

Observatoire de l'Arctique *Bulletin mensuel*

**HERVÉ BAUDU – EMILIE CANOVA – MICHAEL DELAUNAY –
CAMILLE ESCUDE – CLEMENTINE MICONI – TANGUY SANDRE –
ALEXANDRE TAITHE (coord.) – JULIA TASSE – JEAN-PAUL
VANDERLINDEN – FLORIAN VIDAL – MAGALI VULLIERME**

avec le soutien de la



SOMMAIRE

AMÉRIQUE DU NORD – GROENLAND/DANEMARK – ISLANDE	3
NORVÈGE – SUÈDE – FINLANDE – RUSSIE	6
INSTITUTIONS ARCTIQUES – RÉGULATIONS ENVIRONNEMENTALES – ENJEUX JURIDIQUES ..	8
TECHNOLOGIE – INDUSTRIE – CAPACITAIRE.....	10
PUBLICATIONS DES INSTITUTS DE RECHERCHE	11
TRAFIC MARITIME – SÉCURITÉ MARITIME.....	14

Contributeurs :

Coordination : Alexandre Taithe (FRS)

Bloc Amérique du Nord, Groenland/Danemark, Islande : Jean-Paul Vanderlinden (CEARC), Magali Vullierme (CEARC), Michael Delaunay (CEARC), Tanguy Sandré (CEARC)

Bloc Nordique et Russe : Norvège, Suède, Finlande, et Russie : Florian Vidal (GEG)

Bloc Institutions arctiques, régulations environnementales, enjeux juridiques : Camille Escudé-Joffres (GEG), Emilie Canova (GEG)

Bloc Capacitaire/Technologique/Industriel : IRIS

Publications des instituts de recherche sur l'Arctique : Alexandre Taithe (FRS), Clémentine Miconi (FRS)

Bloc Trafic maritime et Sécurité maritime : Hervé Baudu (ENSM)

Amérique du Nord – Groenland/Danemark – Islande

ÉTATS-UNIS

Les effets du dégel du pergélisol sur les infrastructures, mal évalués en Alaska selon une nouvelle étude

Les effets du changement climatique sur les infrastructures en Alaska seraient mal évalués par les modèles actuels, selon une nouvelle étude internationale prévoyant des investissements au plus tard pour 2050.

Selon une nouvelle étude menée par une douzaine de chercheurs et publiée dans la revue *The Cryosphere*, les effets du changement climatique, sur les infrastructures en Alaska, seraient fortement sous-estimés par les modélisations actuelles. Ceci pourrait signifier une augmentation de la facture pour maintenir ou remplacer les infrastructures impactées par les effets du dégel du pergélisol d'ici 2050. Les auteurs de cette recherche appellent d'ailleurs à plus d'études sur les oléoducs. Dans le même temps, le Trans-Alaska Pipeline System, qui relie les zones de production du Nord de l'Alaska, dans le North Slope à Prudhoe Bay jusqu'au port de Valdez, fait face au dégel du pergélisol. Une centaine de tubes réfrigérants (appelés thermosiphons) vont être installés le long du pipeline pour évacuer la chaleur du sol et protéger l'infrastructure. Cette technologie est également utilisée dans la péninsule pour le projet Yamal LNG en Sibérie. Sources : [Bloomberg](#) ; [Copernicus](#) ; [EENEWS](#)

Des « FONOPS » menées par les États-Unis en Arctique ?

La Garde-Côtière américaine constitue le fer de lance de la présence des États-Unis dans l'Arctique, malgré ses deux brise-glaces âgés, et envisage de mener des opérations de maintien de la liberté de navigation (ou FONOPS) dans la région.

La Garde-côtière américaine a lancé une campagne d'opérations dans l'Arctique nord-américain qui sera couronnée, en septembre, par un transit du Passage du Nord-Ouest avec le brise-glace *Healy* (cf. rubrique « Trafic maritime et sécurité maritime », et le Bulletin mensuel n° 25). Lors d'une conférence, un haut gradé, l'Amiral Karl Schultz, a d'ailleurs rappelé que la Garde-côtière américaine envisageait de mener des opérations de maintien de la liberté de navigation (« *freedom of navigation operations* » (FONOPS)) dans l'Arctique. Ces opérations ont pour but de matérialiser la présence américaine dans cette région, face à la présence de la Chine et de la Russie. Une présence qui fait aujourd'hui défaut aux Américains selon l'Amiral : « *Presence equals influence in the Arctic, and right now, we are woefully lacking* ». Source : [Military.com](#)

Le Sénat américain vote une « *Arctic Security Initiative* », mettant le focus sur l'Alaska et la région

Le sénat américain a voté un budget spécifique pour la région Arctique, au travers du programme Arctic Security Initiative pour une durée de cinq ans. Ce programme doit permettre un meilleur équipement des forces armées en Alaska et un focus sur la région.

Le ministre de la Défense américain, Lloyd J. Austin III, a annoncé lors d'un déplacement en Alaska sur la base aérienne Eielson, que cet État détient une position stratégique (« *a strategic hotspot* ») pour la défense des États-Unis. Pivotal entre l'Arctique et la zone Indo-Pacifique – deux régions d'intérêt premier pour les États-Unis qui s'en préoccupent de plus en plus afin de tenter de contrer l'influence, la présence et les intentions chinoises et russes –, l'Alaska est parfaitement située pour la projection de force dans ces deux régions. Pour cette raison, le budget américain de la défense 2022 inclut un financement pour l'*Arctic Security Initiative* (ASI). Ce programme reconnaît le caractère stratégique du théâtre arctique et finance ainsi toute une série d'infrastructures, d'équipements, de troupes supplémentaires, d'avions, de navires et d'autres dépenses qui mettent le focus sur la région. Seules deux autres régions ont fait l'objet d'une telle initiative sécuritaire par le Sénat : l'Europe après l'invasion de l'Ukraine par la Russie et la région Pacifique. Ce programme de financement de cinq ans doit permettre de mettre en œuvre les diverses stratégies arctiques publiées par les armées américaines ces derniers mois et années. Sources : [Military Spot](#) ; [Dan Sullivan](#) (voir également la rubrique « Capacitaire »).

CANADA

La leader Inuit Mary Simon nommée Gouverneure générale du Canada

Après avoir été vacant depuis janvier 2021, le poste de Gouverneur Général du Canada a été proposé à la diplomate et leader Inuit Mary Simon, qui devient ainsi la première autochtone et Inuk à occuper ce poste. Ceci intervient dans un contexte particulier où des centaines de tombes anonymes d'enfants autochtones ont été découvertes près d'écoles résidentielles.

Le Premier ministre Justin Trudeau a nommé Mary Simon Gouverneure générale du Canada. Le poste était vacant depuis la démission de l'astronaute québécoise Julie Payette en janvier 2021. Pour la première fois, est nommée à ce poste une Inuk. Le poste de Gouverneur général consiste à représenter la Reine d'Angleterre au Canada, à trancher certaines décisions en son nom, mais implique aussi des pouvoirs sur le Parlement et comprend également la fonction de commandant des forces armées canadiennes. Ce poste apolitique a pour but de représenter tout le peuple canadien. Mary Simon est née à Kangiqsualujjuaq et a grandi à Kuujuaq, deux communautés Inuit du Nunavik dans l'Arctique québécois. Elle a occupé divers postes, notamment au sein d'organisations représentatives Inuit (Inuit Tapiriit Kanatami et Makkivik) et participé activement à la Commission royale sur les peuples autochtones (1991-1996) et à la commission d'implantation du Nunavut. Enfin, elle a également été une des chevilles ouvrières de la création du Conseil Circumpolaire Inuit et du Conseil de l'Arctique. Elle sera d'ailleurs la première Ambassadrice canadienne de l'Arctique et Ambassadrice canadienne au Danemark. Toutes ses responsabilités et ses actions pour faire reconnaître les Inuits, pas seulement du Canada mais de tout l'Arctique, en font une des leaders Inuit canadiennes les plus influentes et respectées.

Cette nomination a été unanimement saluée par les organisations et la population Inuit, mais également par les populations autochtones du Canada. Elle intervient dans un contexte très particulier, avec la découverte de centaines de sépultures d'enfants autochtones dans des pensionnats autochtones et que d'autres découvertes sont à prévoir au Canada, mais aussi aux États-Unis.

Les Inuits voient là un moyen d'initier un meilleur dialogue entre eux, les autres peuples autochtones et le gouvernement fédéral. Lors de son investiture, Mary Simon a mis l'accent sur deux priorités que sont la lutte contre les changements climatiques, dont les Inuits sont les premières victimes, et le besoin de réconciliation entre les peuples canadiens. Sources : [Eye on The Arctic](#) ; [The Globe and Mail](#) ; [Arctic Today](#) ; [La Presse](#) ; [CBC](#)

L'armée canadienne envoie des troupes pour lutter contre les inondations au Yukon

Le Yukon craint de grandes inondations du fait de chutes de neiges importantes cet hiver et de températures élevées cet été, alors que les niveaux des lacs ont atteint des records.

Les effets du changement climatique se font d'abord et avant tout sentir dans l'Arctique, et tout particulièrement dans le Nord canadien. En témoignent les récentes inondations survenues dans les Territoires du Nord-Ouest qui ont forcé l'évacuation de centaines de personnes le long du fleuve Mackenzie et près du Grand lac des Esclaves, notamment à Fort Simpson en mai 2021. En juillet 2021, c'est au tour du Yukon d'être touché, nécessitant le déploiement d'une centaine de militaires de l'Armée canadienne et des Rangers pour prêter main-forte aux autorités sur place. Le record du niveau d'eau de plusieurs lacs du Yukon lors des importantes inondations de 2007 a été dépassé dans la région des lacs du Sud, proche de la Colombie Britannique. Les risques d'inondation étant importants, le concours de l'Armée a été demandé pour aider les riverains à protéger leurs biens. L'augmentation du niveau des lacs semble être liée à des chutes de neige importantes en hiver et à des températures plus élevées que la normale en été qui ont fait fondre cette neige. Sources : [Regard sur l'Arctique](#) ; [CBC](#) ; [Yahoo](#) ; [CBC](#)

Report de l'ouverture de la base navale canadienne de Nanisivik

L'armée canadienne affirme qu'il n'y a aucune garantie pour que sa station navale dans l'Arctique, longtemps retardée, ouvre enfin l'année prochaine. Dans le meilleur des cas, la station navale de Nanisivik au Nord de l'île de Baffin au Nunavut serait achevée en septembre et prête à démarrer ses activités à l'été 2022, soit environ 15 ans après l'annonce du projet par le gouvernement fédéral.

« Cependant, il reste une incertitude importante sur le calendrier en raison de la pandémie de COVID-19 et de son impact sur la saison de construction 2021 dans l'Arctique », a déclaré un porte-parole de la Défense nationale. Mais la pandémie ne peut pas expliquer les années de retards auxquels la station de ravitaillement de l'Arctique a été confrontée depuis le dépassement de sa date de livraison initiale en 2013. L'ancien Premier ministre Stephen Harper a annoncé son intention de construire le port en eau profonde sur un ancien site minier du Nunavut en 2007, coïncidant avec l'annonce que le Canada construirait jusqu'à huit patrouilleurs arctiques et extracôtiers pour l'armée. Alors que la Marine a accueilli le premier patrouilleur en service fin juin, le port de ravitaillement arctique du navire devra attendre au moins un an avant son ouverture, laissant le navire sans station de ravitaillement dans le Grand Nord. Au lieu de cela, le *HMCS Harry DeWolf* nouvellement mis en service devra probablement compter sur le Groenland pour se ravitailler en carburant pour les excursions dans l'Arctique jusqu'à ce que l'installation de Nanisivik soit prête. Le projet est construit sur l'infrastructure portuaire existante et a été considérablement réduit depuis sa conception d'origine. Finis la piste d'atterrissage et les installations du site toute l'année du plan initial, la station se composera d'une jetée, d'un héliport, de réservoirs de stockage de carburant, d'un abri pour les opérateurs de quai, d'un entrepôt non chauffé et d'un bureau de chantier, selon le ministère de la Défense. L'ensemble de l'installation sera doté de quatre à six personnes pendant sa fenêtre d'exploitation saisonnière de juillet à octobre. La lutte du Canada pour mettre en place même une petite station de réapprovisionnement contraste clairement avec les ambitions des autres pays de l'Arctique comme les Russes avec leurs bases militaires dans l'Arctique. L'opposition politique au gouvernement critique « l'approche « naïve et dangereuse » de la souveraineté dans l'Arctique » du gouvernement fédéral, accusant le gouvernement de mal gérer le projet Nanisivik, qui, selon lui, demeure vital pour la sécurité du Canada dans le Grand Nord, alors même que le Canada et les États-Unis travaillent à un pacte de défense NORAD modernisé. La dernière estimation des coûts de la station navale de Nanisivik est de 130 millions de dollars HT, selon la Défense nationale. Source : beta-ctvnews.ca



GROENLAND/DANEMARK

Le Conseil Circumpolaire Inuit du Groenland rejoint le Conseil Économique de l'Arctique

L'Inuit Circumpolar Council (ICC) – Groenland a rejoint l'Arctic Economic Council (AEC) considérant que la politique de ce dernier en termes de développement responsable des régions arctiques était en phase avec les aspirations économiques groenlandaises.

L'Inuit Circumpolar Council (ICC) est une organisation non gouvernementale regroupant approximativement 180 000 Inuits issus de quatre régions : Alaska, Canada, Groenland, et Tchoukotka (Russie). Chacune d'elles dispose de son propre bureau. En outre, l'ICC est l'une des six communautés autochtones ayant le statut de participant permanent au Conseil de l'Arctique. En rejoignant l'Arctic Economic Council (AEC), une instance émanant du Conseil de l'Arctique mais distincte, l'Inuit Circumpolar Council (ICC) – Groenland vise à « assurer le bien-être des peuples de l'Arctique et un développement économique durable dans la région », a déclaré Kuupik V. Kleist, l'ancien président de Naalakkersuisut, qui représentera l'ICC Groenland au sein du conseil. Plus précisément, cela correspond à une volonté groenlandaise de diversifier ses activités économiques, très dépendantes de la pêche et des subventions danoises, notamment en renforçant les investissements dans le secteur minier. Alors que le gouvernement nouvellement élu est résolument contre l'exploitation d'uranium au Groenland, et a récemment

annoncé la suspension de l'exploration pétrolière, cette intégration régionale vise, selon Kuupik V. Kleist, à envoyer un signal clair aux investisseurs internationaux : le gouvernement n'est pas contre les activités minières en général, d'autant plus si les bénéfices sont réinvestis localement. Sources : [RCINet](#) ; [Sermitsiaq](#)

Une proposition de loi pour interdire toute exploitation future d'uranium au Groenland

Inatsisartut, le Parlement groenlandais a rédigé une proposition de loi de tolérance zéro vis-à-vis de l'uranium au Groenland. Celle-ci vise à interdire l'exploration préliminaire, l'exploration et l'exploitation d'uranium.

Le 5 juillet dernier, le ministère des Matières premières a lancé une consultation sur une proposition de loi interdisant les recherches préliminaires, l'exploration et l'exploitation de l'uranium. Il s'agit de réintroduire la tolérance zéro vis-à-vis de l'uranium, laquelle a été levée en octobre 2013 par le Siumut, le désormais plus grand parti d'opposition. Élu sur une promesse de mettre fin au projet Kuannersuit, le gouvernement groenlandais a fait de cette interdiction l'une des pierres angulaires de l'accord de coalition. Outre l'interdiction de l'exploration et de l'extraction d'uranium, la proposition comprend une disposition permettant au *Naalakkersuisut* d'imposer des interdictions similaires sur d'autres éléments radioactifs, ainsi qu'une base légale pour restreindre et révoquer les permis d'activités minières si l'utilisation ne peut pas être faite en conformité avec la nouvelle interdiction. Erik Jensen, président du Siumut, considère que la proposition est de nature à affaiblir la capacité groenlandaise d'autonomie, et pourrait abroger cette loi si son parti est à nouveau amené à diriger le pays. Par ailleurs, la chambre de commerce du Groenland juge que la loi aura un effet négatif sur le climat des affaires. La proposition est en consultation jusqu'au 2 août, avant adoption à l'*Inatsisartut*. Sources : [Sermitsiaq](#) ; [Sermitsiaq](#)

Norvège – Suède – Finlande – Russie

Norvège : vers de nouveaux investissements pour l'économie extractive

L'inéluctable déclin de la production de pétrole dans les mers du Nord et de Norvège amène le gouvernement norvégien à étendre l'exploitation vers de nouveaux champs pétrolifères sur le plateau continental, notamment en mer de Barents. Par ailleurs, les autorités norvégiennes évaluent la potentialité d'exploiter les gisements de cuivre et de zinc dans les fonds marins.

La direction norvégienne du pétrole (*Oljedirektoratet*) a mis en garde contre le rapide déclin de la production pétrolière du pays après 2030. Cette situation menacerait directement l'ensemble de l'industrie pétro-gazière norvégienne et les secteurs économiques dépendants. Torgeir Stordal, directeur de la Technologie et Coexistence au sein de la direction norvégienne du pétrole, avertit que l'absence de nouvelles découvertes pourrait provoquer « une chute de la production de plus de 70 % en 2040 par rapport au niveau de 2020 ». Pour prévenir ce déclin, les autorités norvégiennes misent sur le développement de 50 projets sous licences qui pourraient générer des investissements massifs à hauteur de 380 milliards de couronnes norvégiennes (36 milliards d'euros) d'ici la fin 2022.

Enfin, la direction norvégienne du pétrole évalue la nature géologique des fonds marins du plateau continental du pays. Au cours de l'automne 2020, des expéditions maritimes ont recensé d'importants niveaux de cuivre et de zinc dans certains endroits de la mer de Norvège. Ces études mettent en avant ces potentialités pour mener de futures activités extractives dans cet environnement, alternatives aux hydrocarbures. Source : [Communiqué de la direction norvégienne du pétrole](#), 21 juillet 2021.

Russie : un projet d'extraction de lithium dans la région de Mourmansk

La filiale du groupe public Rosatom, Atomredmedzoloto (ARMZ), planifie l'ouverture d'un site d'extraction de lithium dans la péninsule de Kola. Ce projet industriel comprend également un autre site dans la région d'Irkoutsk, en Sibérie, et s'inscrit dans un environnement international favorable au développement de cette filière minière.

Déjà active dans la région de l'Arctique russe (voir Bulletin mensuel n° 2 – Juillet 2019), la société ARMZ, filiale du groupe public Rosatom, a dévoilé en juillet 2021 un plan de développement inédit de la filière du lithium. La société russe a ainsi identifié deux régions prometteuses : les oblasts de Mourmansk et d'Irkoutsk. Avec un investissement programmé de 50 milliards de roubles (570 millions d'euros), ARMZ va mettre en œuvre l'installation d'infrastructures dédiées à la production de lithium dans ces deux régions russes. Pour l'heure, la société minière n'a pas identifié le lieu exact pour opérer ses activités extractives dans l'oblast de Mourmansk.

Les réserves de lithium recensées par les études géologiques sont concentrées dans le gisement de Kolmozero. Ce dernier est situé entre la zone côtière de la mer de Barents et le plateau montagneux de Khibiny. En outre, il est localisé à proximité du parc national de la toundra de l'oblast de Mourmansk, qui abrite la plus grande réserve de faunes et de flores sauvages en Europe.

La société ARMZ entend se positionner sur un minerai critique pour la transition écologique – élément essentiel à la fabrication des batteries – mais aussi stratégique pour le secteur de la défense. Ainsi, le lithium est un des composants indispensables pour la construction de bombes thermonucléaires. Pour s'implanter durablement sur ce créneau, la filiale de Rosatom envisagerait également le rachat de participations dans des sites de production de lithium dans le triangle sud-américain (Argentine, Bolivie et Chili). Sources : [Kommersant](#), 29 juillet 2021 (en russe)

Suède : construction d'une voie ferroviaire reliant Umeå et Luleå

Le gouvernement suédois a donné son feu vert pour la construction du dernier tronçon de la ligne à grande vitesse devant relier à terme les villes arctiques d'Umeå et de Luleå. Le démarrage de la construction de la liaison Skellefteå-Luleå est programmé pour 2022 dans le cadre du programme national pour l'infrastructure.

La Suède a entrepris depuis plusieurs années la construction d'une ligne ferroviaire à haute vitesse (North Bothnia Line), longue de 270 kilomètres, qui doit relier à terme les villes septentrionales d'Umeå et de Luleå. À terme, le temps de trajet entre les deux villes par ce futur train, circulant à une vitesse de 250 km/h, serait réduit à 90 minutes. Pour cela, le gouvernement suédois a validé la construction de la seconde portion de la voie ferrée reliant Skellefteå – située à mi-distance – à Luleå.

Compris dans le plan national pour l'infrastructure 2022-2033, les travaux se dérouleront au cours des prochaines années. Ce projet infrastructurel a bénéficié d'une aide de l'Union européenne à hauteur de 100 millions de couronnes suédoises (9,5 millions d'euros), permettant le décloisonnement de la ville arctique de Luleå. Par ailleurs, l'ensemble de cette région côtière concentre la zone démographique la plus importante de l'Arctique suédois. Cette construction intervient dans un contexte économique favorable dans cette partie septentrionale du pays : d'importants investissements sont opérés ou planifiés dans l'industrie « verte », ce qui est source de création de milliers d'emplois. Sources : [Communiqué de presse du gouvernement suédois](#), 27 juillet 2021 (en suédois) ; [The Barents Observer](#), 29 juillet 2021.

Norilsk Nickel : investissement pour de nouvelles capacités dans le transport maritime

Le groupe minier russe souhaite investir massivement dans la logistique de transport du minerai de nickel. La forte demande sur le marché international amène dès lors Norilsk Nickel à entreprendre une augmentation substantielle de sa flotte de transport dans la région arctique.

Le groupe Norilsk Nickel a exprimé ces dernières années la volonté de moderniser ses sites de production, obsolètes, afin de réduire les effets négatifs de ses activités sur l'environnement. De plus, la société russe entend également rénover sa branche de transport, en augmentant sa capacité à exporter les matières premières extraites (cuivre, nickel). Celles-ci connaissent en effet une forte demande sur le marché international dans le contexte de la transition bas-carbone.

Pour répondre à cette demande, Norilsk Nickel a l'intention de construire un brise-glace à propulsion GNL ainsi qu'une flottille de navires dédiée aux opérations portuaires. De même, le groupe minier souhaite prendre une part active à la construction

d'un brise-glace à propulsion nucléaire. Selon le vice-président du groupe, Sergueï Dubovitsky, la construction de ces navires est « une tâche critique et urgente ».

Pour mener cette rénovation, Rosatom est un partenaire stratégique du groupe minier. Les deux entreprises ont signé à ce titre un accord spécifiant notamment un échange de services et une coopération conjointe pour les nouveaux navires. Cette entente entre ces deux grands groupes sert les objectifs du gouvernement russe concernant le développement de l'Arctique. Sources : [Communiqué de presse du groupe Norilsk Nickel](#) ; [Kommersant](#), 23 juillet 2021 (en russe).

Rosatom : création d'un site pilote pour la production d'hydrogène dans la région de Mourmansk

Le groupe Rosatom a dévoilé un futur projet de production d'hydrogène à partir de la centrale nucléaire de Kola (Kola NPP). La construction d'un site pilote de conversion et de production d'hydrogène doit rapidement débiter pour entrer en opération dès 2023.

Le groupe Rosatom poursuit la diversification de ses activités dans la région Arctique en présentant un futur site pilote de production d'hydrogène dans l'oblast de Mourmansk. Cette phase de test qui doit démarrer en 2023 comprendra une infrastructure de conversion et de production d'hydrogène. Pour son fonctionnement, Rosatom entend utiliser la centrale nucléaire de Kola, en activité depuis 1973. En effet, les quatre réacteurs bénéficient d'une prolongation d'exploitation pour permettre la construction d'une nouvelle centrale nucléaire qui doit débiter en 2028. Ainsi, l'arrêt progressif des réacteurs, échelonné sur la décennie 2030, doit permettre la transition vers la centrale nucléaire Kola II, composée de deux réacteurs nucléaires VVER-600. Ce choix se justifie en raison de l'excédent d'énergie produite par cette centrale ainsi que le faible coût d'exploitation.

Le complexe comprendra d'abord des installations d'électrolyse d'une capacité d'un mégawatt (MW). Néanmoins, il est d'ores et déjà prévu que la capacité de l'installation soit portée à 10 MW. Selon Vassili Omelchuk, directeur de Kola NPP, si « la technologie fonctionne, elle sera reproduite dans toute la Fédération de Russie ». Cette démarche s'inscrit dans le cadre d'un plan de développement national soutenu par le gouvernement russe. À ce titre, l'hydrogène est l'une des trois composantes de la feuille de route pour le développement du marché de stockage de l'énergie en Russie. Sources : [Communiqué de presse du groupe Rosatom](#), 21 juin 2021 ; [Rosatom Newsletter n°231](#), juillet 2021 ; [Barents Observer](#), 16 juillet 2021 ; [NEI Magazine](#), 27 juillet 2021.

Institutions arctiques – Régulations environnementales – Enjeux juridiques

Le moratoire sur la pratique de la pêche commerciale en Arctique ratifié en 2018 a pris effet

Après une décennie de négociations, l'interdiction de pêcher à des fins commerciales dans l'océan Arctique central afin de protéger l'écosystème existant a été ratifié par dix pays dont l'Union européenne et des pays non arctiques.

Après [dix années de négociations](#) initiées notamment par George W. Bush en 2008, le moratoire interdisant la pêche commerciale dans l'océan Arctique central a été ratifié par une dizaine de pays incluant le Canada, la Chine, le Danemark (conjointement avec le Groenland et les îles Féroé), l'Union européenne, l'Islande, le Japon, la Norvège, la Russie, la Corée du Sud et les États-Unis. Valable pendant 16 ans, cet accord ne concerne pas la pêche de subsistance. Premier accord ratifié par des pays arctiques et non arctiques, ce moratoire est un exemple encourageant de coopération arctique en faveur de la préservation de l'écosystème polaire. La fonte des glaces en Arctique conduit à l'ouverture de passages maritimes permettant notamment l'exploitation devenant progressivement libre de glace sur une longue période. Anticipant le risque d'exploitation massive de ces eaux internationales, ce moratoire se place en faveur de la recherche scientifique permettant de mieux connaître l'écosystème marin. Créant un centre de recherche scientifique, cet accord souhaite notamment impulser la recherche sur la pêche durable, encore minoritaire en Arctique et dans le reste du monde.

Il est intéressant de noter que ce moratoire prévoit d'inclure l'expertise et la participation des peuples autochtones arctiques. Cette intégration des connaissances autochtones au sein d'un accord international est inédite et démontre une véritable volonté de coopération sur les questions industrielles et de gouvernance arctique. Malgré des négociations mises en danger par les différentes crises diplomatiques entre la Russie et l'Union européenne, cet accord marque un véritable tournant en termes de coopération interétatique permettant la protection d'une région fragile avant même l'industrialisation de celle-ci. Dans cette région polaire où le réchauffement climatique se fait ressentir [trois fois plus que dans le reste du monde](#) et où la fonte des glaces est majoritairement appréhendée comme source de nouvelles opportunités économiques, ce moratoire représente une véritable avancée politique et environnementale.

Exercice russo-norvégien en mer de Barents permettant de perfectionner les méthodes conjointes de sauvetage et de prévention de la pollution marine

En juin 2021 s'est déroulé l'entraînement annuel conjoint entre la Norvège et la Russie visant à perfectionner la capacité de réponse et de prévention des autorités nationales en cas de pollution marine et SAR (Search and Rescue). En raison de la pandémie de Covid-19, l'exercice prévu pour 2020 avait dû être reporté.

Cette coopération transfrontalière permet à la Norvège et à la Russie de mutualiser leurs connaissances et équipements afin d'assurer une sécurité environnementale et maritime en mer de Barents. La position stratégique de la mer de Barents, renforcée notamment par l'augmentation du trafic maritime international, conduit à une nécessité pour les deux pays de s'accorder sur une protection conjointe de cette zone. Partageant des intérêts économiques communs, la Norvège et la Russie ont alors déployé cette année plus de 200 personnes à la fois en mer, sur la terre ou dans les airs.

Il est intéressant de noter que malgré les sanctions économiques et financières des pays occidentaux envers la Russie, la Norvège a souhaité conserver des relations étroites avec elle. La dynamique transfrontalière impulsée par la fin de la Guerre froide et initiée par [la déclaration de Kirkenes le 11 janvier 1993](#) est un exemple marquant de coopération solide entre [l'espace post-soviétique et l'Europe de l'Ouest](#). Les relations bilatérales entre la Norvège et la Russie sont régulièrement tendues en raison des différents exercices militaires conduits proches de leurs frontières respectives. Cependant, ces relations sont avant tout marquées par la volonté de maintenir une bonne entente à l'échelle locale afin de protéger leurs intérêts mutuels.

La première réunion SAO de la présidence russe s'est tenue fin juin 2021

Les 29 et 30 juin a eu lieu la première réunion des SAO (Senior Arctic Officials) du Conseil de l'Arctique sous la présidence russe. La réunion s'est tenue à Moscou et en ligne pour la majorité des participants.

Le président des SAO est l'[Ambassadeur Korchunov](#), qui possède une longue expérience de la politique arctique et de celle des pays nordiques. Il était accompagné côté russe de Nuritdin Inamov, du ministère des Ressources naturelles et de l'Environnement. L'[envoyé spécial pour la jeunesse](#) au Conseil de l'Arctique, Mikhail Uksusov, diplômé en norvégien et en anglais de l'université de Mourmansk, était présent également.

La réunion a essentiellement servi à rappeler les [priorités de la présidence russe](#). Le principal thème de la présidence russe est « [une gouvernance responsable pour un Arctique durable](#) », avec le but de promouvoir une action collective pour le développement durable de la région, de renforcer la coordination avec les autres plates-formes régionales. Pour rappel, les quatre priorités de la présidence sont :

- Les habitants de l'Arctique et les populations autochtones. L'amélioration du niveau de vie des populations arctiques, leur adaptation au changement climatique, la promotion des échanges éducatifs et du tourisme.
- La protection de l'environnement et le changement climatique. La question de l'adaptation, de la limitation des effets négatifs du changement, de l'usage durable des ressources naturelles et des technologies industrielles (énergies renouvelables en particulier).
- Le développement socio-économique. La coopération économique régionale, notamment pour les infrastructures de transport, les télécommunications et les investissements financiers.
- Le renforcement du Conseil de l'Arctique comme principal forum de la coopération internationale arctique. Le renforcement de l'efficacité des groupes de travail, et le développement de mécanismes pour financer les activités du Conseil.

Technologie – Industrie – Capacitaire

Actualité Industrielle

Le changement climatique, variable d'ajustement de la présence russe dans l'Arctique

Face aux impacts anticipés du changement climatique dans l'Arctique, la position russe est ambivalente : si les autorités admettent de plus en plus ouvertement craindre les effets négatifs du changement climatique sur la sécurité nationale, le réchauffement des eaux Arctiques est aussi synonyme, pour la Russie, du développement du commerce maritime et de l'industrie énergétique locale.

Il n'est pas surprenant, dans ce contexte, qu'une [récente mise-à-jour de la stratégie russe en matière de sécurité](#) accorde une place importante à l'Arctique et au dérèglement climatique. Les autorités russes reconnaissent que le réchauffement climatique pourrait avoir un impact conséquent sur l'environnement économique et social local, et entraîner la multiplication de catastrophes naturelles dans le Grand Nord russe. La position russe demeure particulièrement ambiguë : tout en réclamant plus de coopération internationale, la Russie dénonce la politisation des enjeux climatiques et présente les prises de position publiques occidentales comme autant d'efforts destinés à nuire aux intérêts de l'économie russe, en particulier dans le domaine des énergies. Sources : The Barents Observer (1), (2), [The Moscow Times](#)

Actualité Capacitaire

Aux États-Unis, des parlementaires de plus en plus intéressés par l'Arctique

Les autorités américaines poursuivent le renouvellement de leur pensée stratégique vis-à-vis de l'Arctique : après l'adoption de nouvelles stratégies Arctiques pour l'ensemble des forces armées américaines, le Congrès s'attache désormais à fournir à ces dernières la somme des moyens nécessaires aux nouvelles ambitions affichées par les États-Unis dans la région. Cet effort est pour le moment porté par une délégation bipartisane.

Aux États-Unis, les ambitions du pays pour l'Arctique se précisent : après l'adoption, en 2020 et 2021, de trois stratégies pour l'Arctique – celle de l'U.S. Army, du Department of the Navy réunissant l'U.S. Navy, l'US Marine Corps et la Garde côtière américaine, et enfin de l'U.S. Air Force –, une initiative bipartisane parlementaire du Congrès devrait préciser les moyens attribués au Département de la défense. Ces efforts visent à atteindre plusieurs objectifs :

- La modernisation des matériels à disposition des forces armées américaines, en particulier des bâtiments de la marine peu adaptés aux températures arctiques et aux autres contraintes propres à cet environnement ;
- Le développement des infrastructures militaires américaines dans l'Arctique, en particulier des bases qui permettraient le pré-positionnement de troupes et de matériels dans la région, un effort identifié comme primordial dans le cadre d'un hypothétique conflit de haute-intensité ;
- L'entraînement des troupes américaines avec, en priorité, l'acquisition d'expériences relatives à l'environnement Arctique ;
- Enfin, le développement de partenariats entre les forces armées américaines et celles de leurs alliés de l'Alliance Atlantique, au travers d'exercices multilatéraux plus réguliers et ambitieux.

La mobilisation des parlementaires américains devrait permettre, à moyen-terme, l'émergence d'une littérature détaillée sur l'engagement du pays dans l'Arctique. Sources : [High North News](#) ; [Arctic Today](#) ; [War on the Rocks](#)

Avec le sous-marin *Belgorod*, la Russie est en passe d'acquérir une nouvelle capacité militaire

La Fédération de Russie, toujours disposée au renforcement de ses capacités militaires dans l'Arctique, poursuit le développement et la modernisation des dispositifs qu'elle y entretient. En plus de l'admission imminente au service actif de nouveaux bâtiments militaires et de l'introduction à venir du missile de croisière hypersonique Tsirkon, la Russie poursuit la remise à niveau de ses infrastructures dans l'Arctique et procède à la réhabilitation de bases militaires similaires à celle de Nagurskoye, la plus septentrionale de ses installations.

L'admission imminente au service actif du sous-marin nucléaire *Belgorod* marque pour la Russie l'acquisition d'une nouvelle capacité militaire. Contrairement aux autres bâtiments de la série des *Oscar II* – ou *Project 949A*, selon la terminologie russe –, le *Belgorod* est modifié pour le déploiement de drones navals et d'un modèle en particulier, le Poséidon, susceptible d'emporter lui-même une arme nucléaire et d'en délivrer la frappe. Le *Belgorod* représente dès lors un apport conséquent à la dissuasion nucléaire russe en ce qu'il offre en théorie à Moscou la possibilité de délivrer une seconde frappe en cas d'agression étrangère. Il est le premier bâtiment d'une série d'au moins deux unités qui pourraient à terme constituer leur propre classe, ou *Project 09852*.

Ces efforts traduisent l'intérêt croissant de la Russie pour l'Arctique, d'abord perçu comme une arène potentielle où s'affronteraient en premier lieu les Marines russe et américaine, mais aussi la remontée en puissance de l'industrie de la construction navale nationale : le sous-marin *Belgorod* est en effet le plus large sous-marin construit en Russie depuis 30 ans et représente l'héritage d'une classe *Oscar II* décimée par l'effondrement de l'URSS. Sources : The Barents Observer (1), (2), (3), [South China Morning Post](#)

Publications des instituts de recherche

Deux études prospectives sur le futur de l'Arctique : une approche systémique et une approche sécuritaire

Skolkovo, « la Silicon Valley russe », a élaboré une « Cartographie du futur de l'Arctique », qui se propose de détailler quatre scénarios possibles sur la situation en Arctique en 2050. Ce document offre une approche systémique de l'écosystème polaire, prenant en compte les problématiques économiques, sécuritaires, humaines et environnementales qui y coexistent¹.

Le « centre de recherche et développement Skolkovo », dont la création a été annoncée en 2009, est ouvert aux financements privés et étrangers depuis 2016. Il publie cette étude conjointement avec des partenaires d'horizons divers : l'université des sciences et des technologies de Hong Kong, mais aussi WWF, ISB (*Indian School of Business*), ou encore la société de conseil Ernst & Young. La diversité des partenaires de recherche et de financements permet d'obtenir un rapport plus objectif et moins orienté que les publications officielles ou de centres de recherche russes. Le document propose une approche multi scalaire, oscillant entre perspective factuelle et prospectiviste des espaces septentrionaux. Cette publication présente comme objectif une meilleure compréhension des forces en présence dans la région, afin de créer un espace sécurisé de dialogue pour ne léser aucune des parties prenantes dans les décennies à venir.

La méthode d'élaboration des scénarios s'inspire des travaux du scientifique et stratège militaire Herman Kahn, qui avait été commissionné à la fin des années 1960 par Washington pour élaborer les scénarios des conséquences potentielles d'une guerre nucléaire. Améliorée depuis par des spécialistes de l'université d'Oxford, cette méthode offre comme avantage la flexibilité des stratégies à adopter. Dans notre cas, les experts ont identifié et analysé les facteurs d'incertitudes relatifs à l'évolution de la région qui relèvent d'un large spectre d'étude comprenant des enjeux géopolitiques, économiques, sociaux,

¹ « Arctic 2050 » in *Mapping the Future of the Arctic*, SKOLKOVO Institute for Emerging Market Studies (IEMS), <https://ssrn.com/abstract=3784762>.

technologiques et environnementaux. De ces recherches sont nés quatre scénarios : l'Âge sombre (1), l'Âge de la découverte (2), l'Âge du romantisme (3) ainsi que l'Âge de la renaissance (4).

L'Âge sombre (1) est caractérisé par un manque de coordination internationale tant dans les initiatives technologiques que dans les actes de gouvernance. Les « Cinq » de l'Arctique ne collaborent que sur un sujet : éloigner les acteurs extérieurs, ne favorisant ainsi que des compagnies d'État centrées sur l'industrie extractive. Le manque de coopération empêche l'innovation et le déploiement de nouvelles technologies, les dégâts environnementaux demeurent donc importants, et à terme on constate un dépeuplement ainsi qu'un gel de l'activité arctique. Le chiffre clef hypothétique à retenir est 60 % : dans ce cas de figure l'Arctique aura perdu 60 % de ses habitants d'ici 2050.

L'Âge de la découverte (2) peut se traduire par l'expression suivante : « l'Arctique, un nouveau Moyen-Orient »². La compétition féroce pour les ressources et les moyens mis à disposition par les États riverains pour améliorer leurs technologies permettent une croissance économique intense jusque 2035, mais celle-ci se révèle brève. La compétition limite la coopération, la fragmentation des réglementations pour l'environnement qui en découle ne permet pas de ralentir le réchauffement climatique, et les peuples autochtones sont les premiers à pâtir de l'intensification et de la multiplication des catastrophes naturelles.

L'Âge du romantisme (3) symbolise le succès de l'environnementalisme qui a érigé l'Arctique en théâtre d'initiatives durables. Les industries extractives ont cédé la place à des complexes d'énergies renouvelables à la suite des Accords de Paris, qui ont permis la naissance d'une régulation très stricte pour préserver un écosystème unique au monde. En 2050, dans cette perspective, le PIB arctique a diminué de 80 % par rapport à 2020.

L'Âge de la renaissance (4) serait à l'image de la coopération spatiale comme symbole de pacifisme (ce parallèle avec le domaine spatial pourrait également être discuté). L'Arctique devient un espace d'exploitation partagée où la mise en commun des technologies et les réglementations montrent que le découplage est possible. Le soutien des institutions à la recherche et au développement permettent selon une formule au premier abord oxymorique, un « extractivisme durable ». Le réchauffement climatique se poursuit mais les initiatives locales ralentissent ses effets. À terme en 2050, la population Arctique a doublé ainsi que son PIB.

Selon ses auteurs, cet ensemble scénaristique doit être appréhendé dans sa globalité, aucune perspective ne doit prévaloir afin d'arriver à un « état d'esprit durable ». En conclusion de la publication, Skolkovo imagine un nouvel agenda de gouvernance, proposant des rôles pour chaque partie prenante. Les responsables politiques doivent encourager des investissements durables et non pas chercher un équilibre entre activité économique intense et empreinte environnementale, les individus issus du monde des affaires doivent dépasser la dichotomie coût/bénéfice et se concentrer sur des innovations technologiques et entrepreneuriales adaptées à l'espace arctique. Enfin, les ONG doivent faciliter le dialogue entre les parties prenantes dans une recherche d'équilibre des intérêts, et non pas participer à un lobbying pour réguler et ralentir les affaires dans la région.

Cette publication propose donc des scénarios pertinents aux approches multi scalaires. Enfin, la notion de découplage³ est questionnée aujourd'hui par de nombreux économistes et scientifiques, mais l'intérêt pour la Russie de proposer une approche basée sur cette théorie par le biais de Skolkovo demeure indéniable.

James Kenneth Wither présente pour le Centre européen d'études pour la Sécurité George C. Marshall, une étude prospective du dilemme sécuritaire arctique. Travaillant sous la houlette de l'état-major du Commandement américain en Europe (EUCOM) et du ministère fédéral de la Défense allemand, le centre aspire à la création d'un environnement de sécurité plus stable en développant des partenariats durables entre les pays d'Amérique du Nord, d'Europe et d'Eurasie. S'intéresser à l'Arctique en ces termes n'est donc aucunement surprenant⁴.

Le terme de « dilemme sécuritaire » est relatif aux situations où un ou plusieurs États se sentent menacés car un autre augmente ses capacités militaires alors qu'aucune hostilité n'a été relevée à ce moment-là. En Arctique, pour James Kenneth Wither, le *statu quo* prédomine dans les relations interétatiques. En effet, les questions frontalières majeures ont été réglées,

² Cette vision avait été discutée et déconstruite en 2019 par Émilie Canova, Camille Escudé, Pauline Pic, Mayline Strouk, Nicolas Verrier et Florian Vidal : <https://legrandcontinent.eu/fr/2019/11/05/arctique-moyen-orient-5-points-pour-deconstruire-un-mythe/>

³ Le découplage consiste dans le fait de séparer la courbe de croissance de celle des prélèvements de ressources et des pressions sur la planète. Source : Dictionnaire du développement durable.

⁴ James Kenneth Wither (2021) « An Arctic security dilemma: assessing and mitigating the risk of unintended armed conflict in the High North », *European Security*, DOI : 10.1080/09662839.2021.1942850. <https://doi.org/10.1080/09662839.2021.1942850>

et la course aux ressources est déjà encadrée puisque le partage de celles-ci se trouve bel et bien délimité par ces mêmes frontières. Néanmoins, les sanctions à l'encontre de la Russie depuis 2014 et les événements ayant marqué les relations russo-étrangères en 2021 telles que l'empoisonnement de l'opposant Alexei Navalny ou les cyber-attaques « *Solar winds* » mettent en danger l'équilibre sécuritaire, au risque d'exporter un conflit dans les hautes latitudes de l'hémisphère nord. Depuis plusieurs années la Russie a débuté la réhabilitation de nombreuses bases militaires le long de ses 14 000 km de côtes arctiques, et a recommencé des exercices militaires dans cette région. L'OTAN a répondu par une augmentation des démonstrations militaires dans les espaces septentrionaux. Ainsi, bien que le risque d'un conflit demeure éloigné, son déclenchement à cause d'un malentendu ou de stratégies approximatives n'est pas impossible, **c'est selon l'auteur de l'article la « dimension psychologique » qui est à craindre dans une escalade de la violence en Arctique.**

Comme le fait remarquer le chercheur, certains universitaires assortissent néanmoins l'Arctique, d'un « exceptionnalisme », prompt depuis la fin de la Guerre froide à la collaboration. Cela s'illustre notamment par des accords et réglementations communes sur le sauvetage en mer ou la pêche. Enfin, l'auteur perçoit les enjeux économiques comme à même d'amoinir le « dilemme sécuritaire » actuel. L'article traite ainsi les questions économiques non pas comme sources de tension, mais comme sources de collaboration. L'Arctique s'érigeant en poumon de l'économie extractiviste russe, la coopération et les investissements étrangers doivent permettre l'émergence de nombreux projets internationaux servant les intérêts russes comme étrangers.

L'Entente sino-russe sous le prisme canadien

Alors que les études sur les relations sino-russes en Arctique se multiplient depuis deux ans, Adam Perry Macdonald, de l'université de Dalhousie à Halifax, présente dans la revue de politique étrangère canadienne (Canadian Foreign Policy Journal) les tenants actuels du renforcement des relations sino-russes en Arctique, et s'interroge sur les inquiétudes que cela fait naître parmi les Occidentaux⁵.

Le chercheur canadien, tout au long de son travail, met en avant la distinction que les Occidentaux doivent faire entre la stratégie à adopter face à la Chine et celle à adopter face à la Russie. En qualifiant les relations générales entre les deux États d'« entente », il souligne les intérêts communs qui permettent des relations pacifiées, mais qui relèvent plus d'une coopération régulière et d'un certain pacte de « non-agression » plutôt que d'une collaboration intense entre les deux puissances. En effet, ils demeurent des acteurs autonomes et égaux. La publication peut être appréhendée en trois temps, d'abord une étude assez générale des relations entre les deux pays, qui prépare l'analyse du déplacement de leur coopération vers le nord, et qui mène finalement l'auteur à proposer au gouvernement canadien des stratégies à adopter face à cela.

L'entente sino-russe naît d'une volonté commune de nuire à la primauté (technologique), à l'hégémonie (réseau d'alliances) et à l'influence régionale des États-Unis. Celle-ci se déplace progressivement vers le nord, la Chine considérant que la puissance s'enracine dans un contrôle des espaces marins et des technologies qui y sont associées, et la Russie considérant l'Arctique comme un hub associant la sécurité nationale à son image de grande puissance. Depuis 2014 et les sanctions occidentales à l'encontre de la Russie, l'Asie représente un nouvel eldorado pour Moscou, dont la Chine serait à la fois l'un des marchés mais aussi un investisseur pour ses projets gaziers sibériens. Pékin, pour sa part, voit dans la route du Nord une route de la soie polaire ; la Russie a déjà accepté cette nouvelle nomenclature, attestant ainsi de l'intensification des projets économiques entre les deux États.

La publication insiste sur le fait que la Russie et la Chine représentent deux défis distincts pour les pays occidentaux et notamment pour l'OTAN. La Russie est vue comme un défi militaire pour certains, mais c'est surtout sa stratégie eurasiennne qui guide ses pas, et s'assurer un contrôle de la route du Nord s'inscrit dans sa stratégie économique. La Chine représente un défi géopolitique et économique : ne pouvant étendre son contrôle par des revendications territoriales en Arctique, Pékin cherche à faire du jeu diplomatique un atout pour développer un socle commun de règles régionales, et s'appuie sur les Investissements Directs Étrangers (IDE) afin de s'intégrer progressivement dans l'économie arctique.

L'auteur conclut par des recommandations auprès de l'État canadien. Les États-Unis sont le premier partenaire arctique du Canada, mais cela ne doit pas avoir pour écueil la minoration des intérêts canadiens et des autres États plus petits dans la lutte contre une hégémonie sino-russe en Arctique. Ainsi, pour Adam Perry Macdonald, le Canada doit continuer d'augmenter ses capacités maritimes arctiques (militaires, de sauvetage, etc.) pour soutenir les États-Unis et l'OTAN, tout en conservant une capacité de retrait des litiges dans lesquels il n'a aucun intérêt à s'investir. Il propose aussi une stratégie institutionnelle pour développer une influence régionale, ainsi que la création d'une banque de développement arctique avec ses propres règles pour favoriser le déploiement canadien dans l'économie septentrionale.

⁵ Adam Perry MacDonald (2021): China-Russian cooperation in the Arctic: A cause for concern for the Western Arctic States?, *Canadian Foreign Policy Journal*, DOI: 10.1080/11926422.2021.1936098

L'Australie : une approche polaire globale pour justifier son intérêt pour l'Arctique ?

L'Australie possède un territoire Antarctique depuis 1921, ce qui explique les travaux australiens en la matière, mais un intérêt pour l'Arctique est sensible et croissant depuis une dizaine d'années. En effet, l'Australie souhaiterait être membre Observateur du Conseil de l'Arctique, et une vision polaire globale lui permettrait de se rapprocher et de légitimer ce but. Donald R. Rothwell, pour le collège de droit de l'Université nationale australienne, propose une étude de la gestion des litiges polaires et des cadres normatifs⁶.

L'article met en avant les traités et instruments internationaux comme outils de paix dans les régions polaires. Le traité de l'Antarctique demeure pourtant inégalé et intransposable en Arctique, et les situations juridiques y sont très différentes, c'est pourquoi l'auteur s'intéresse distinctement à ces deux aires géographiques dans son papier. Néanmoins faire le choix d'une approche historique des juridictions qui ont été établies dans ces deux espaces laisse entrevoir un intérêt grandissant pour l'Arctique, au travers d'une approche polaire globale. Une vision politique rapprochant les deux pôles devient un moyen de légitimation pour des États cherchant à affirmer un intérêt pour l'un ou l'autre des deux Pôles (Chine, Inde, ou la France dans les prochaines semaines).

L'Arctique n'étant pas soumis à une juridiction spécifique, ce sont les traités dans lesquels sont parties les États riverains qui régissent les relations au sein de l'espace septentrional. Mais ce sont les principes de coopération et le droit coutumier qui permettent la relative souplesse des relations, cela s'illustre notamment par le refus des États-Unis de ratifier le traité de Montego Bay sur le droit de la mer, tout en s'y soumettant dans la région polaire. Cela permet aux États-Unis d'entretenir un certain statu quo, contraire à la vision russe, qui s'appuie clairement sur le droit de la mer dans ses revendications territoriales. En effet, aujourd'hui Moscou revendique auprès des Nations unies une extension de 1,2 million de kilomètres carrés de son espace maritime arctique, comprenant notamment une partie de la dorsale de Lomonossov, également revendiquée par le Danemark et le Canada.

Trafic maritime – Sécurité maritime

Rapport au Congrès sur le financement des brise-glaces des Garde-côtes américains

Le programme des garde-côtes « Polar Security Cutter (PSC) » est un programme prévisionnel d'acquisition de 3 nouveaux brise-glaces polaires lourds d'environ 1,8 milliard de dollars.

300 millions de dollars ont déjà été alloués via le compte de la construction navale de la Marine au cours des exercices 2017 et 2018. Avec le financement que le programme a reçu tout au long de l'exercice 2021, les deux premiers PSC sont désormais entièrement financés. Le budget proposé par la Garde-côtière pour l'exercice 2022 demande 170 millions de dollars en fonds d'approvisionnement pour le programme PSC, qui seraient utilisés, entre autres, pour l'achat de matériaux à long délai (LLTM) pour le troisième PSC. La Garde-côtière a estimé en 2019 les coûts d'approvisionnement totaux des trois PSC à 1 milliard de dollars pour le premier navire, 792 millions de dollars pour le deuxième navire et 788 millions de dollars pour le troisième, pour un coût estimatif combiné de 2,6 milliards de dollars. Dans ces chiffres, la part du constructeur naval du coût total d'approvisionnement est de 746 millions de dollars pour le premier navire, de 544 millions de dollars pour le deuxième navire et de 535 millions de dollars pour le troisième navire, pour un coût total du constructeur naval estimé à 1,8 milliard de dollars. Le 23 avril 2019, le bureau du programme intégré de la Garde-côtière marine pour le programme PSC a attribué un contrat incitatif à prix fixe de 745,9 millions de dollars pour la conception détaillée et la construction (DD&C) du premier PSC à VT Halter Marine de Pascagoula, MS, un chantier naval appartenant à Singapore Technologies (ST) Engineering. La construction du premier PSC devrait commencer en 2021 et être livré en 2024, bien que le contrat DD&C comprenne des incitations financières pour une livraison plus récente. Le contrat DD&C comprend des options pour la construction des deuxième et troisième PSC. Si ces options étaient exercées, la valeur totale du contrat passerait à 1,9 milliard de dollars. Ce montant ne couvre que les coûts de construction, il n'inclut pas le coût de l'équipement acheté par le gouvernement et fourni ensuite au constructeur naval pour les intégrer dans le navire, ni les coûts de gestion du programme par les Coast

⁶ Donald R Rothwell, *ANU College of Law Research Paper NO 21.18*, « Polar Dispute Settlement : Frameworks, Function and Future », <https://ssrn.com/abstract=3875153>

Guard. La flotte opérationnelle américaine de brise-glaces polaires se compose actuellement d'un brise-glace polaire lourd *Polar Star* et du brise-glace polaire moyen *Healy*. Les Garde-côtes prévoient de prolonger la durée de vie du *Polar Star* jusqu'à la livraison du deuxième PSC au moins. Le port base des brise-glaces est Seattle. Source : [News.usni.org](https://www.news.usni.org)

Le brise-glace des Garde-côtes américains *Healy* effectuera le transit du passage du Nord-Ouest dans le cadre d'une nouvelle mission dans l'Arctique

Le Healy effectue actuellement un déploiement de 133 jours dans l'Arctique dans le cadre d'une circumnavigation autour de l'Amérique du Nord. Les missions de la Garde-côtière sont à des fins de recherche scientifique.

Le brise-glace de la Garde-côtière américaine *Healy* basé à Seattle, endommagé par un incendie en 2020, est de retour en mer cet été pour une longue mission qui comprendra un transit arctique à travers le passage du Nord-Ouest. Alors que la banquise recule dans un climat changeant, le passage est devenu une route de plus en plus accessible, et les chercheurs qui monteront à bord du *Healy* devraient mener des travaux qui incluront la cartographie des fonds marins et l'analyse de la fonte des glaciers du Groenland. La partie du passage du Nord-Ouest du voyage devrait durer environ 10 jours et se dérouler en septembre sur une route maritime de l'Arctique canadien qui relie le Pacifique Nord à l'Atlantique Nord. Commencé le 10 juillet à Seattle, le voyage comprend également un transit atlantique et une traversée du canal de Panama dans le cadre d'une circumnavigation de l'Amérique du Nord. L'équipage de 85 membres devrait retourner à Seattle quelque temps avant Thanksgiving. La dernière fois que le *Healy* a franchi le passage du Nord-Ouest, c'était en 2005. Le *Healy* est un brise-glace moyen capable de briser la glace jusqu'à 3 m d'épaisseur. Le *Healy* et le *Polar Star* sont les deux seuls brise-glaces de mer opérationnels de la Garde-côtière. La mission du *Healy* arrive à un moment où la Garde-côtière veut intensifier la présence américaine dans l'Arctique à Seattle, la Garde-côtière américaine projette de rénover et d'agrandir sa base au cours de la prochaine décennie afin de pouvoir accueillir les trois nouveaux brise-glaces, et probablement d'autres à venir d'ici 2030. Sources : [ArcticToday.com](https://arctictoday.com) ; [Seattletimes.com](https://seattletimes.com)

Irving Shipbuilding livre le second patrouilleur arctique à la Marine royale canadienne

Le chantier naval Irving Shipbuilding a officiellement livré le deuxième de sa série de 6 patrouilleurs arctiques à la Marine royale canadienne, le NCSM Margaret Brooke, lors d'une cérémonie à Halifax.

Les *Arctic Offshore and Patrol Ships* (AOPs) ont été construits pour opérer jusqu'à 1,2 m de glace de mer de première année. La construction des trois navires suivants de la série est en cours, la construction du sixième navire devant commencer en 2022. Le premier navire, le NCSM *Harry DeWolf*, a été livré au ministère de la Défense le 30 juillet 2020 et a été officiellement mis en service le 26 juin dernier. Un communiqué de presse du ministère de la Défense indique que des travaux sont en cours pour terminer la base navale de Nanisivik, qui soutiendra les opérations des nouveaux navires de l'Arctique et d'autres navires maritimes du gouvernement, et qu'elle devrait être opérationnelle l'été prochain (entrée en service en fait différée en 2022). Source : beta.ctvnews.ca

Achat du brise-glace anglais RRS *James Clark Ross* par l'Ukraine

*Le Comité du budget de la Verkhovna Rada a soutenu la décision d'acheter le navire RRS *James Clark Ross* pour la recherche arctique. Le coût est estimé à 5 millions de dollars.*

La construction pour le BAS (*British Antarctic Survey*) du RRS *Sir David Attenborough* (actuellement en fin de période d'essais) prévoyait de remplacer deux des navires polaires anglais existants, le RRS *James Clark Ross* (1990) et le RRS *Ernest Shackleton* (1995). Le RRS *Ernest Shackleton* a été racheté en 2019 par les Italiens et rebaptisé *Laura Bassi* pour un coût de 18 M€. Pour mémoire, l'*Astrolabe* a coûté 48 M€. Le brise-glace *James Clark Ross* ravitaillera la station polaire ukrainienne Akademik Vernadsky. Ainsi, l'Ukraine envisage d'étendre ses capacités dans le domaine de la recherche sur l'Arctique et l'Antarctique. Le navire britannique est un institut de recherche flottant. Jusqu'à 50 personnes peuvent embarquer en même temps. Sa capacité de brise-glace atteint 4 mètres. Source : [Korabel.ru](https://korabel.ru)



Décalage de la saison de déglacage au Nord de l'île de Baffin

Baffinland Iron Mines Corp. a annoncé mardi qu'elle retarderait le déglacage du début de la saison de navigation de cette année pour aider à protéger la population estivale de narvals dans le détroit d'Eclipse.

Cette décision intervient après que les chasseurs de Pond Inlet ont demandé à l'entreprise de ne pas faire de déglacage trop tôt cette année, en réponse à la chute du nombre de narvals qu'ils chassent. *Baffinland Iron Mines Corp.* exploite la mine Mary River dans le nord de l'île de Baffin, où elle produit et expédie chaque année 6 MT de minerai de fer à partir du port de Milne situé à proximité. La société minière a déclaré dans un communiqué de presse qu'elle évitera les activités de déglacage pour aider à protéger le narval dans la région et ne procédera à l'expédition qu'une fois que la glace autour du port et l'entrée du détroit d'Eclipse seront ouvertes. Baffinland a estimé que sa décision représenterait un retard de deux semaines dans sa saison de navigation. L'association *Mittimatalik Hunters and Trappers Organization* a déclaré que la baisse majeure de la population locale de narvals est liée aux activités de navigation de Baffinland. La saison de navigation à Milne s'étend généralement de la mi-juillet à la mi-octobre, selon l'état des glaces. Les chasseurs de Pond Inlet disent que le stress causé par la navigation aux narvals les rend plus minces et moins nourrissants pour les personnes qui les mangent. Ce fait marque en particulier l'attention de plus en plus fréquente portée aux populations autochtones et à la préservation de leur environnement. Source : [Arctictoday.com](https://arctictoday.com)

Inuvialuit Regional Corporation (IRC) prépare une politique sur le transit des navires de croisière

La Inuvialuit Regional Corporation travaille sur une politique relative aux navires de croisière visant à minimiser les dégrèvements et autres nuisances aux populations lors des croisières dans l'Arctique.

« Le tourisme de croisière est une opportunité passionnante pour les Inuvialuit (Région arctique de l'Ouest canadien). Nous devons équilibrer l'économie avec la protection culturelle et environnementale » a déclaré l'association. La politique de l'IRC est axée sur la protection de l'environnement, la préservation des sites historiques et culturels sensibles, la surveillance efficace des participants, l'amélioration des capacités de développement économique local et le maintien d'un équilibre entre croissance économique et préservation de l'environnement. Pour ce faire, les navires et leurs passagers devront se soumettre à un code de conduite à l'entrée de la mer de Beaufort, en mettant l'accent sur l'emploi de guides inuvialuits afin de ne pas perturber leurs modes de vie traditionnelles. Les navires seront dirigés vers des corridors de navigation à faible impact à travers les îles pour la sécurité des navires et de l'environnement. Les routes maritimes seront examinées par les comités de chasse ainsi que par les sociétés communautaires. La notion de corridor de navigation à faible impact est un concept qui fait son chemin au sein des propositions des groupes de travail du Conseil de l'Arctique. Ce sont des routes ou zones qui possèdent un faible risque pour le navire lui-même, généralement bien cartographiées et qui disposent de couvertures météorologiques et de glaces à jour. Les impacts du navire et le bruit qu'il crée sur l'écosystème environnant seraient pris en compte, car les bruits rayonnés du navire peuvent avoir des répercussions sur les migrations, les habitudes alimentaires et même tuer l'humeur pendant la saison de reproduction de certains animaux. Le transit serait également minimisé à travers les aires marines protégées. Source : [Nnsi.com](https://nnsi.com)

Xuelong 2 lance la 12^{ème} expédition de recherche de la Chine dans l'Arctique

Le navire brise-glace de recherche chinois Xuelong 2 a quitté Shanghai mi-juillet pour la 12^{ème} expédition arctique du pays.

Les missions scientifiques porteront sur l'environnement de la région du pôle Nord, l'océan, la glace, les microplastiques et d'autres aspects pour en savoir plus sur le changement climatique et la protection écologique. Les scientifiques mèneront également des recherches sur la dorsale médio-océanique afin d'améliorer la compréhension de l'environnement naturel de l'Arctique. Le navire *Polar Class 3*, également appelé *Snow Dragon 2* (traduction littérale de *Xuelong 2*), est le premier brise-glace polaire construit en Chine. Il parcourra environ 15 000 milles nautiques dans le cadre de sa mission de recherche et retournera à son port d'attache à Shanghai fin septembre. La précédente expédition du brise-glace *Xuelong 2* au pôle Nord, qui avait duré 75 jours, s'est terminée en septembre 2020. Puis, pour la première fois, des spécialistes chinois ont réussi à prélever des échantillons de roches sédimentaires sous la glace à une profondeur de 1 865 m dans l'océan Arctique. Lancé en septembre 2018, le navire d'un déplacement de plus de 13 900 T mesure 122 m pour une largeur de 22 m. Sources : shine.cn ; [Korabel.ru](https://korabel.ru)

Sovcomflot et TotalEnergies étendent leur coopération dans le transport maritime de GNL

Sovcomflot a reçu la confirmation de TotalEnergies d'exercer des options sur deux nouveaux transporteurs de gaz conventionnels du Groupe SCF de la nouvelle génération Atlanticmax d'une capacité de fret de 174 000 m³ chacun pour une durée d'affrètement de 7 ans.

Ces navires seront des méthaniers conventionnels. Trois méthaniers sont déjà exploités dans le cadre du programme entre TotalEnergies et SCF, le SCF *La Pérouse*, le SCF *Barents* et le SCF *Timmerman*. Ces navires en option compléteront cette série de méthaniers de la taille d'Atlanticmax, SCF sera propriétaire des navires et assurera leur gestion technique. Un système de reliqufaction embarqué permettra de réduire les pertes de cargaison pendant le transport. La livraison du gazier à l'affréteur est prévue pour le troisième trimestre 2023. Sources : [Korabel.ru](https://www.korabel.ru) ; [Splash247.com](https://www.splash247.com)

Projet de construction de 4 brise-glaces alimentés au GNL pour la route maritime du Nord

La société d'État Rosatom prévoit de commander 4 autres brise-glaces supplémentaires pour assurer l'exportation de matières premières russes et le transit international de marchandises le long de la route maritime du Nord d'ici 2030.

Le 19 juillet, lors d'une réunion du Conseil pour le développement stratégique de l'Arctique, le vice-Premier ministre Andrei Belousov a déclaré que le développement de la route maritime du Nord nécessiterait 716 milliards de roubles d'ici 2030, dont 250-260 milliards seraient investis par Rosatom pour la construction de 4 brise-glaces alimentés au gaz naturel liquéfié. Le producteur de gaz Novatek avait signé un accord d'entente avec Rosatom pour développer des brise-glaces fonctionnant au GNL en 2018. Mais il n'a pas été donné de suite. Les brise-glaces alimentés au GNL coûtent la moitié des 60 milliards de roubles (814 M\$) nécessaires pour construire des brise-glaces à propulsion nucléaire comme l'*Arktika*. Rosatom a déjà en chantier 5 autres brise-glaces à propulsion nucléaire connus sous le nom de projet 22220. L'*Arktika* est le premier de cette série. Quatre autres sont actuellement en développement – *Sibir*, *Oural*, *Chukotka* et le *Yakutiya*. La durée de vie des trois brise-glaces à propulsion nucléaire actuels d'Atomflot – *Taimyr*, *Vaigach* et *Yamal* – expire en 2027-2029. Il est prévu qu'ils soient remplacés par les brise-glaces du projet 22220. La livraison du *Rossiya*, le premier de la série du mega brise-glace du projet *Leader* de 120 MW, est prévue en 2027. De plus, Rosatom a prolongé l'exploitation du brise-glace nucléaire *50 Let Pobedy* jusqu'en 2039. Mais ces 7 brise-glaces à propulsion nucléaire ne suffiront peut-être toujours pas à l'exploitation de la route maritime du Nord. La mise en œuvre du plan dépendra en grande partie des projets GNL de Novatek, qui vont porter le trafic de fret à 35,5 millions de tonnes d'ici 2024, ainsi que du projet *Vostok Oil* de Rosneft, qui, selon la compagnie pétrolière, ajoutera 30 millions de tonnes de fret en 2024, et le projet de charbon *Northern Star* de Roman Trotsenko (le plan pour 2024 est d'environ 4 millions de tonnes). Norilsk Nickel et Gazpromneft sont déjà préoccupés par la pénurie potentielle de supports brise-glaces et ont convenu avec Rosatom de louer des brise-glaces pour 10 à 15 ans au lieu des 3 à 5 ans habituels. Par ailleurs, Norilsk Nickel envisage de construire à ses frais un brise-glace alimenté au GNL et de le transférer à la direction de Rosatom. Sources : [MarineLink.com](https://www.marinelink.com) ; [Amp-rbc.ru](https://amp-rbc.ru) ; gCaptain.com ; usnews.com ; [Euronews.com](https://euronews.com)

Le chantier naval SSK Zvezda a posé la quille du mega brise-glace *Leader*

Le brise-glace du projet 10510 d'une capacité de 120 MW sera le premier au monde à pouvoir faire naviguer des navires le long de la route maritime du Nord toute l'année avec une épaisseur de glace pouvant atteindre 4 mètres.

Le Directeur de Rosatom, Alexei Likhachev, a déclaré dans une interview à TASS que la société d'État estimait le coût de la création du premier brise-glace à propulsion nucléaire de la nouvelle génération *Leader* à 120 milliards de roubles (1,6 milliard de dollars) au tarif de 2019. Le ministère de l'Industrie et du Commerce a noté que le coût marginal est de 127,5 milliards de roubles. La construction du brise-glace sera financée sur le budget fédéral. L'achèvement du projet est prévu pour 2027. La construction des deux autres brise-glaces de la série *Leader* débiterait en 2023 et 2025. Il est prévu de les mettre en service respectivement en 2030 et 2032. *Zvezda* est devenu le seul chantier naval russe à pouvoir construire les brise-glaces nucléaires du projet *Leader*. Le complexe de construction navale



Zvezda est créé par un consortium dirigé par Rosneft dans la baie de Bolshoy Kamen en Kamtchatka. Sources : [Sudostroenie.ru](https://sudostroenie.ru) ; [Tass.ru](https://tass.ru) ; [Ria.ru](https://ria.ru)

Deux brise-glaces Dual Fuel pour Rosmorport seront construits par Onega Shipyard

FSUE Rosmorport a passé commande de deux brise-glaces auxiliaires Dual Fuel d'une capacité de 12-14 MW et de classe glace Ice7. Les navires seront construits d'après le projet 23620.

Le coût du contrat sera de 2,5 M\$. Comme Rosmorport l'a signalé plus tôt, les nouveaux brise-glaces sont conçus pour fonctionner toute l'année dans les mers Baltique, Blanche, Barents et dans l'océan Pacifique. Les navires seront capables de briser la glace jusqu'à 1,5 m. Il s'agit du premier projet russe de brise-glace avec une centrale électrique capable de fonctionner au gaz naturel liquéfié (GNL). De plus, le brise-glace Project 23620 est également le premier brise-glace au GNL au monde doté du système de positionnement dynamique DYNPOS-2. Source : [Sudostroenie.ru](https://sudostroenie.ru)



Novatek a racheté une participation dans Gazprom Neft-Sakhalin pour le développement conjoint du gisement Severo-Wrangel

Novatek a acquis une participation de 49 % dans Gazprom Neft-Sakhalin, conformément à un accord entre les entreprises conclu en juin lors du Forum économique international de Saint-Petersbourg.

En 2019, Gazprom Neft et Novatek ont convenu de créer une joint-venture pour entreprendre l'exploration géologique du sous-sol dans la zone de Severo-Wrangel, située dans la partie nord-est de la Sibérie orientale et de la partie Nord-Ouest de la mer des Tchoukches à une profondeur entre 20 et 90 m. Les ressources géologiques s'y élèveraient à plus de 2 milliards de tonnes de condensats de pétrole et de gaz, et à environ 1 000 milliards de m³ de gaz. Ce devrait être le premier projet conjoint de Gazprom Neft et Novatek sur le plateau arctique. En 2018-2019, Gazprom Neft a réalisé des levés sismiques à grande échelle dans la zone Severo-Wrangel. Ce projet permettra de mettre à jour le modèle géologique et, avec Novatek, de prendre une décision sur la poursuite du programme d'exploration. Le site aurait des perspectives et un potentiel de ressources élevés. Sources : [Neftegaz.ru](https://neftegaz.ru) ; [Pro-arctic.ru](https://pro-arctic.ru)

Rosatom et DP World s'associent pour développer une ligne de transport maritime sur la route maritime du Nord

La société d'énergie nucléaire russe Rosatom et la société de logistique basée à Dubaï DP World ont convenu de créer une coentreprise pour développer la route maritime du Nord en tant que route maritime viable entre l'Asie et l'Europe.

La coentreprise a l'intention d'investir, de construire et d'exploiter des capacités de transport et de logistique, y compris pour les conteneurs, sur la route arctique. Un record de 33 millions de tonnes a été transporté le long de la NSR en 2020 et la Russie a ciblé 80 millions de tonnes d'ici 2024. Dans sa stratégie pour le développement de l'Arctique pour 2035, la Russie a estimé que les infrastructures pour l'exploitation de la route maritime du Nord nécessiteraient 11,7 milliards de dollars d'investissements. Dans un communiqué, Rosatom a déclaré que le partenariat cherchait à tester le transport par conteneurs, un secteur qui jusqu'à présent était hésitant et peu adapté à la RMN en raison des risques liés à son éloignement, son manque d'infrastructures et son impact environnemental. MSC Mediterranean Shipping Company a réaffirmé plus tôt cette année [son engagement à ne pas utiliser la RMN](#) après que l'Ever Given se soit retrouvé coincé dans le canal de Suez, suscitant des réactions sur les routes commerciales alternatives. Bien que [Maersk ait testé la route maritime du Nord une fois](#) en 2018 lors d'un transit ponctuel, la société n'a pas l'intention d'utiliser la RMN comme alternative pour le commerce Est-Ouest. DP World s'est déjà engagé à investir 2 milliards de dollars avec le fonds d'investissement russe. Les parties étudieront conjointement les expéditions tests de conteneurs dans le cadre du projet *Northern Sea Transit Corridor* (SMTK). Les partenaires chercheront à concevoir des porte-conteneurs de classe glace. La construction de 8 porte-conteneurs, très probablement en Chine, est même envisagée. Les chantiers navals russes ne sont pas en mesure actuellement d'exécuter cette commande en raison de la charge de travail pour les projets LNG russes notamment. Le premier transit est attendu en 2025. Sources : gCaptain.com ; MarineLink.com ; Korabel.ru ; BarentsObserver.com

Création d'un corridor de transit sur la route maritime du Nord d'ici 2030

Le coût des moyens associés au projet est estimé à 716 milliards de roubles (9 milliards de \$). Cette annonce a été faite lors d'une réunion du Conseil pour le développement stratégique de l'Arctique le 19 juillet en présence du président russe Vladimir Poutine.

« Pour cela, une flotte moderne est en cours de création, qui permet d'assurer une navigation toute l'année, et des communications stables sont déployées grâce à une constellation de satellites. Il est nécessaire de créer une plate-forme numérique unifiée qui permettra de suivre le mouvement des marchandises en temps réel, créant une infrastructure portuaire et énergétique », a déclaré le vice-Premier ministre Belousov. La route maritime du Nord verra la création de trois corridors principaux. L'itinéraire sera complété par un corridor ferroviaire reliant le centre de la Russie et de la Sibérie aux ports d'Extrême-Orient, son élément clé sera les grandes lignes Baikal-Amour et le Transsibérien, ainsi qu'un corridor routier de la Finlande à Moscou, à Kazan et Ekaterinbourg avec la perspective d'atteindre Tcheliabinsk et Tioumen. La législation russe définit la route maritime du Nord comme « une communication nationale de transport unifiée historiquement établie de la Russie dans l'Arctique ». Il relie les ports européens et extrême-orientaux de la Russie, ainsi que les embouchures des fleuves navigables sibériens en un seul système de transport. Sources : iz.ru ; Korabel.ru ; Neftegaz.ru

Coopération entre Rosatom et Aeon Corporation en Arctique

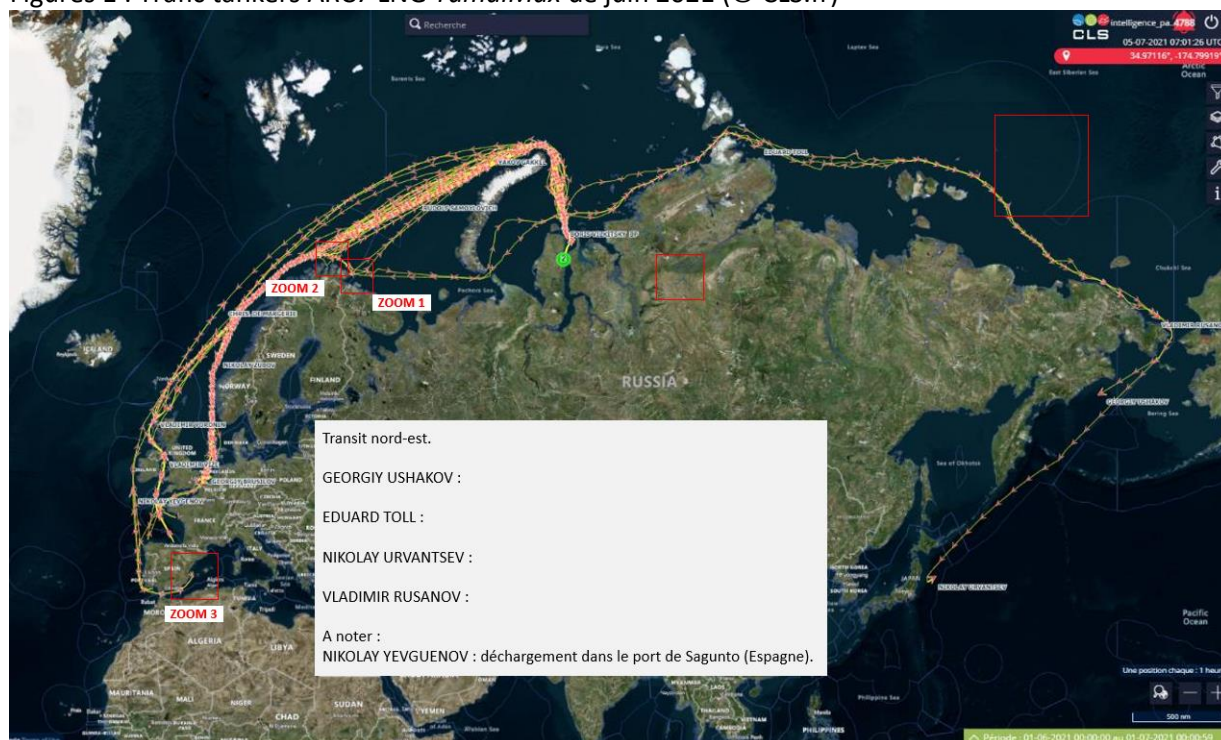
Rosatom et la société d'exploitation minière Aeon Corporation envisagent de créer un partenariat stratégique dans le domaine du transport maritime dans l'Arctique. JSC Atomenergoprom, filiale de Rosatom, et Aeon Infrastructure Corporation LLC ont conclu un accord préliminaire.

Les deux parties prévoient de mettre en œuvre des projets conjoints de transport maritime dans l'Arctique. Leur coopération impliquera la construction de cargos de classe glace Arc5 et de remorqueurs Arc6 / Icebreaker6 pour la livraison des produits du gisement de charbon de Syrdasay de la péninsule de Taymyr. Severnaya Zvezda LLC met en œuvre un gigantesque complexe minier de charbon à Syrdasayskoye – l'un des plus grands gisements de charbon au monde – situé à 110 km au sud-est du village de Dikson dans le district de Taymyr Dolgano-Nenets du territoire russe de Krasnoïarsk. Le gisement est estimé à 5 milliards de tonnes de charbon. Le projet comprend le développement d'une mine de charbon d'une capacité allant jusqu'à 10 millions de tonnes par an, la construction d'une usine d'enrichissement et l'installation de toutes les infrastructures nécessaires, y compris le nouveau port maritime de Yenisei. Source : PortNews.ru

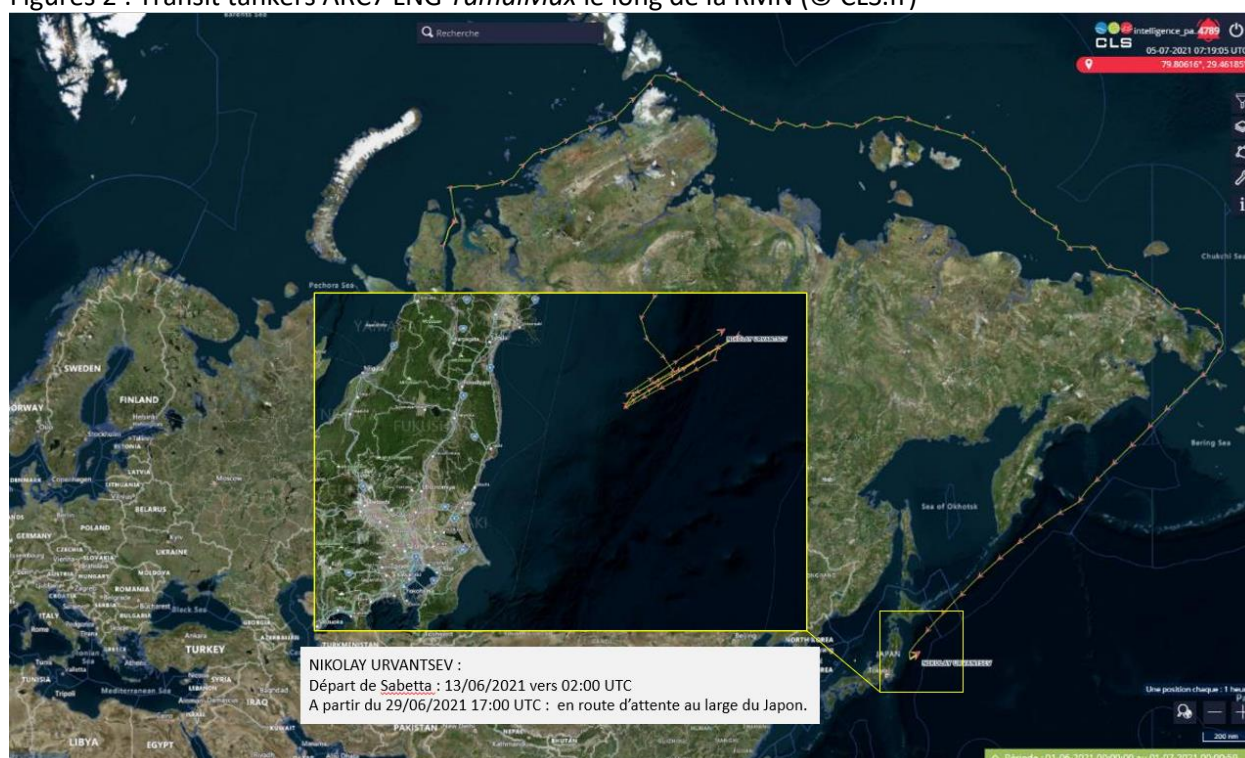
Rapport d'activités

Reprises des rotations vers l'Asie par la RMN. La route empruntée passe au large des îles du Nord en raison de la concentration encore importante de glace mais surtout en raison du tirant d'eau. Trois tankers ont fait une approche à proximité de l'île de Vardo, vraisemblablement pour des essais d'approche au mouillage pour tester une zone de transbordement, Vardo étant tout proche de l'île de Kildin ?

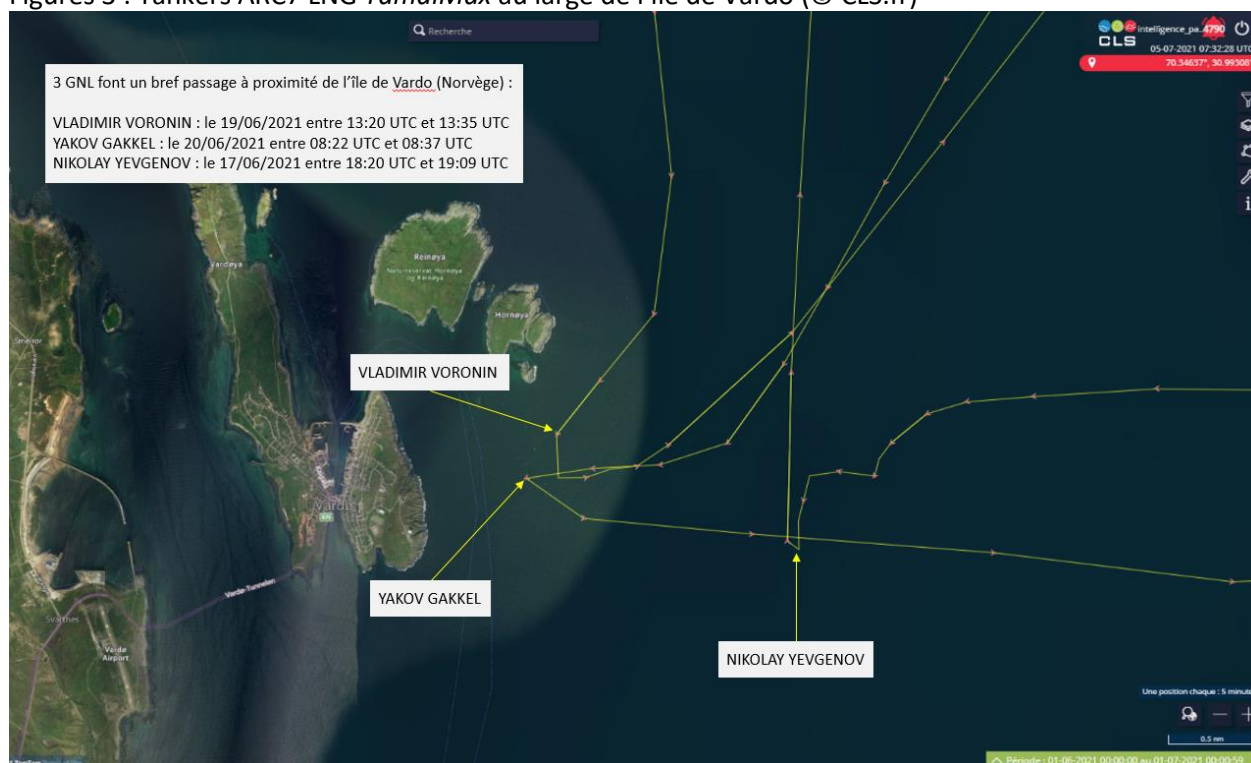
Figures 1 : Trafic tankers ARC7 LNG Yamal/Max de juin 2021 (© CLS.fr)



Figures 2 : Transit tankers ARC7 LNG Yamal/Max le long de la RMN (© CLS.fr)



Figures 3 : Tankers ARC7 LNG *Yamal/Max* au large de l'île de Vardo (© CLS.fr)



Carte d'extension et de concentration des glaces de juin 2021

Carte d'extension et de concentration de la banquise en Arctique (en vert, glace de 1^{ère} année 1/10 à 3/10 ; orange, glace de 1^{ère} année, de 4/10 à 10/10 ; en bleu, eau libre de glaces).

Sources : [Nsidc.org](https://nsidc.org) ; aari.ru

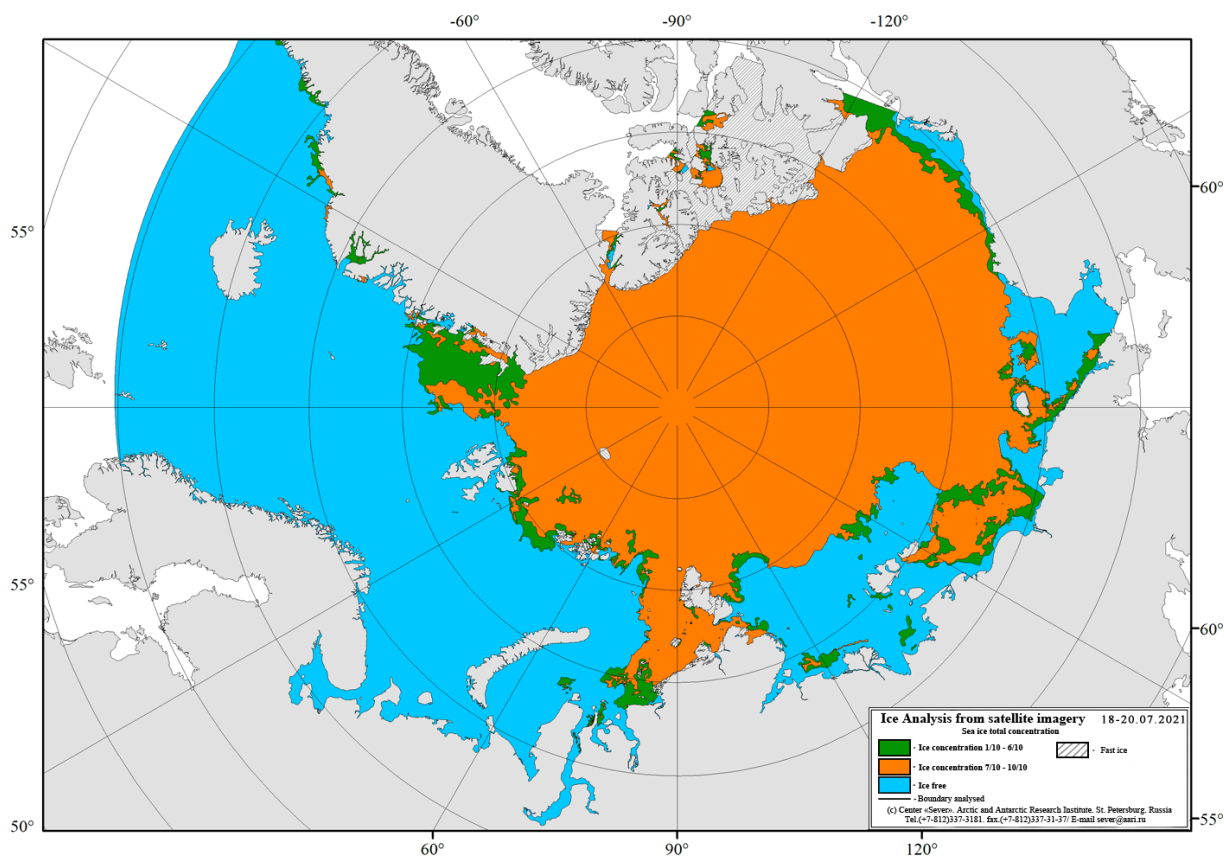


Figure 4 : Couverture de glace au 27 juillet 2021. Route maritime du Nord (© AARI)

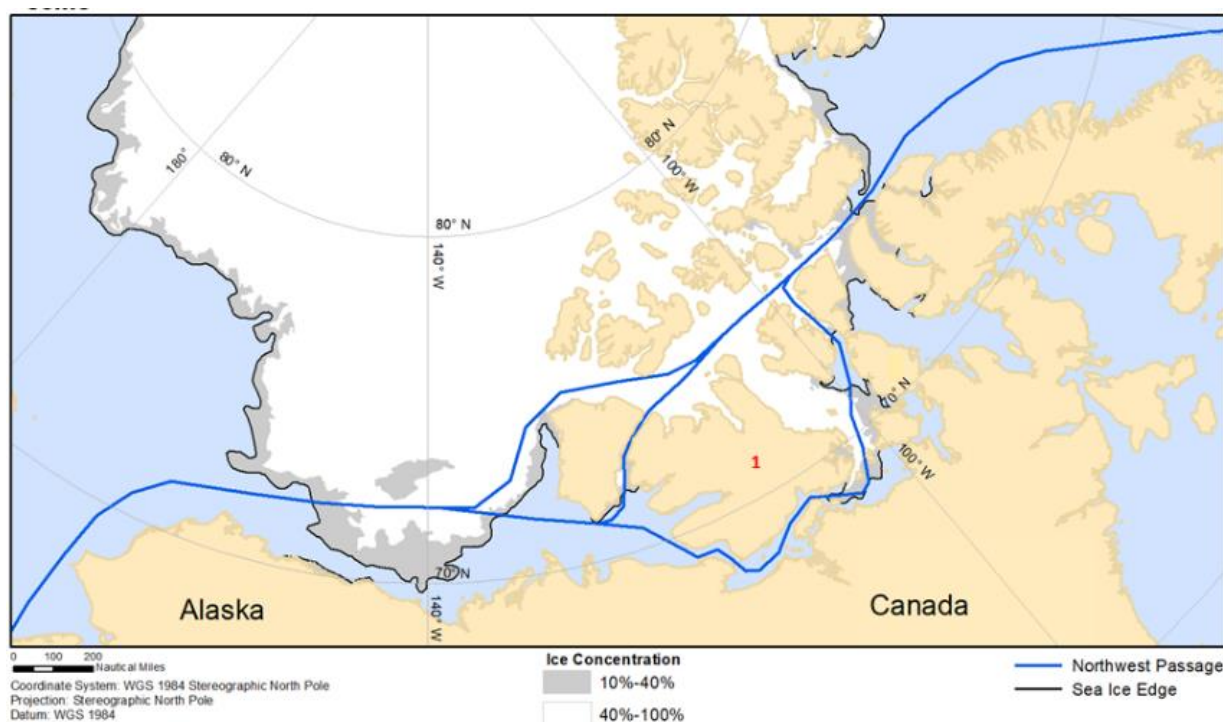


Figure 5 : Couverture Glace au 27 juillet. Passage du NW (© USNIC)