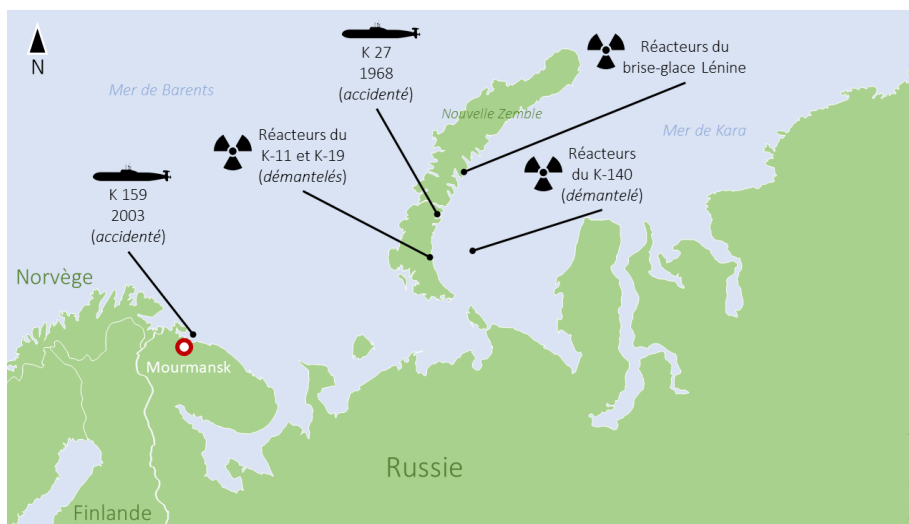
97. C. Digges, « Rosatom to Build Plant Running on Small Modular Reactors in Eastern Siberia », *Bellona*, 11 janvier 2021, disponible sur : <https://bellona.org>.

## Un passif à épurer

Compte tenu de la nucléarisation passée, présente et future de l'Arctique, les questions de sûreté nucléaire et environnementales représentent un sujet de première importance. La fin de la guerre froide a en effet laissé en héritage en Arctique un environnement pollué par l'immersion de nombreux déchets et objets nucléaires. Les Soviétiques en furent les principaux responsables, mais les forces américaines sont également à l'origine d'une pollution à la suite de l'accident d'un bombardier B-52 à proximité de la base de Thulé en janvier 1968. Si une dépollution fut entreprise à terre<sup>98</sup>, une bombe nucléaire coula et ne fut jamais retrouvée.

À une échelle bien supérieure, les Soviétiques utilisèrent la mer de Kara et la mer de Barents comme zone d'immersion de déchets radioactifs. Selon des informations fournies par le gouvernement russe en 2012<sup>99</sup>, 17 000 containers de déchets radioactifs (de faible ou haute activité), 19 navires contenant des déchets radioactifs, 14 chaufferies nucléaires, dont cinq avec le cœur toujours en place et 735 autres éléments divers radioactifs y ont été immergés. La carte ci-dessous indique les lieux d'immersion de plusieurs sous-marins ou de leurs compartiments réacteurs.

### Carte n° 9 : Épaves de sous-marins nucléaires russes en Arctique



© Léo Péria-Peigné, Ifri, 2022.

Le sous-marin nucléaire d'attaque soviétique K-27, immergé volontairement, cœur en place, est probablement l'épave nécessitant le plus de vigilance, le bâtiment était équipé de deux réacteurs expérimentaux rapides refroidis par un mélange métal bismuth-plomb. À la suite d'un accident sur un

98. Plus de 10 000 tonnes de glace, de neige et de débris contaminés furent envoyés dans un centre de retraitement.

99. C. Digges, « Russia Eyes Raising Thousands of Radioactive Relics from Watery Arctic Graves », Bellona, 3 février 2020, disponible sur : <https://bellona.org>.



des réacteurs en 1968, le sous-marin fut rapidement mis hors service. En 1982, la marine soviétique décida d'immerger le sous-marin, avec ses réacteurs endommagés en mer de Kara, par des fonds d'une trentaine de mètres, après avoir rempli le compartiment réacteurs d'un mélange à base d'asphalte.

À la fin de la guerre froide, compte tenu du danger que représentaient les nombreuses unités nucléaires de la marine soviétique et leurs installations de soutien à terre, de vastes programmes de démantèlement furent lancés, financés principalement par les États du G7 et l'Union européenne, *via* la Banque européenne pour la reconstruction et le développement. Ces programmes ont permis de démanteler environ 200 anciens sous-marins soviétiques<sup>100</sup> et de construire des installations de stockage des réacteurs à terre<sup>101</sup>. Au cours d'une de ces opérations, un nouvel accident arriva néanmoins en 2003, avec le naufrage lors de son remorquage vers son site de démantèlement du sous-marin K-159, le cœur des réacteurs toujours chargé. Reposant par une trentaine de mètres de fond, il pose encore des dangers de contamination à moyen terme.

L'institut de sûreté nucléaire de l'académie russe des sciences estime qu'il reste environ 1 000 objets posant des risques de contamination. ROSATOM a annoncé le renflouement des sous-marins K-27 et K-159 en 2030<sup>102</sup>. Cette annonce s'inscrit dans le cadre de la présidence russe du Conseil de l'Arctique, dont l'un des rôles historiques est la préservation de l'environnement. À ce titre, l'EPPR (*Emergency, Prevention, Preparedness and Response*), groupe de travail du conseil de l'Arctique, s'est doté depuis fin 2019 d'un groupe d'experts sur les accidents et cas d'urgence radiologiques<sup>103</sup>. Il a pour objectif d'évaluer les risques, de préparer les réponses à d'éventuels accidents et d'améliorer l'échange d'informations. Bien que la Russie, à travers les échanges qu'elle a avec la Norvège notamment, fasse preuve d'une plus grande transparence dans ses activités nucléaires, elle a néanmoins encore démontré une grande opacité à l'occasion des deux accidents survenus sur des systèmes d'armes nucléaires à l'été 2019 (échec de l'essai du *Burevesnik* et accident du *Losharik*, mentionnés *supra*).

---

100. C. Digges, « Russia Plans to Raise Radioactive Wrecks in the Arctic », Bellona, 12 mai 2020, disponible sur : <https://bellona.org>.

101. Site de l'Institut de sûreté nucléaire de l'Académie russe des sciences.

102. C. Digges, « Rosatom Official Puts Deadline on Raising Old Nuclear Submarines », Bellona, 6 octobre 2021, disponible sur : <https://bellona.org>.

103. Emergency Prevention, Preparedness and Response (EPPR), *EPPR Expert Group in Radiation (RAD EG) Mandate*, Reykjavik, 4 décembre 2019.



# Conclusion

L'intérêt stratégique de l'Arctique, déjà important depuis le milieu du XX<sup>e</sup> siècle, ne va cesser d'augmenter sous l'effet du réchauffement climatique. Ayant fêté en 2021, sous présidence russe, ses 25 ans, le Conseil de l'Arctique continue d'occuper une place centrale dans la diplomatie régionale et a démontré la résilience de la coopération en Arctique<sup>104</sup> jusqu'au début 2022. De ce point de vue, l'exceptionnalisme arctique considéré comme « la volonté de préserver les fondements coopératifs de la gouvernance régionale arctique<sup>105</sup> », a perduré. À la suite de l'invasion de l'Ukraine par la Russie, les sept autres États du Conseil ont annoncé la suspension de leurs travaux le 8 mars 2022. S'il est trop tôt pour se prononcer sur son avenir, la volonté exprimée par les États riverains, comme par les pays plus éloignés mais y revendiquant un rôle, d'y préserver la paix, la stabilité et la coopération au profit du bien-être des populations afin d'y conduire un développement durable et de lutter contre les effets du réchauffement climatique pourra cependant constituer une opportunité de reprise de dialogue avec la Russie. Les problématiques de défense et de sécurité vont cependant probablement prévaloir sur celles liées à la protection de l'environnement dans un avenir proche.

Sous l'effet du réchauffement climatique, la région est en pleine transformation. La Russie en est aujourd'hui le principal acteur. Exploitation des énergies fossiles ou de minerais nécessaires à la transition énergétique, constructions d'infrastructures portuaires ou énergétiques nécessaires à celle-ci, développement de la RMN avec notamment la construction d'une flotte de brise-glace à propulsion nucléaire moderne, pose de câbles sous-marins, illustrent son dynamisme, qui pourrait néanmoins être largement perturbé par les récentes sanctions économiques occidentales. Il faut noter l'avance que la Russie va prendre dans le domaine des SMR avec l'élaboration de plusieurs centrales flottantes ou terrestres équipées de ce type de réacteur. L'exploitation des ressources naturelles, à des degrés divers cependant selon la volonté plus ou moins forte des gouvernements de protéger l'environnement, est également soutenue dans les autres États riverains. Néanmoins, l'image parfois répandue d'États prêts à se battre pour les ressources du pôle Nord est fautive. L'absence de litige sérieux entre les États arctiques sur les frontières terrestres et délimitations maritimes, et la volonté des États concernés de régler les différends relatifs à l'extension de leur plateau continental dans le cadre de la CLPC et en recherchant des accords amiables éliminent les motifs d'affrontement. Surtout, l'intérêt des acteurs,

---

104. C. Escudé-Joffres, « La diplomatie arctique en 2021 », *L'Année arctique 2021*, 2021.

105. M. Mered, *Les Mondes polaires*, op. cit.

à commencer par la Russie, de profiter du développement de la région et de la manne financière induite conduit à maintenir les tensions au plus bas. Deux points de frictions potentiels demeurent :

- ▀ Les extensions de plateau continental mentionnées ci-dessus réduiront considérablement la taille de la « Zone » en Arctique. La réaction de la Chine, qui dans son *Livre blanc* sur l'Arctique (voir par. 2.2) insiste sur la défense de ses droits dans cette espace, sera à surveiller.
- ▀ Le statut des détroits du PNO et de la RMN fait toujours l'objet de divergences entre les deux États riverains concernés et de nombreuses nations maritimes. Des confrontations ponctuelles ne sont donc pas à exclure, notamment sur la RMN.

L'Arctique est enfin un des théâtres du renouveau de la compétition entre puissances à laquelle le monde assiste depuis 2014. Étroitement lié à l'espace Euratlantique depuis la Seconde Guerre mondiale et de la guerre froide, l'Arctique sera aussi de plus en plus lié à l'espace Indo-Pacifique, et ne devrait pas manquer de se faire l'écho des frictions entre puissances s'y développant, en particulier à la suite de l'invasion de l'Ukraine.

Puissance majeure dans l'Arctique, et misant sur le développement économique de son grand nord, la Russie y jouit d'un statut de puissance de *statu quo*. La militarisation observée a donc d'abord une vocation défensive. Néanmoins, la Russie se comportant de plus en plus comme une puissance révisionniste dans d'autres régions, en Europe en particulier comme le prouve l'invasion de l'Ukraine, cette militarisation ne peut qu'inquiéter les autres États riverains qui réagissent en réinvestissant dans leur défense. Cette inquiétude se manifeste même par des débats renouvelés en Suède et en Finlande sur l'opportunité d'une adhésion à l'Alliance atlantique. Par ailleurs, le déploiement en nombre et de plus en plus fréquent de sous-marins modernes depuis les bases de la presqu'île de Kola vers l'Atlantique, à vocation offensive et menaçant potentiellement les lignes de communications maritimes ainsi que la mise en œuvre des dissuasions océaniques des trois marines occidentales dotées de ces capacités, ne peut également qu'entraîner la mise en place de dispositifs de lutte anti sous-marine en mer de Barents et mer de Norvège.

La Chine, puissance révisionniste visant le leadership mondial au milieu du siècle, est de plus en plus présente en Arctique. Sa puissance s'exerce aujourd'hui en premier lieu dans les domaines politiques, avec mise en œuvre d'opérations d'influence, financières et économiques. La présence militaire, faible aujourd'hui, se renforcera également inévitablement. Dès qu'elle en aura les moyens, il est probable qu'elle appuiera sa « route de la soie polaire » par un transit de bâtiments militaires du Pacifique vers le nord de l'Europe. En fonction de l'évolution des relations entre Russie d'une part, États-Unis et Europe d'autre part, qui pourrait se traduire par une

dépendance accrue de la Russie par rapport à la Chine, une accélération de la présence chinoise pourrait être observée.

Malgré cette croissance forte des armements et des antagonismes, un affrontement reste peu probable. Les différents protagonistes sont en effet soit des puissances nucléaires, soit membres d'une alliance nucléaire ou alliés à des États nucléaires, empêchant ainsi une montée aux extrêmes et le déclenchement d'une confrontation armée. Cependant, la compétition renouvelée entre les puissances pourrait susciter une accélération des contestations et frictions. Comme dans les autres régions du monde, il s'agira bien en Arctique de gagner la guerre avant la guerre. La France doit s'y préparer. Dans le domaine diplomatique, elle devra continuer d'afficher un soutien ferme à nos alliés nordiques, objet des opérations d'influence hostiles. Elle doit aussi fermement défendre le droit de la mer, comme elle le fait ailleurs dans le monde. Militairement, elle devra continuer à se renforcer dans le domaine des opérations « invisibles », que ce soit dans le domaine cyber ou celui du monde sous-marin, y compris les opérations sur le fond de la mer. Dans le domaine de la lutte sous la mer, elle devra inévitablement revoir le format de ses moyens dédiés compte tenu de l'activité en forte hausse de sous-marins basés autour de Mourmansk.

# Les dernières publications du CES

- Amélie Férey, [« Vers une guerre des normes ? Du lawfare aux opérations juridiques »](#), *Focus stratégique*, n° 108, Ifri, avril 2022.
- Clotilde Bômont, [« Le cloud défense : défi opérationnel, impératif stratégique et enjeu de souveraineté »](#), *Focus stratégique*, n° 107, Ifri, novembre 2021.
- Raphaël Briant, [« La synergie homme-machine et l'avenir des opérations aériennes »](#), *Focus stratégique*, n° 106, Ifri, septembre 2021.
- Raphaël Briant, Jean-Baptiste Florant et Michel Pesqueur, [« La masse dans les armées françaises : un défi pour la haute intensité »](#), *Focus stratégique*, n° 105, Ifri, juin 2021.
- Laure de Rochegonde et Élie Tenenbaum, [« Cyber-influence : les nouveaux enjeux de la lutte informationnelle »](#), *Focus stratégique*, n° 104, Ifri, mars 2021.
- Corentin Brustlein (dir.), [« Collective Collapse or Resilience ? European Defense Priorities in the Pandemic Era »](#), *Focus stratégique*, n° 103, Ifri, février 2021.
- Marc Hecker, [« Djihadistes un jour, djihadistes toujours ? Un programme de déradicalisation vu de l'intérieur »](#), *Focus stratégique*, n° 102, février 2021.
- Morgan Paglia, [« Réparer 2020 ou préparer 2030 ? L'entraînement des forces françaises à l'ère du combat multi-domaine »](#), *Focus stratégique*, n° 101, janvier 2021.
- Jean-Baptiste Florant, [« Cyberames : la lutte informatique offensive dans la manœuvre future »](#), *Focus stratégique*, n° 100, janvier 2021.
- Corentin Brustlein, [« Strategic Risk Reduction between Nuclear-Weapons Possessors »](#), *Proliferation Papers*, n 63, janvier 2021.





27 rue de la Procession 75740 Paris cedex 15 – France

---

[Ifri.org](http://Ifri.org)