

Observatoire de l'Arctique

Bulletin mensuel

ANNE-LAURE BALDACCHINO – HERVE BAUDU – ANTOINE BONDZ – ÉMILIE CANOVA – FABIEN CARLET – MICHAEL DELAUNAY – CAMILLE ESCUDE – VALERIE NIQUET – ALEXANDRE TAITHE (coord.) – JEAN-PAUL VANDERLINDEN – FLORIAN VIDAL – MAGALI VULLIERME

avec le soutien de la



SOMMAIRE

AMÉRIQUE DU NORD – GROENLAND/DANEMARK – ISLANDE	3
ÉTATS-UNIS.....	3
CANADA.....	4
GROENLAND/DANEMARK	4
ISLANDE	5
NORVÈGE – SUÈDE – FINLANDE – RUSSIE	6
CAPACITAIRE – TECHNOLOGIE – INDUSTRIE.....	9
INSTITUTIONS ARCTIQUES – RÉGULATIONS ENVIRONNEMENTALES – ENJEUX JURIDIQUES	11
PUBLICATIONS DES INSTITUTS DE RECHERCHE SUR L'ARCTIQUE	14
TRAFIC MARITIME – SÉCURITÉ MARITIME.....	17

Contributeurs :

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

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

Bloc Capacitaire/Technologique/Industriel : Fabien Carlet (IRIS)

Bloc Gouvernance (Institutions Arctiques, régulations environnementales, enjeux juridiques) : Camille Escudé (GEG), Emilie Canova (GEG)

Bloc Trafic maritime et Sécurité maritime : Hervé Baudu (ENSM, avec la contribution d'Airbus)

Suivi des publications des instituts de recherche sur l'Arctique : Alexandre Taithe (FRS, coordonnateur), Anne-Laure Baldacchino (FRS)

Amérique du Nord – Groenland/Danemark – Islande

ÉTATS-UNIS

Pompéo mets le Conseil de l'Arctique sous le feu des projecteurs

Le discours du secrétaire d'État américain et le refus de faire référence au changement climatique ont fait échouer la déclaration finale commune pour la première fois à la réunion ministérielle du Conseil de l'Arctique.

Le discours du secrétaire d'État américain et le refus de faire référence au changement climatique ont fait échouer la déclaration finale commune pour la première fois à la réunion ministérielle du Conseil de l'Arctique. Dans un contexte de guerre commerciale et technologique entre la Chine et les États-Unis, aggravé par un incident récent en mer de Chine avec un navire français et l'envoi de bâtiments américains dans la zone, Mike Pompeo a récusé lors d'un discours le 6 mai 2019 le concept chinois de *Near Arctic State* prôné par la Chine depuis 2018. Il a également contesté les réelles intentions chinoises dans la zone, ainsi que la modernisation des infrastructures militaires russes dans l'Arctique, et enfin le statut des passages du NO et du NE. Cela n'avait plus été fait pour le PNO depuis 1989. La crainte de voir la Chine et la Russie plus présentes dans l'Arctique et la volonté de l'administration Trump de ne rien céder face à la Chine alors que les États-Unis sont en plein bras de fer commercial, ont incité Mike Pompeo à saisir l'occasion du *Ministerial Meeting* pour hausser le ton face à la Chine et la Russie, mais aussi le Canada. Cela s'explique notamment par la question de la mer de Chine qui devient de plus en plus prégnante, remettant en cause du même coup le statut du PNO, revendiqué comme eaux intérieures par le Canada, au centre d'un désaccord pourtant jusque-là circonscrit. Par ailleurs, pour rester fidèle à la politique de Trump suite à son retrait des accords de Paris (COP 21), Mike Pompeo a refusé de faire figurer une quelconque référence aux changements climatiques dans la déclaration commune des huit pays arctiques, empêchant la réunion ministérielle du Conseil de l'Arctique de publier une déclaration commune, ce qui n'était jamais arrivé en 20 ans d'existence de cette organisation (voir également le bloc « Gouvernance »).

La nouvelle politique arctique des garde-côtes américains (USCG)

Nouvelle politique arctique des USCG qui met l'accent sur le besoin de moyens face à la Chine et la Russie pour exercer la souveraineté américaine dans la zone.

Cette rhétorique contre la Chine et la Russie, désignées comme des « *peer powers* » à surveiller, est également présente dans la nouvelle politique Arctique des garde-côtes américains. Pour surveiller la zone et assurer la souveraineté américaine en Arctique, les USCG soulignent le besoin de nouveaux brise-glaces, avions, drones, moyens de télécommunications, pour pouvoir y répondre en tant que primo intervenant à composante militaire, tout en continuant à mettre l'accent sur la coopération dans la zone (voir également à ce sujet le bloc « Capacitaire »).

Rétablissement du moratoire des forages en Arctique

L'ordre exécutif de 2017 du Président Trump permettant l'ouverture aux forages offshore dans l'Arctique a été révoqué par une juridiction fédérale.

Le Département d'État est en train de réévaluer ses plans d'ouverture à l'exploitation des hydrocarbures dans l'Arctique, suite à une décision de justice fédérale rétablissant le moratoire du Président Obama sur l'exploitation des hydrocarbures dans l'Arctique américain. Zone que le Président Trump avait rouverte à l'exploitation en 2017 via un *executive order*. La révocation de ce moratoire revenant uniquement au Congrès américain, cela met un gros coup de frein à la politique de D. Trump s'appuyant sur l'exploitation des hydrocarbures partout dans le pays.

CANADA

Le budget fédéral canadien 2019 vise le développement de l'Arctique

700 millions de dollars sur 10 ans ont été attribués à l'Arctique canadien pour développer les infrastructures.

Le gouvernement fédéral va consacrer [un budget spécifique pour l'Arctique](#) doté de 700 millions de dollars sur 10 ans pour le développement des territoires arctiques canadiens dans son budget 2019. Ces dépenses doivent servir à développer des infrastructures, améliorer la santé et la recherche dans l'Arctique. Ce budget spécifique, salué par le leader inuit Natan Obed, est un début mais est loin d'être suffisant pour améliorer significativement les conditions de vie des habitants du Nord, notamment pour la construction de nouveaux logements, beaucoup reste à faire. Ce budget suit certaines des recommandations du [rapport de Mary Simon](#) publié en mars 2017.

Opération des forces armées canadiennes Nanook-Nunavut dans le Nord

Nouveau format pour l'opération arctique annuelle des forces armées canadiennes avec la présence de militaires français.

L'opération annuelle des forces armées canadiennes dans l'Arctique canadien Nanook-Nunavut s'est tenue du 17 mars au 1^{er} avril, autour de Resolute Bay au Nunavut et à Tuktoyaktuk aux Territoires du Nord-Ouest, combinant cette fois-ci deux exercices dans un nouveau format. L'opération a rassemblé plusieurs pays alliés membres de l'OTAN, dont la France avec des plongeurs. Cet exercice a compté 500 militaires et l'accent a été mis sur l'entraînement en milieu très froid en coopération avec les Rangers canadiens.

Le Sénat canadien et la souveraineté canadienne dans l'Arctique canadien

Un rapport du Sénat canadien pointe les mauvaises conditions de vie des Canadiens vivant dans le Nord par manque d'infrastructures et alerte sur les intentions réelles de la Chine et de la Russie, et de la nécessité de renforcer la présence canadienne dans le nord tout en continuant la coopération qui caractérise l'Arctique.

En avril 2019 a été publié le rapport du Comité permanent des affaires étrangères et du développement international : « Édification du pays dans le Nord et vigilance aux frontières : une vision prospective du Canada dans l'Arctique » qui pointe les mauvaises conditions de vie des populations du Nord dues au manque d'infrastructures, mais aussi les préoccupations concernant les intentions chinoises et la modernisation des infrastructures militaires russes. Ces préoccupations poussent le comité à recommander au gouvernement fédéral de se rapprocher de l'OTAN ; tout en continuant à travailler avec la Russie au sein du Conseil de l'Arctique et dialoguer avec la Chine. Cela pourrait conforter le "retour" de l'OTAN dans la zone.

Le comité recommande également d'améliorer les moyens de défense, de surveillance et de connaissance de la zone à travers la flotte de brise-glaces, des avions de patrouilles et l'amélioration du système d'alerte du Nord ; ou encore doter les Rangers canadiens de drones pour surveiller le Passage du Nord-Ouest tout en s'appuyant sur les populations autochtones. Cela allant dans le sens des annonces de Justin Trudeau à son arrivée au pouvoir envers ces populations, ce qui devrait se retrouver également dans la future politique arctique canadienne qui doit être finalisée cette année.

GROENLAND/DANEMARK

Annulation de la visite de Mike Pompeo au Groenland

L'annulation de la visite de Mike Pompeo au Groenland est une conséquence de l'agenda international américain.

La visite prévue de longue date pourrait s'inscrire dans le cadre d'une volonté d'affirmer le leadership américain dans l'Arctique et de mettre en garde contre l'influence chinoise. Cette volonté a été éclipsée par les commentaires de Pompeo sur le changement climatique lors de son discours en Finlande (cf. États-Unis). L'explication de cette annulation

peut être trouvée dans l'agenda international imposé par la présidence Trump, la dégradation récente de la situation vis-à-vis de l'Iran et le renouvellement de la rhétorique de guerre commerciale avec la Chine, ces éléments étant utilisés pour justifier le rappel d'urgence de Pompeo à Washington.

Réouverture d'une représentation diplomatique des États-Unis au Groenland

Les États-Unis ont annoncé leur intention d'ouvrir une représentation diplomatique au Groenland.

L'ambassade américaine à Copenhague a annoncé que les États-Unis allaient rétablir une présence permanente du Département d'État au Groenland. Cette décision soulignerait l'intérêt croissant des États-Unis pour l'Arctique et l'intérêt des Américains pour un dialogue accru avec le Groenland. Néanmoins, il est un peu ironique que cette annonce soit concurrente à l'annulation de la visite de Mike Pompeo. Cette réouverture, alors qu'une représentation existait entre 1950 et 1953, est accueillie positivement par le gouvernement groenlandais dans le cadre de sa politique de développement des relations économiques, commerciales et politiques avec l'Amérique du nord.

Accélération de la fonte de l'inlandsis

Une étude récente indique une perte de masse de l'inlandsis groenlandais multipliée par six à partir des années 1980.

Une reconstruction sur 46 ans des changements de glacier au Groenland, présentée dans un article publié dans les *Proceedings of the National Academy of Science* (PNAS, mai 2019), indique une perte de masse multipliée par six à partir des années 1980. Pour l'avenir, les auteurs s'attendent à ce que les changements de masse dans la partie nord du Groenland revêtent une importance capitale pour l'élévation du niveau de la mer, en raison de la grande réserve de glace au-dessus du niveau de la mer et du potentiel de rétroaction positive venant accélérer le phénomène. Cette accélération de la fonte de l'inlandsis, et son impact sur les océans, annoncent potentiellement un intérêt encore accru pour l'évolution de l'inlandsis groenlandais.

Appui de chercheurs de la National Science Foundation par la 109th Airlift Wing de l'US Air Force

L'US Air Force apporte un soutien logistique à des chercheurs travaillant sur les changements climatiques.

Environ 80 aviateurs et trois appareils Hercules LC-130 ont quitté la *Stratton Air National Guard Base* pour *Kangerlussuaq*, au Groenland. Il s'agit de la première des six rotations vers le Groenland. Environ 200 aviateurs participeront aux missions d'avril à août. Ces opérations apportent leur soutien à la *National Science Foundation* en transportant du carburant, des marchandises et des passagers à destination et en provenance des différents camps établis au Groenland. Il est peut-être amusant de noter que la présidence américaine semble nier l'existence de cet appui de l'Armée à une recherche essentiellement focalisée sur les changements climatiques.

ISLANDE

Présidence du Conseil de l'Arctique (7 mai 2019)

Le 7 mai 2019, l'Islande a débuté son mandat de deux ans à la présidence du Conseil de l'Arctique ; son programme comporte quatre priorités.

Le 7 mai 2019, l'Islande a débuté son mandat de deux ans à la présidence du Conseil de l'Arctique. Elle a présenté son programme préliminaire pour 2019-2021 lors de la rencontre des *Senior Arctic Officials* de novembre 2018 à Rovaniemi. Intitulé "Ensemble vers un Arctique Durable", ce programme comporte quatre thématiques prioritaires.

La première porte sur l'environnement marin arctique ("*Arctic Marine Environment*"). L'Islande, dont l'économie repose en grande partie sur la pêche, souhaite renforcer la coopération concernant la lutte contre la pollution – plus particulièrement celle liée au plastique – et soumettre un projet d'« économie bleue » au Conseil de l'Arctique. Le programme rappelle aussi la nécessaire coopération dans d'autres domaines, tels que la lutte contre l'acidification des océans, la sécurité en mer, le tourisme, ou l'utilisation des ressources biologiques marines. La deuxième concerne le

climat et la recherche de solutions en énergies vertes (“*Climate and Green Energy Solutions*”) – partage d’informations météorologiques, projet de cartographie des glaciers, introduction/accumulation d’eau douce dans l’océan Arctique, solutions pour les petites communautés de l’Arctique. La troisième thématique concerne les habitants de l’Arctique (“*People in the Arctic*”), et notamment la création de mesures préventives de protection des jeunes. Le programme cite la coopération concernant une meilleure connectivité, adaptation et résilience, la protection de la biodiversité, les enjeux liés au mercure et enfin, l’égalité des sexes. La quatrième thématique porte sur le renforcement du rôle du Conseil de l’Arctique (“*Stronger Arctic Council*”). Dans cette optique, l’Islande souhaite accentuer la coordination des communications au sein du conseil (entre membres et participants permanents), les liens avec les autres organisations internationales et accentuer le rôle des observateurs – élément particulièrement intéressant pour la France. Enfin, le programme islandais prévoit d’étendre la collaboration avec le Conseil Économique Arctique.

Présidence du Conseil Nordique des Ministres (Janvier 2019)

En janvier 2019, l’Islande a pris la présidence du Conseil Nordique des Ministres. Elle bénéficiera donc de ces deux outils pour faire entendre ces priorités dans la région arctique.

En janvier 2019, l’Islande a également pris la présidence du Conseil Nordique des Ministres. Pour cette présidence, l’Islande a annoncé qu’elle traiterait en priorité des questions liées à la jeunesse, au tourisme durable dans le Nord et aux questions maritimes. Ces priorités rejoignent donc celles annoncées par l’Islande en amont de sa prise de mandat au sein du Conseil de l’Arctique.

Norvège – Suède – Finlande – Russie

Un radar sème la discorde entre la Norvège et la Russie

L’installation du radar de renseignement étatsunien Globus-2 à Vardø (Norvège) à proximité de la frontière russo-norvégienne suscite l’ire de Moscou. Les autorités russes y perçoivent une menace directe pour leur sécurité nationale.

Situé à seulement 28 kilomètres de la Russie, Vardø vient d’accueillir plusieurs familles étatsuniennes en vue de la construction d’un tout nouveau radar de renseignement. Ce radar se trouvera, dès lors, à proximité des installations militaires les plus importantes de la Russie dans la péninsule de Kola. Ces dernières années, l’aviation russe a simulé au moins deux fois des attaques en vol contre les installations radars de la ville norvégienne.

La Russie, par l’intermédiaire de la porte-parole du ministère des Affaires étrangères, Maria Zakharova, a vivement réagi lors d’une conférence de presse, le 23 mai 2019. Selon la porte-parole, ce déploiement dans la zone « *n’est pas une affaire purement norvégienne* » mais concerne l’ensemble des conditions « *du maintien de la stabilité et de la prévisibilité dans le Nord* » ([Communiqué de presse du ministère des Affaires étrangères russe](#)). La Russie estime que ce déploiement a pour objectif de surveiller notamment les activités de la flotte du Nord. Face à ce développement, la Russie entend riposter, invoquant des enjeux de sécurité nationale.

Néanmoins, dans un communiqué officiel, les services de renseignement norvégiens ont expliqué que « *le système Globus assure un accès continu aux informations importantes et pertinentes d’intérêt national* » ([Services de renseignement norvégien](#)). Cet épisode s’inscrit dans un arc de tensions croissantes entre les deux pays dans le domaine des systèmes de communication.

Exercices de la flotte russe au large de la Norvège

En l'espace d'un mois, la flotte du Nord russe a effectué par deux fois des exercices militaires au large des côtes norvégiennes. Réalisés habituellement dans l'espace arctique russe, ces exercices traduisent l'amorce d'une nouvelle doctrine dans la région de Barents.

Le navire de guerre *Severomorsk*, appartenant à la flotte du Nord, a conduit des exercices de tirs en mer de Norvège à la mi-mai. Le *Severomorsk* était alors de retour d'une longue mission dans l'océan Indien passant par l'océan Atlantique et la mer Méditerranée ([Communiqué du ministère de la Défense russe](#)). Ces tirs d'artillerie se sont déroulés aux larges des comtés du Nordland et de Troms d'après l'armée norvégienne qui a surveillé le navire russe ([The Barents Observer](#)).

En avril 2019, la Marine russe avait déjà procédé à des exercices d'artillerie en dehors du secteur russe de la mer de Barents. Elle avait alors déployé deux navires le *Pyotr Velikiy* et le *Marshal Ustinov*. Ces derniers ont été envoyés au nord de l'archipel de Lofoten constituant une brèche dans la doctrine défensive de la Marine russe dans la région.

Ce second exercice en mer de Norvège confirme un changement de doctrine pour la flotte du Nord. Communément, les exercices militaires des navires s'effectuent dans l'espace russe de la mer de Barents. Kristian Åtland, spécialiste de la doctrine de l'armée russe au sein de l'Institut de recherche de défense norvégien (FFI), juge que l'attitude russe en mer de Norvège peut être analysée « *comme un moyen de signaler que la Russie a des intérêts de sécurité à long terme dans cette zone* » ([The Barents Observer](#)). Dans l'optique du développement de la route maritime du Nord, l'espace maritime contigu à la Norvège pourrait s'insérer dans une zone considérée comme d'intérêt stratégique pour la Russie.

Exercices militaires au nord de la Finlande

Lors de manœuvres militaires importantes, dans le cadre de l'exercice « Bold Quest », qui se déroulent sur plusieurs semaines entre mai et juin sur le territoire, les forces armées finlandaises mènent des exercices dans la région lapone aux côtés des États-Unis et de la Norvège.

La Finlande mène actuellement des exercices militaires significatifs se déroulant sur plusieurs semaines entre mai et juin 2019 à de nombreux endroits de son territoire. Dans cette optique, une partie de ces exercices ont lieu à Sondankylä, dans la région du Lapland. Ces manœuvres comprennent 800 personnes et 200 véhicules motorisés. La majorité des troupes proviennent des brigades Jaeger et Kainuu au sein des forces armées finlandaises. Toutefois, cet exercice dans la région lapone a vu la participation d'environ une centaine de soldats en provenance des États-Unis et de Norvège. En outre, les forces armées norvégiennes ont également déployé quatre chars de combat CV90 ([The Barents Observer](#)).

L'objectif de ces exercices est de tester l'interopérabilité entre les armées alliées dans une dimension pratique. Ainsi, ces exercices impliquent, d'une part, de tester le matériel de transmission et, d'autre part, de communiquer en anglais. Plus largement, le principal centre de contrôle de l'exercice « Bold Quest » a été installé à Sondakylä. Les exercices aériens (13-24 mai 2019) sont principalement dirigés vers les zones d'entraînement proches des bases et autour de Rovajärvi (Lapland), situé à moins de 100 kilomètres de la frontière russe. Plus de 30 avions et hélicoptères provenant notamment des pays membres de l'OTAN (Allemagne, Danemark, États-Unis, France et Norvège) sont également mobilisés ([Comité des chefs d'état-major interarmées des États-Unis](#)).

Ce nouvel exercice opérationnel s'inscrit dans un environnement où les forces des pays nordiques montent en puissance dans la région de Barents. En avril 2019, l'armée norvégienne a annoncé la création de nouvelles unités dans le comté du Finnmark, frontalière de la Finlande et de la Russie. Regroupé sous l'attribut *Finnmark Land Defense*, le renforcement militaire dans cette région frontalière s'inscrit dans un environnement sécuritaire imprévisible ([The Barents Observer](#)).

Novatek prépare un troisième projet LNG en Arctique

Dénommé « Ob LNG », ce troisième site de production de gaz naturel liquéfié (GNL) lancé par l'opérateur russe Novatek entend être conçu à partir de technologies russes.

La société russe Novatek a annoncé en mai qu'elle commençait le développement d'un troisième projet de production de gaz naturel liquéfié dans la région de Yamal. Ce troisième site de production, baptisé « Ob LNG », sera situé à Sabetta. Sa production de GNL se basera sur les ressources des gisements de Verkhnetiuteyskoye et Zapadno-

Seyakhinskoye, deux sites situés dans la partie centrale de la péninsule de Yamal. Ces deux champs contiennent un total de 157 milliards de mètres cubes de gaz naturel.

Mais contrairement aux deux premiers projets, « Yamal LNG » et « Arctic LNG 2 », celui-ci s'appuierait sur du matériel et des technologies russes. Son coût se hisserait à environ 5 milliards de dollars et l'entreprise pourrait démarrer l'usine à pleine capacité au milieu de 2023 ([Kommersant](#)). Cette annonce entend démontrer que la Russie est en capacité de développer de manière autonome des technologies dans le secteur de l'énergie, malgré le contexte des sanctions occidentales en œuvre depuis 2014.

De moindre importance que les deux premiers projets, le site de production « Ob LNG » pourrait produire jusqu'à 4,8 millions de tonnes de GNL par an. Développé en même temps que le projet « Arctic LNG 2 », ce site sera construit à Sabetta, à proximité des installations du site « Yamal LNG ». Selon l'annonce de Novatek, un gazoduc devrait relier l'usine aux deux champs gaziers ainsi qu'un accès au terminal maritime de Sabetta permettant les exportations ([The Barents Observer](#)).

La Chine réagit au durcissement juridique norvégien des activités scientifiques au Svalbard

La volonté norvégienne de renforcer son dispositif législatif sur les projets scientifiques menés sur l'archipel du Svalbard préoccupe la communauté scientifique chinoise. La Chine semble affirmer au contraire ses ambitions sur l'archipel.

En 2016, un rapport du ministère de la Justice norvégien a été publié sur la politique norvégienne concernant l'archipel du Svalbard. Parmi les axes d'orientation, ce document soulève la question de la recherche scientifique dans la région en suggérant notamment de positionner la Norvège comme un acteur clé de la recherche scientifique et non plus comme un simple facilitateur ([Livre blanc sur le Svalbard](#)). Ces propositions ont fait réagir récemment les autorités chinoises alors que la Norvège semble accroître la pression.

À ce jour, la base de données concernant les projets de recherche menés à Svalbard indique 80 projets enregistrés par des chercheurs chinois dans les domaines de la biologie, des sciences sociales et de l'atmosphère. Dans une réponse face à ces mesures, l'Institut polaire chinois a réaffirmé son droit de mener librement ses recherches, y compris en sciences sociales et en droit. Cet institut a, par ailleurs, exprimé sa profonde préoccupation sur le désir de la Norvège d'imposer aux communautés scientifiques, présentes au Svalbard, des orientations de recherche définies par les autorités norvégiennes.

Bien que la Chine ne conteste pas la souveraineté norvégienne sur l'archipel du Svalbard, le pays réaffirme que le traité de Svalbard concerne l'égalité de traitement entre les pays signataires. Ainsi, la Chine aimerait utiliser sa station comme base pour poursuivre ses activités dans le domaine de la recherche scientifique mais pourrait envisager l'exploitation minière et peut-être également le développement du tourisme dans la région ([Klassekampen](#)).

Capacitaire – Technologie – Industrie

Nouvelle étape dans la structuration de la défense russe en Arctique

La Russie renforce ses moyens militaires et restructure le dispositif administratif et de défense en Arctique. L'opérationnalisation d'une défense électronique du passage du Nord-Est, l'autonomisation du district militaire Nord et la construction d'une nouvelle station logistique ont été annoncées.

La flotte du Nord revendique avoir établi un nouveau centre de guerre radio-électronique, comprenant deux centres avec les systèmes Murmansk-BN (2), Krasukha et Divnomorye. Les deux systèmes Murmansk seraient déployés en péninsule de Kola et au Kamchatka et seraient capables de couvrir l'ensemble du passage du Nord-Est puisque leur portée serait estimée à 5 000 km, pouvant atteindre jusqu'à 8 000 km sous des conditions météo favorables. Des systèmes Krasukha-2 et Krasukha-4 auraient été déployés sur les bases militaires de Nouvelle-Zemble, de Terre du Nord, des îles de Nouvelle-Sibérie et en Yakoutie. Le système Krasukha-4 serait capable de brouiller les signaux GPS, les satellites de communication et les communications de drones. ([source RU](#) et [source EN](#)).

Le futur exercice militaire russe Tsentr 2019 se déroulera en septembre 2019 dans le centre du pays. Il sera conduit au nord du district, proche de la Route maritime du Nord, et se concentrera sur la préparation opérationnelle au combat de haut niveau. Les trois objectifs seraient la démonstration de ses capacités de déni d'accès ainsi que ses capacités de manœuvrabilité ; la visibilité des intentions russes à développer sa présence forte en Arctique ; l'assurance de ses capacités à protéger ses atouts et investissements dans la région. L'exercice solliciterait les systèmes de défense aérienne Tor-M2DT ainsi que les chars de combat T-80 BVM. Les nouveaux systèmes radars et les bases militaires rénovées seraient utilisées. Les personnels engagés proviendraient de la flotte du Nord, avec le district militaire central, les nouvelles brigades arctiques russes ainsi que des troupes de l'Organisation du traité sur la sécurité collective. Des interrogations perdurent sur la participation de la flotte Pacifique et de la Chine ([source](#)).

Le Commandement stratégique conjoint de la Flotte du Nord recevrait le statut d'unité administrative et militaire séparée des districts militaires classiques à la fin de l'année 2019 ([source](#)). Le périmètre de compétence comprendrait les oblasts de Mourmansk et d'Arkhangelsk ainsi que la République des Komis et le district autonome de Nénetsie. Cette prise de responsabilité peut s'expliquer par l'importance politique et stratégique pour le pouvoir russe des projets arctiques, assurer un contrôle global sur l'ensemble des parties prenantes (entreprises, administrations), accompagner la montée en puissance et en charge des capacités techniques et militaires.

Les Stratégies de développement énergétique russe et du secteur des constructions navales sont les deux axes d'effort de Moscou en Arctique

La stratégie mercantiliste russe se poursuit avec l'officialisation de la construction des trains gaziers du projet Arctic LNG 2 et d'une usine de production supplémentaire à Sabetta. En parallèle, la concentration de l'industrie navale russe continue en ligne avec la stratégie russe de construction navale de 2017.

Novatek et TechnipFMC ont signé un contrat pour la construction de la deuxième usine Arctic LNG 2 après avoir participé à la construction de la première. Le groupe français aurait la charge de l'élaboration du projet, de la livraison de l'équipement, des matériaux et des pièces, de la construction et de la mise en exploitation de l'usine. La première tranche de travaux pour 2023. Construction prévue en trois phases, une par train de production, de 6,6 millions de tonnes chacune. L'entrée en production des deux trains suivants serait prévue pour 2024 et 2025 ([source](#)). La décision d'investissement sur un troisième projet gazier a été rendu publique. Une petite usine d'une capacité de 4,8 millions de tonnes par an fondée sur du matériel et des technologies russes serait construite dans le port de Sabetta par le biais de la filiale Obsk LNG de Novatek pour un coût de 5 milliards de dollars. Le projet entrerait en pleine capacité en 2023. Le recours à des équipements et technologies russes expliquent la capacité restreinte des lignes de liquéfaction. Les équipements russes sont deux fois moins chers qu'un recours à l'étranger. Le coût unitaire est de 500 dollars la tonne

contre 1 100 dollars pour les grands trains de Yamal ([source](#)). Enfin, un récent rapport d'expert sur la politique économique et industrielle russe en Arctique a souligné les insuffisances des mesures annoncées pour soutenir l'investissement russe et étranger dans la région ([source](#) et [source](#)).

En matière de constructions de méthaniers brise-glaces, les carences industrielles et productives russes induisent une dépendance à l'étranger et ont conduit à une réduction des obligations matérielles des brise-glaces dans la NSR. Cependant, les efforts russes de montée en compétence et de concentration dans le domaine de la construction navale sont sensibles à la suite de la stratégie russe de construction navale. Si les 15 premiers méthaniers avaient été construits par Daewoo, Moscou souhaite construire par le biais de coopérations, mais en extrême orient russe. Novatek, Sovcomflot et Zvezda se seraient mis d'accord pour la construction de quatre navires supplémentaires pour un coût unitaire de 375 millions de dollars pour 2025 afin de réduire les carences potentielles de Novatek pour l'exportation du LNG. Cependant, le coût serait 15 à 20 % plus cher par rapport à une production en Corée, compensé par l'État central. L'avantage concurrentiel russe demeure la capacité de navigation en milieu polaire, identifiée comme priorité dans la stratégie nationale ([source](#)). En sus, un fonds d'investissement russe établi à Chypre serait en cours de finalisation de l'acquisition du chantier naval Arctech Helsinki Shipyard Inc. qui regroupe un cluster de construction navale entre la Finlande et la Russie. Enfin, le décommissionnement de l'*Arktika*, dont le remplacement serait prévue pour 2021, a été concomitant de la mise à l'eau du brise-glace nucléaire jumeau l'*Ural* ([source](#)). Pour rappel, les commissionnements respectifs de l'*Arktika*, du *Sibir* et de l'*Ural* étaient initialement prévus pour 2020, 2021 et 2022 et leur mise en valeur médiatique est un des déterminants de la communication stratégique russe.

Le gap capacitaire en brise-glaces des garde-côtes américains (USCG) perdurerait jusqu'à 2025 malgré les annonces d'acquisition récentes.

Si l'USCG souligne le défi stratégique posé par la Chine en Arctique dans sa récente stratégie, le gap capacitaire relevé par le Commandement militaire pourrait favoriser une augmentation des commandes et l'implication de l'US Navy dans la région.

En avril 2019, les garde-côtes américains ont attribué un contrat au montant fixe de 745 millions de dollars pour le design et la construction d'un premier brise-glace à l'entreprise Halter Marine, détenue par un chantier naval singapourien. La construction commencerait en 2021 et le bâtiment serait commissionné en 2024. Le contrat total de 1,945 milliard de dollars comprend uniquement le coût de construction sans la fourniture des équipements qui ferait monter les prix à 950 millions par brise-glace pour un total de 2,95 milliards de dollars ([source](#) et [source](#)). Huntington Ingalls Industries et General Dynamics n'auraient pas postulé du fait des incohérences entre le budget, les besoins et le cahier des charges. Si de nombreuses interrogations perdurent sur le cahier des charges de la construction, le gap capacitaire des garde-côtes jusqu'à 2025 pourrait justifier une implication croissante de l'US Navy.

La Chine poursuit ses expéditions et expérimentations en Arctique.

Le futur brise-glace Xue Long 2 est un outil stratégique pour la diplomatie scientifique chinoise en Arctique. Si le commissionnement du navire est prévu pour l'été 2019, le Xue Long 2 serait déjà intégré à l'expédition scientifique MOSAIC 2019 qui regroupe 17 pays et près de 600 personnels et scientifiques.

Le *Xue Long 2* est le second brise-glace à destination de l'Institut polaire chinois. De production indigène, il serait une pièce maîtresse de la participation chinoise à la recherche arctique ainsi qu'à sa communication stratégique. Son équipement de recherche serait déterminant pour l'expédition MOSAIC 2019 ([source](#)) avec des équipements acoustiques sous-marins, un mat « scientifique », plusieurs laboratoires (deux laboratoires humides, un laboratoire sec et un laboratoire à température basse), une salle de contrôle des activités de recherches, un bureau d'étude. Un nouveau méthanier brise-glace chinois a également pu s'éprouver aux conditions de navigation polaire dans l'Arctique russe. Construit au chantier naval de Guangzhou, le *Boris Sokolov* permet à Pékin de démontrer ses ambitions relatives aux enjeux énergétiques et maritimes en Arctique ([source](#)).

Le Canada rend public le renouvellement de sa flotte arctique

La Marine royale ainsi que la Garde-côte canadiennes vont renouveler leur flotte avec l'acquisition de deux navires de patrouilles extracôtiers arctiques et 16 navires polyvalents brise-glaces légers pour un coût total de 12 milliards de dollars américains.

Cette déclaration d'acquisition représente la mise en œuvre de la stratégie nationale de construction navale canadienne afin de favoriser les chantiers navals canadiens (Irving Shipbuilding Inc. et Vancouver Shipyards CO. Ltd. de Seaspan) ([source](#)). Sur le plan opérationnel, il s'agit de développer des capacités maritimes permettant un déploiement dans l'ensemble de l'archipel canadien de moyens modernisés et sécurisés. Le programme s'inscrit dans le retour de compétences et capacités « glace » pour la Marine canadienne ([source](#)). Les impératifs stratégiques de surveillance, de sécurité des communautés arctiques et de respect de souveraineté ont défini les critères techniques des navires commandés afin de répondre aux besoins de présence militaire ([source](#)).

Institutions arctiques – Régulations environnementales – Enjeux juridiques

Forum arctique de Saint-Petersbourg

Lors du 5^{ème} forum Arctique russe organisé par le Président Poutine pour promouvoir le développement de l'Arctique, la coopération politique a été promue comme condition des projets économiques.

Le 10 avril 2019 s'est clôturé le cinquième Forum international Arctique, organisé à Saint Pétersbourg à l'initiative du Kremlin. Moscou a pu présenter ses projets ambitieux d'intensification du développement économique en direction de ses territoires et mers arctiques. Novatek, Gazprom, Nornickel ou Rosatom faisaient partie des organisateurs ([Forum Arctique – Organismes](#)). Cette nouvelle édition a rassemblé 50% de participants en plus que la précédente, issus de deux fois plus de pays ([Forum Arctique – Histoire](#)). L'intérêt international pour le développement du Nord russe est à présent confirmé, et la Russie est à la recherche de partenariats technologiques et financiers.

Le développement commercial de la Route maritime du nord et l'exploitation du sous-sol étaient au cœur des discussions, alors que l'Arctique russe représente 20% du PIB et des exportations du pays, et 10% des ressources liées au pétrole et au gaz. Moscou a également réaffirmé son objectif d'atteindre 80 millions de tonnes de fret annuel par la Route maritime du Nord d'ici 2025 (quatre fois plus qu'actuellement).

La conférence "Arctic, Territory of Dialogue" est également un moyen d'appeler à la coopération politique – et donc économique. Souvent présentée comme la bête noire de l'Arctique, la Russie pourrait faire figure de leader politique dans la région, à présent que les États-Unis ont abandonné toute bonne volonté politique. Elle prendra d'ailleurs la présidence du Conseil de l'Arctique en 2021. Plus que jamais, le déploiement d'investissements et de technologies dans l'Arctique nécessite un climat politique apaisé auquel tout le monde a intérêt – la Russie en premier lieu. Aux côtés du président Poutine, la séance plénière a réuni les chefs d'État de l'Islande, de la Norvège, de la Suède et de la Finlande, qui tous ont réaffirmé leur intérêt dans la coopération politique et économique circumpolaire.

Il est à noter que la seule présence française sur scène était celle de l'Ambassadrice de France en Russie. Sylvie-Agnès Bermann était présente au panel sur le climat en Arctique ([Forum Arctic Programme](#)).

Échec historique de la 11^{ème} réunion ministérielle du Conseil de l'Arctique

L'administration Trump a joué les trouble-fête lors de la 11^{ème} réunion ministérielle du Conseil de l'Arctique, bloquant la signature du traditionnel accord multilatéral en raison d'un désaccord sur le terme "changement climatique". Mike Pompeo a également fustigé l'attitude "agressive" de la Chine et de la Russie dans la région.

C'est un événement inédit dans la géopolitique de l'Arctique : les huit ministres des Affaires étrangères de la région ont pour la première fois échoué à s'entendre sur une déclaration commune. Mardi 7 mai 2019 s'est tenue la 11^{ème} réunion ministérielle du Conseil de l'Arctique. Cette réunion ministérielle qui conclut la présidence tournante d'un État – ici la Finlande – se clôt traditionnellement par une déclaration commune. Or, les États-Unis ont joué mardi les trouble-fête en refusant de signer un document faisant mention du terme « changement climatique ». Lors de la précédente réunion en 2017, Rex Tillerson avait pourtant été plus conciliant, même si deux mois plus tard les États-Unis quittaient l'accord de Paris.

Cette fois, l'administration Trump s'est montrée intransigeante. La veille de la réunion, le secrétaire d'État Mike Pompeo avait donné le ton, fustigeant dans un discours extrêmement virulent la présence chinoise dans la région ainsi que la position canadienne et russe concernant les passages maritimes ([Discours de Mike Pompeo](#), 6 mai 2019). Mike Pompeo a accusé Pékin de "comportement agressif", soupçonnant publiquement la Chine d'utiliser une présence civile pour renforcer sa présence militaire à travers le déploiement de sous-marins.

Le discours de Mike Pompeo semble avant tout être un coup de politique interne. Et en attendant la prochaine réunion au sommet dans deux ans, le travail de fond du Conseil réalisé par les scientifiques et experts continue plus discrètement.

Faute de déclaration commune, la présidence finlandaise a publié un document soulignant habilement qu'une « majorité des pays Arctiques » considèrent le changement climatique comme un enjeu majeur, et font tout pour le combattre ([Conseil de l'Arctique](#), 7 mai 2019). La prochaine réunion sous la présidence islandaise des « Senior Arctic Officials » du Conseil de l'Arctique aura lieu les 18-19 juin 2019, et sera l'occasion de vérifier les conséquences à moyen terme des déclarations étatsuniennes sur le multilatéralisme arctique.

Arctic Circle Forum à Shanghai

La conférence "Arctic Circle", fondée par l'ancien président islandais Ólafur Ragnar Grímsson, s'est exportée pour la première fois en Chine du 10 au 11 mai 2019. Suite aux attaques de Mike Pompeo, les représentants chinois ont mis en avant leurs intentions pacifiques mais néanmoins déterminées sur le plan économique.

Le programme du forum "Arctic Circle" de Shanghai, organisé par le Ministère des Ressources Naturelles chinois les 10 et 11 mai 2019, s'est sans surprise essentiellement articulé autour des questions de développement économique. Dans les panels internationaux étaient invités chercheurs, diplomates et entrepreneurs. Dans le panel sur la coopération, on a pu noter la présence de Nicolas Chapuis, ambassadeur de l'Union européenne en Chine. Au programme se trouvaient les Routes polaires de la soie, le développement des projets énergétiques, les investissements en termes de transport.

Le Président Grímsson a ouvert la séance en déclarant : « *The security of Shanghai in the future will be determined in the Arctic.* ». Quelques jours après l'attaque du Secrétaire d'État américain, le forum a été l'occasion de répondre aux saillies de Mike Pompeo qui accusait la Chine d'attitude « agressive » en Arctique et lui reprochait un agenda militaire caché. Wang Hong, Directeur de l'Administration Océanique Chinoise, a ainsi prononcé un long plaidoyer pour le dialogue et la coopération régionale. Les représentants chinois ont répété que Pékin ne revendique aucun territoire en Arctique.

La Chine n'a pas reculé d'un pouce cependant sur son attitude en Arctique. L'administrateur pour l'Administration océanique du Ministère des Ressources naturelles a répété pendant la session d'ouverture que la Chine est un "État presque arctique" ([Eye on the Arctic](#), 15 mai 2019). Cette affirmation, présente dans la politique arctique chinoise ([China's Arctic Policy](#), 26 janvier 2018), avait provoqué la fureur de Mike Pompeo quelques jours auparavant. Le Secrétaire d'État américain avait martelé : « *Il n'y a pas d'États "presque arctiques". Il y a simplement des États arctiques et des États non-arctiques* » ([Discours de Mike Pompeo](#), 6 mai 2019).

La Chine se place cependant comme un acteur déterminé en Arctique. L'organisation à grands frais de cette conférence lui donne l'occasion de contourner les instances traditionnelles de coopération où elle n'a pas droit à la parole. Ne pouvant pas réagir à la déclaration de Mike Pompeo à Rovaniemi dans le cadre du Conseil de l'Arctique, cette plateforme "à domicile" était le lieu tout trouvé de déclarations de bonne volonté. La Chine devrait bénéficier d'une plus grande ouverture envers les pays non-arctiques avec la nouvelle présidence islandaise du Conseil de l'Arctique. L'Islande, pays non-riverain de l'océan Arctique, se montre en effet très ouverte à la coopération scientifique, économique et commerciale avec la Chine, depuis que cette dernière lui a permis de se relever de la crise financière de 2008.

L'OMI obtient le statut d'observateur au Conseil de l'Arctique

Lors de la 11^{ème} réunion ministérielle du Conseil de l'Arctique qui clôturait la présidence finlandaise, l'OMI s'est vu octroyer le statut d'observateur, ce qui révèle le rôle croissant de l'OMI dans la production du cadre normatif de l'océan Arctique.

Lors de la 11^{ème} réunion interministérielle du Conseil de l'Arctique qui a eu lieu à Rovaniemi en Finlande et qui clôturait la présidence finlandaise, l'Organisation maritime internationale (OMI), institution spécialisée des Nations Unies chargée d'assurer la sécurité et la sûreté des transports maritimes et de prévenir la pollution des mers par les navires, a obtenu le statut d'Observateur. C'est la quatrième organisation de la famille des Nations-Unies à l'obtenir après le PNUD, le PNUE et UN-ECE ([liste](#)).

L'obtention du statut d'observateur vient couronner l'implication croissante de l'OMI dans la réglementation des zones maritimes polaires. Elle fait suite à une série de déplacements du Secrétaire général depuis 2014 auprès du Conseil de l'Arctique ou de ses États-membres comme la Finlande pour promouvoir le rôle de l'OMI en Arctique et la nécessité de la collaboration entre les deux organisations au regard du développement économique et l'augmentation de l'activité commerciale notamment par voie navigable avec la fonte des glaces (Discours aux SAO [2014](#), [2017](#) et discours en [Finlande 2018](#)).

Ce sont notamment les travaux du comité de la protection du milieu marin (MEPC) et du sous-comité de la prévention de la pollution et de l'intervention (PPR) qui ont joué un rôle de plus en plus important dans l'adoption de réglementations sur la navigation en eaux polaires : Directives pour les navires exploités dans les eaux polaires (2010) et le Recueil sur la navigation polaire connu sous le nom de [Code polaire \(2017\)](#), travail actuel du PPR sur un moratoire de l'utilisation du fuel lourd par les navires dans les eaux arctiques.

Le Secrétaire général de l'OMI, M. Kitack Lim, a salué dans son [discours d'ouverture du Comité MEPC 74](#) qui s'est tenu à Londres du 11 au 17 mai 2019, le rôle actif de la Finlande dans cette obtention. La Finlande qui avait la présidence du Conseil de l'Arctique, est également très impliquée dans les groupes de travail de chacune des organisations portant sur les sujets similaires à travers l'Office finlandais pour la sécurité des transports. Conseillère pour le transport maritime auprès de l'Office, le Dr Anita Mäkinen a été élue vice-présidente du sous-comité PPR pour 2020 avec le soutien de la délégation française lors de la session PPR 6 (18-22 février 2019). Elle est par ailleurs présidente du forum dédié à la mise en œuvre du Code polaire établi par le groupe de travail PAME et de la délégation finlandaise dans la task force sur la coopération marine en Arctique.

Les travaux de l'OMI et du Conseil de l'Arctique se bénéficient mutuellement contribuant à la production de normes régulant les activités dans l'océan Arctique. Et en 2016, le [Guide](#) sur la lutte en cas de déversements d'hydrocarbures dans les conditions arctiques a été développé conjointement par l'OMI et le groupe de travail EPPR du Conseil de l'Arctique.

Publications des instituts de recherche sur l'Arctique

L'Arctique, à nouveau le théâtre d'une compétition croissante entre grandes puissances

Les dynamiques de sécurité en Arctique sont définies par deux éléments clés : l'enjeu des missiles conventionnels à longue portée et des armes nucléaires pour la Russie, ainsi que l'importance de la ligne de communication maritime Nord-atlantique pour la défense européenne.

Dans ce *briefing paper*, le *Finnish Institute of International Affairs* rappelle, au-delà de quelques diagnostics généraux sur l'Arctique, le regain d'intérêt géostratégique pour la zone. La Russie a deux objectifs stratégiques clés, à savoir maintenir une sécurité nationale et conserver un statut de grande puissance. Or, dépourvue d'une puissance économique suffisante, elle considère sa puissance militaire comme à la base de son influence internationale. Et la ligne maritime Nord-Atlantique, la défense européenne étant encore fortement dépendante de l'OTAN, pourrait devenir une cible potentielle de la Russie pour empêcher ou retarder les renforts de l'OTAN. Ainsi, il est de l'intérêt de l'OTAN de maintenir une présence maritime et sous-marine significative.

A travers une analyse de fond de ces dynamiques, le *briefing paper* soulève deux points importants : le retour de la stratégie du bastion, le concept de défense russe pendant la Guerre froide, et la nécessité pour l'OTAN de sécuriser la région. Effectivement, ce retour conceptue la Norvège dont le nord se trouve dans la zone d'ambition de contrôle russe ce qui poserait des problèmes d'intégrité territoriale en cas de conflit avec l'OTAN.

"*The Geostrategic Arctic: Hard security in the High North*" (Avril 2019, *Finnish Institute of International Affairs*, 8 p. /) https://www.fiia.fi/wp-content/uploads/2019/04/bp259_geostrategic_arctic.pdf

Investissement massif dans l'arsenal nucléaire russe

Le besoin croissant pour la Russie de tirer un avantage politique du fait qu'elle « investit massivement » dans la modernisation de son arsenal nucléaire, mène à une escalade de risques en Arctique.

Les investissements massifs effectués par la Russie dans la modernisation de son arsenal nucléaire se concentrent dans la péninsule de Kola et consolident les positions militaires russes dans la région de Barents et le long de la Route de la mer du Nord. La modernisation consiste en un renforcement des ressources nucléaires stratégiques de la flotte du nord russe par de nouvelles capacités de frappe de missiles longue distance et de haute précision, et en une protection par le système de défense anti-aérien. Cette protection se traduit par un prolongement de la bulle « anti-accès / déni de zone » (A2 / AD) dans la partie occidentale de la région de Barents.

Pavel K. Baev, du Centre européen pour les études de sécurité du Marshall Center, souligne que la non-défense du Svalbard norvégien en fait une cible potentielle du nouveau commandement russe, qui accorde une importance particulière à la planification et à la formation des opérations soutenues par des tirs de missiles terrestres.

Egalement, l'article confirme l'achèvement du programme russe de construction de nouvelles bases aériennes et navales le long de la route de la mer du Nord.

« *Russian Strategic Guidelines and Threat Assessments for the Arctic* », April 2019, *George C. Marshall European Center for Security Studies*, *Security insights*, 8 p. /) https://www.marshallcenter.org/MCPUBLICWEB/mcdocs/security_insights_26_-_baev_march_2019_-_final_-_letter_size.pdf

Des enjeux Arctiques relevés par un think tank indien

Un issue brief indien fait part entre autres de sa compréhension des enjeux liés à l'Arctique, notamment dans le secteur de l'énergie.

Prathamesh Karle, du think tank indien *Observer Research Foundation*, met en avant l'investissement de la Corée du Sud, de la Chine et du Japon dans les secteurs du gaz et du pétrole dans l'Arctique russe. L'entité sud-coréenne Daewoo Shipbuilding and Marine Engineering est en train de construire trois brise-glaces pour l'entreprise de transport maritime japonaise Mitsui OSK Lines et les navires tout transport chinois COSCO pour que ces derniers puissent transporter du gaz naturel liquéfié du projet russe Yamal LNG à partir du port de Sabetta en mer de Kara.

Une phrase a relevé notre attention sur une relative méfiance de la Chine. L'article recommande en effet à la Russie d'éviter de dépendre de manière excessive (financièrement, techniquement) de la Chine pour l'exploitation de ses ressources énergétiques en Arctique.

« *Russia's Tilt towards Asia and its Implications for India* », (April 2019, *Observer Research Foundation*, 12 p.),
https://www.orfonline.org/wp-content/uploads/2019/04/ORF_Issue_Brief_287_RussiaTiltAsia.pdf

Les intérêts économiques américains dans le domaine de l'Arctique

En écho au discours de Mike Pompeo à la Conférence de l'Arctique, un think tank conservateur avait déjà insisté sur la nécessité d'une présence américaine renforcée en Arctique.

Le poste de représentant spécial pour l'Arctique, alors occupé par l'Amiral Robert J. Papp, avait été supprimé par Rex Tillerson en août 2017 dans le cadre plus global du rétrécissement du gouvernement fédéral. Le think tank conservateur *The Heritage Foundation* conseille au contraire de recréer cette fonction dans la perspective d'un nécessaire renforcement de la présence américaine en Arctique.

S'inscrivant dans la même perception que celle du discours de Mike Pompeo à la conférence de presse à Rovaniemi en Finlande le 6 mai 2019, le think tank alerte contre les ambitions chinoises dans la région. Ces propos ont une résonance particulière au Groenland et en Islande, où l'influence chinoise est particulièrement notable. Egalement, il insiste sur l'intérêt qu'ont les États-Unis à assurer les principes de la liberté économique et du libre-échange en Arctique.

« *The 11th Arctic Council Ministerial Meeting: U.S. Leadership Required* », (Luke Coffey and Daniel Kochis, May 2019, *The Heritage Foundation*, 3 p. l) <https://www.heritage.org/global-politics/report/the-11th-arctic-council-ministerial-meeting-us-leadership-required>

Renforcer la participation des populations autochtones dans le développement de l'activité extractive en Arctique

Le rapporteur spécial des Nations Unies pour les Droits des Autochtones, James Anaya, a identifié un « modèle de préférence » ('preferred model') pour l'exploitation des ressources, axé sur une plus grande participation des autochtones dans la prise de décision et l'exécution des projets, et un partage plus équitable des bénéfices.

Selon l'Institut écossais sur la Recherche Polaire, le modèle extractif actuel sur les terres des populations autochtones en Arctique va continuer de dominer pendant les années à venir. Cependant, il insiste sur une prise de conscience grandissante du potentiel d'innovation du modèle 'de préférence' d'Anaya en ce qui concerne le respect des droits des autochtones. Dans ce cadre, l'article rappelle notamment les obligations gouvernementales relatives à la Convention des Peuples n°169 de l'Organisation internationale du Travail et la Déclaration des Nations Unies sur les droits des peuples autochtones.

L'article montre que ce « modèle de préférence » est déjà mis en œuvre au moins de manière partielle dans certains contextes arctiques ou sub-arctiques par les secteurs public comme privé. Parmi les principes portant cette approche, on retrouve : **incitation politique et soutien au développement des entreprises autochtones, contrats préférentiels, mise en œuvre du principe du consentement libre, préalable et éclairé**, dans les structures et processus de prise de décision sur le développement de l'industrie d'extraction sur leurs terres/territoires. Avec le modèle de préférence, le développement de ressources naturelles se fera sûrement dans un laps de temps plus long et nécessitera

peut-être de mettre de côté certaines terres riches en ressources, dans le cadre d'accords conclus avec des institutions représentatives des autochtones, des propriétaires terriens autochtones et des utilisateurs des terres. Cependant, à long terme, il pourrait s'avérer un modèle de développement plus efficace, durable et stable.

« *What is Benefit Sharing? Respecting Indigenous Rights and Addressing Inequities in the Arctic Resource Projects* » (April 2019, Scott Polar Research Institute, University of Cambridge, 23 p. /),

https://www.researchgate.net/publication/332583166_What_is_Benefit_Sharing_Respecting_Indigenous_Rights_and_Adressing_Inequities_in_Arctic_Resource_Projects

Un ouvrage de référence sur l'éducation des populations autochtones

L'éducation détenant une place considérable dans l'émancipation des populations du Nord circumpolaire, elle est un axe d'influence au regard de l'importance de ce sujet pour l'Union européenne notamment au Groënland et en Islande.

L'ouvrage consiste en une étude comparative du Réseau thématique sur l'éducation pour la justice sociale et la diversité, sous l'égide de l'Université de Lapland. Il met en avant des politiques sur l'inclusion et l'équité dans le Nord circumpolaire et insiste sur les questions de justices sociales et de la transmission de l'identité notamment à travers la *European Agency for Special Needs and Inclusive Education* en Islande.

« *Including the North: a comparative study of the policies on inclusion and equity in the circumpolar north* » (May 2019, Lapin Yliopisto University of Lapland, 213 p./) <https://lauda.ulapland.fi/handle/10024/63716>

Une relation de cause à effet entre l'intensité des tempêtes et la glace de mer en Arctique

Au regard de l'effort de la Marine d'envoyer au moins deux à trois bateaux par an, un premier document fait un point sur la variabilité et les changements dans l'activité des tempêtes pour comprendre leur incidence sur les glaces de mer.

Le numéro spécial « *Cryosphere in and around Regional Climate Models* » expose les résultats d'un décompte de l'intensité des tempêtes année par année avec un modèle régional climatique arctique pour la période 1948-2008. Le but étant de comprendre les changements spatiaux-temporels dans l'intensité des tempêtes notamment pendant les étés 2012 et 2016. Ainsi, l'article donne les grandes tendances sur la période et futures notamment grâce à des représentations cartographiques.

Les résultats pourraient intéresser le Service hydrographique et océanographique de la Marine (SHOM) dans le cadre de la préparation des campagnes arctiques de la Marine nationale. Les résultats montrent que l'intensité des tempêtes a des conséquences sur les mouvements, la concentration et l'épaisseur de la glace de mer. L'article souligne une suppression des déplacements de la glace épaisse du Bassin canadien aux mers Beaufort-Chukchi, malgré un accroissement des mouvements de banquise vers la mer de Sibérie Orientale, ainsi que de fortes baisses dans la concentration et l'épaisseur de la glace dans les mers Barents-Kara et Chukchi-Sibérie Orientale.

« *Arctic Intense summer Storms and Their Impacts on Sea Ice – A regional Climate Modeling Study* » (April 2019, Molecular Diversity Preservation International and Multidisciplinary Digital Publishing, 16 p./) <https://www.mdpi.com/2073-4433/10/4/218>

De nouvelles incertitudes sur la libération du carbone contenu dans le pergélisol

Les infrastructures russes construites sur le permafrost se trouvent désormais menacées par son dégel.

Les résultats de recherche publiés par l'Académie nationale des Sciences des États-Unis, après une étude des rivières traversant la Sibérie Arctique, soulignent le dégel rapide du permafrost. Ce dégel va mettre en péril de nombreuses infrastructures russes construites sur le pergélisol. Les fondations de certaines infrastructures, y compris des portions de gazoduc, doivent déjà être refroidies artificiellement. En plus des conséquences directes sur les infrastructures russes, le dégel du permafrost a pour conséquence une libération massive de carbone, accélérant ainsi le réchauffement climatique.

« *Rivers across the Siberian Arctic unearth the patterns of Carbon release from thawing permafrost* » (May 2019, Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 6 p. /) <https://www.pnas.org/content/early/2019/05/10/1811797116>

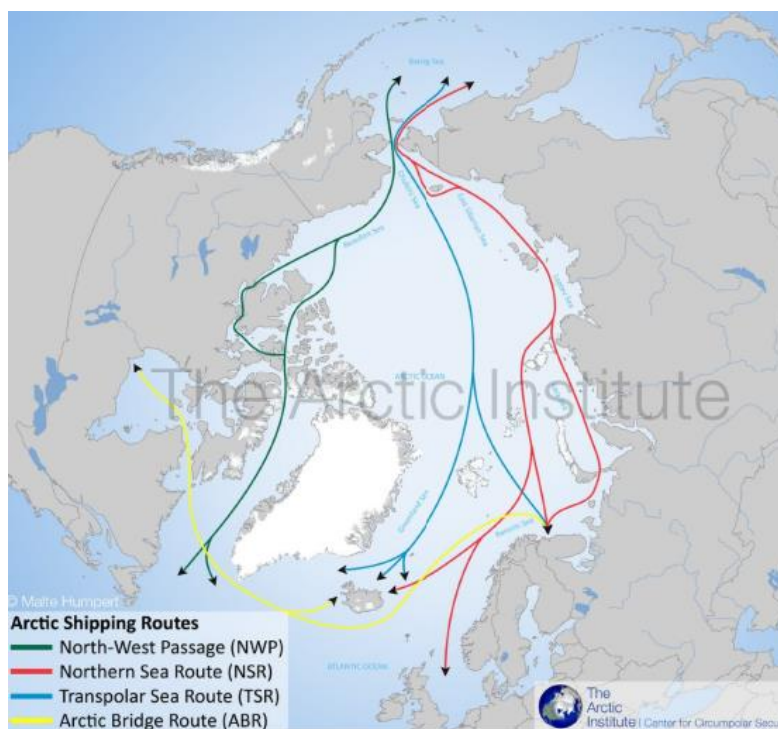
Trafic maritime – Sécurité maritime

Cette première édition du bloc de veille trafic maritime / sécurité maritime présente les enjeux généraux de ces deux thématiques. Le prochain bulletin sera plus condensé.

Objectifs du bulletin mensuel

Analyser le trafic maritime commercial dans l'océan Arctique, identifier son volume en fonction des saisons, ses routes et les catégories de navires qui empruntent ces espaces. On recherchera tout au long de cette étude à noter s'il y a effectivement une augmentation du trafic notamment en hiver sur la route du Nord-Est pour le transport de gaz vers l'Europe ou l'Asie.

Le trafic maritime arctique va se concentrer essentiellement sur **deux zones, le passage du Nord-Ouest (NWP) et la route du Nord-Est (NSR)**. Si le long des côtes canadiennes et de l'Alaska, le trafic est très limité en hiver, il sera en revanche intéressant de suivre celui qui longe les côtes russes. Les ambitions du président russe sont d'assurer une liaison vers l'Asie avec les tankers LNG tout au long de l'année. En été, l'étude devrait confirmer un accroissement du trafic sensible sur la route du Nord-Est qu'il sera intéressant d'analyser, à la fois en **volume du trafic mais également par type de navires**.



Cette analyse sera accompagnée d'une veille attentive de l'évolution des infrastructures civiles et militaires dans cet espace arctique. Plusieurs thématiques liées au trafic maritime et à sa sécurité seront développées au fil des prochains bulletins.

Prochaines thématiques
L'environnement : les conditions de glaces
La sécurité du trafic maritime ; le Code polaire 1/2
La sécurité du trafic maritime ; le Code polaire 2/2
La Route du Nord-est (NSR)
Le passage du Nord-Ouest (NWP)
La flotte de brise-glaces
La flotte de croisière – le Svalbard
Les navires coque-glace

Les ports de l'Arctique
Les projets industriels arctiques
L'environnement : météorologie

Le logiciel I4D Explorer d'Airbus

A l'aide des données AIS émises par les navires soumis à la réglementation Solas de l'OMI qui sont récupérées via des satellites et diffusées par le logiciel I4D Explorer mis à disposition par Airbus, il est possible de connaître le volume de trafic et le type de navires qui transitent dans les eaux arctiques en permanence et en temps quasiment réel.

Les données AIS fournies sont celles du projet Trimaran de l'État-major de la Marine. Ce flux AIS, directement mis à disposition sans traitement postérieur, provient de la société Exactearth, données qui deviennent ensuite exploitables via le logiciel I4D Explorer d'Airbus. Unique sur le marché SAT-AIS, ce service est capable de fournir un suivi mondial des navires en temps réel via sa plate-forme exactView™ RT. La constellation exactEarth actuelle est constituée **d'un système de plus de 65 charges utiles de satellites maritimes**, dont 58 satellites exactView RT qui ont été conçus, construits et exploités par Harris Corporation – un leader mondial de la technologie des charges utiles de satellites – qui sont hébergés à bord de la constellation de satellites de communications à orbites polaires Iridium NEXT. Si les données AIS de portée VHF peuvent être facilement captées puis exploitées de la côte, à condition qu'il y ait des relais VHF, très vite les navires sont hors de portée et ne peuvent plus être poursuivis. Les satellites S-AIS couvrent cette zone manquante. Cette capacité est d'autant plus nécessaire **qu'en Arctique la couverture de stations côtières VHF est quasiment inexistante.**

L'interface utilisée est dérivée du logiciel d'Airbus, Ocean Finder qui localise, identifie et poursuit tous les navires des océans : <https://www.youtube.com/watch?v=NEtX2j7HdWM&feature=youtu.be>.

Cadre de l'étude

Le réchauffement climatique accélère la fonte de la banquise en Arctique laissant entrevoir des possibilités d'exploiter des routes libres de glaces plus courtes entre l'Asie du Nord et les ports de l'Europe du Nord. Les économies de temps et de coûts d'exploitation du navire par ces routes plus courtes de 40% par rapport aux routes traditionnelles sont-elles vraiment viables ? Les Russes en sont persuadés, les Canadiens demeurent plus prudents. L'étude du volume du trafic maritime sur une période significative de trois ans devrait permettre de démontrer leur pertinence ou non.

Le réchauffement climatique est deux à trois fois plus rapide aux pôles que sur le reste de la planète. Les eaux polaires arctiques deviennent de plus en plus accessibles au trafic maritime et aux ressources d'hydrocarbures jugées considérables, et ce sur des périodes de plus en plus longues, périodes estivales mais hivernales également. 2018 est l'année de toute l'histoire maritime qui comptera le plus grand nombre de constructions neuves de navires de classe Glace. Plus d'une vingtaine de navires neufs de croisière d'expédition sont attendus dans les cinq prochaines années pour alimenter le marché de la croisière dans les zones polaires. Quinze tankers brise-glace de transport de gaz liquéfié sont spécialement conçus pour acheminer leur cargaison de gaz russe vers l'Europe et l'Asie toutes les 44 heures. **La construction de navires de classe Glace russes n'a jamais été aussi importante que durant cette décennie.** Cet essor considérable est le reflet net de l'intérêt économique et commercial que représente l'océan Arctique. Si **la Russie se positionne en leader dans ce domaine**, l'Arctique étant devenu d'un intérêt majeur et une priorité nationale pour ce pays, la Chine conçoit le pôle boréal comme une continuité vers l'Est de ses artères commerciales et investie massivement. Les routes maritimes commerciales qui se dessinent le long des côtes nord-américaines et du littoral russe sont perçues comme une aubaine pour les économies faites entre le Nord de l'Europe et de la Chine. Pour autant, malgré la réduction de 40% de temps de trajet et de l'économie induite par rapport à la route classique passant par le canal de Suez, les pôles vont-ils devenir un nouveau Panama blanc reliant le Pacifique à l'Atlantique ? Les réserves d'hydrocarbures considérables fort convoitées sont-elles en train de générer une nouvelle zone de tension ? **L'augmentation du trafic maritime à 80 millions de tonnes sur le passage du Nord-Est voulue par Vladimir Poutine pour 2024 est-elle réaliste ?** Si aujourd'hui le trafic maritime qui se concentre essentiellement sur le passage du Nord-Est demeure un trafic à destination et non encore un trafic transocéanique, il est nécessaire de porter une attention particulière sur son augmentation et la nature des marchandises transportées. Va-t-on voir un trafic hivernal régulier vers l'Asie pour exporter le gaz de Yamal comme l'a affirmé le président de la Fédération de Russie ? Si

la Russie n'impose théoriquement pas de contrôle sur la route du Nord-Est, le trafic maritime y est néanmoins réglementé en raison **des moyens d'escorte de brise-glaces nécessaires pour assurer un transit sûr**. Est-ce une entrave à la libre circulation des navires en haute-mer ? Quels sont les pavillons qui assurent régulièrement un transit côtier ou hauturier, les moyens d'intervention sont-ils suffisants pour assurer la sécurité de ce trafic maritime ? Pour répondre à ces interrogations légitimes, une vision assez fine du trafic maritime arctique peut être obtenue grâce aux relevés satellitaires de suivis des AIS des navires accessibles par des opérateurs spécialisés.

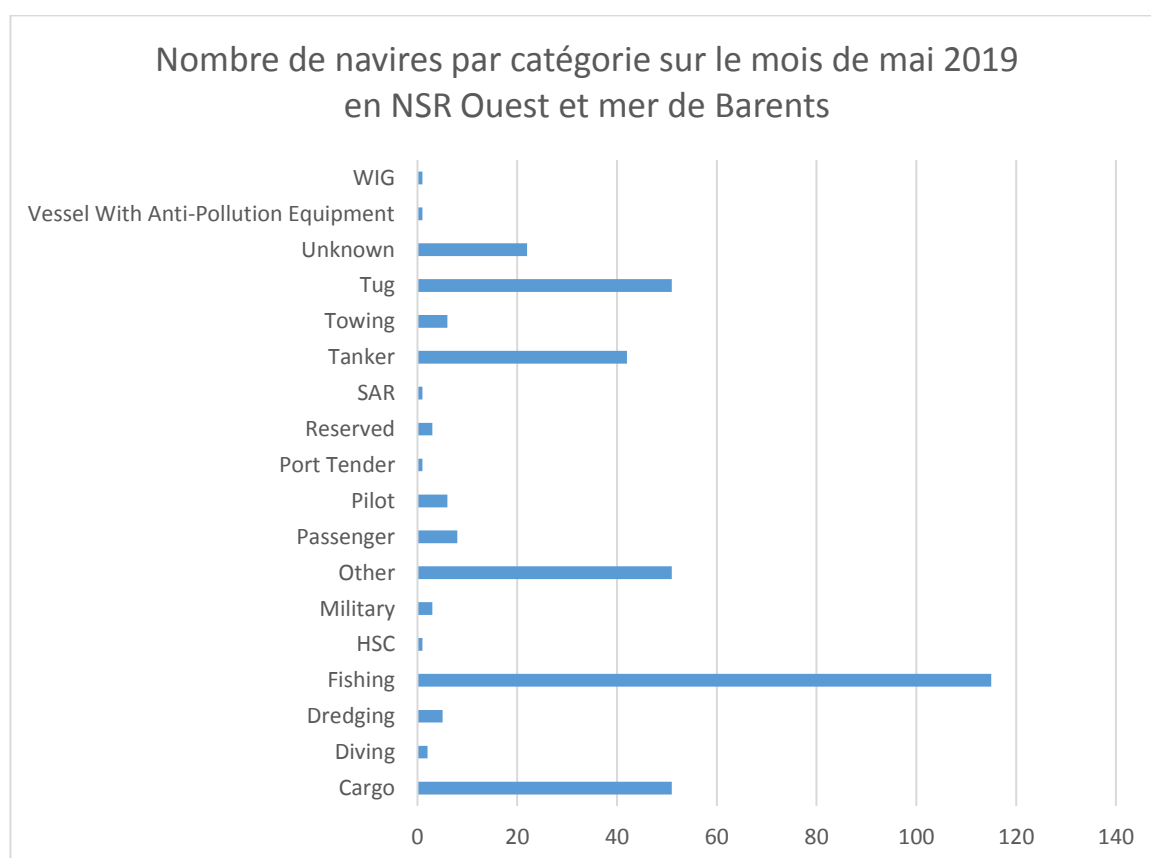
Cartes du trafic maritime

A l'aide des données AIS des navires récupérées via des satellites et du traitement par le logiciel I4D Explorer mis à disposition par Airbus, il est possible de connaître le volume de trafic et le type de navires qui transitent dans les eaux arctiques en permanence.

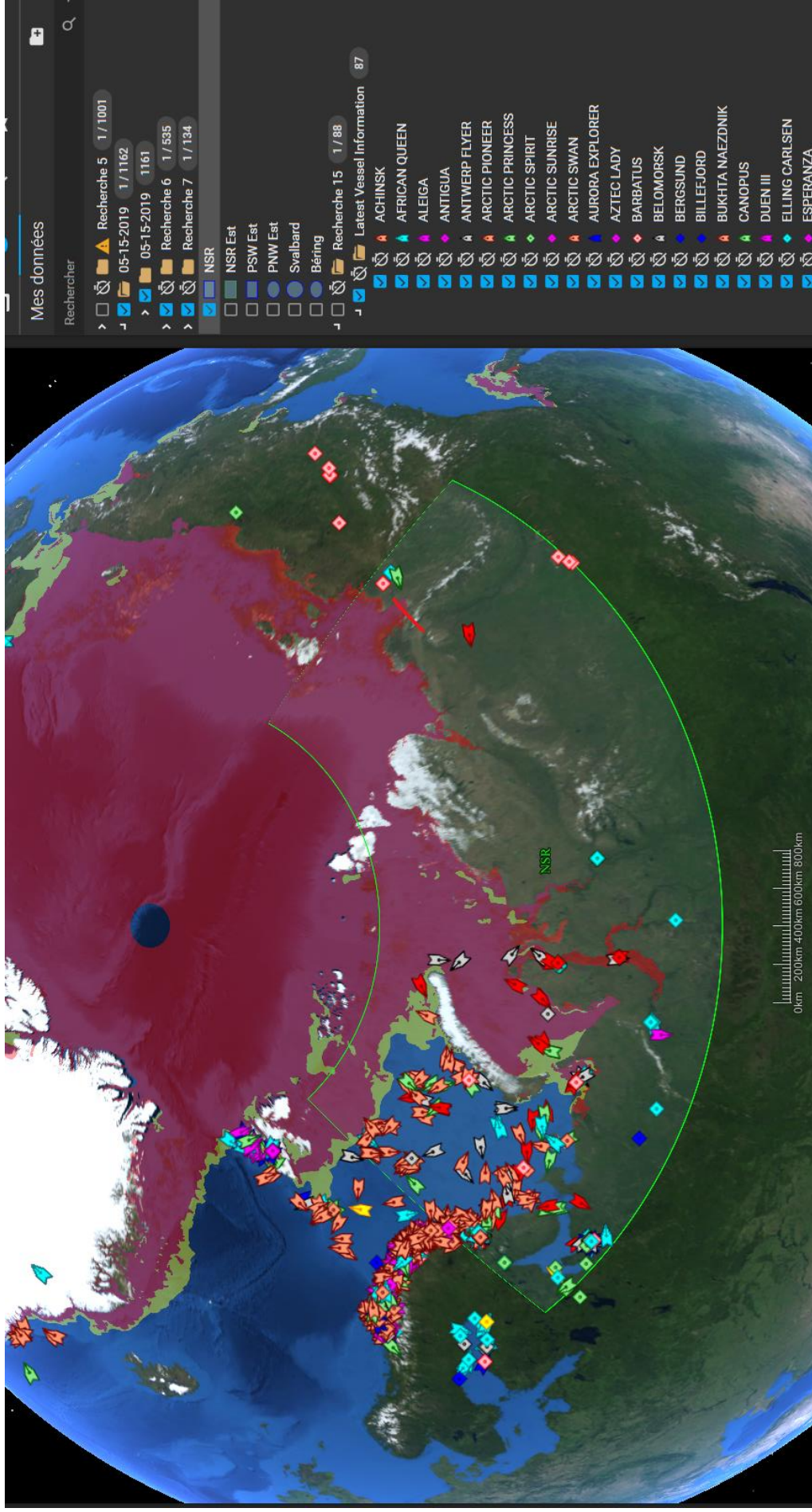
Quatre bassins en océan Arctique sont soumis à du trafic maritime et qui retiendront l'attention pour cette étude :

- Le passage du Nord-Ouest le long des côtes canadiennes et celles de l'Alaska ;
- Le passage du Nord-Est le long des côtes russes du détroit de Béring à la mer de Barents ;
- La mer de Bafin avec la côte Est du Groenland ;
- Le Svalbard.

Le volume du trafic varie bien évidemment en fonction de la saison. **A la carte du trafic maritime est superposée une carte de concentration des glaces**, laissant ainsi apparaître les flottes de navires concentrés sur les zones d'activités distinctes. Sur la carte ci-dessous, en mer de Barents avec des eaux libres de glaces toute l'année, on constate une forte concentration de navires de pêche (seconde figure). **En mer de Kara, seuls les navires de classe brise-glace sont présents**, que ce soient des tankers LNG qui transitent vers le cap Nord de la Norvège en provenance de la rivière de l'Ob (port de Sabetta, usine de liquéfaction de gaz de Yamal), ou des zones de chargement de brut (terminal de Novy en amont de la rivière de l'Ob où du terminal de Varanday).



Exemple de la situation du trafic maritime en mer de Barents et NSR Ouest au 20 mai 2019 (en rouge, 10/10^{ème} de concentration de glace)



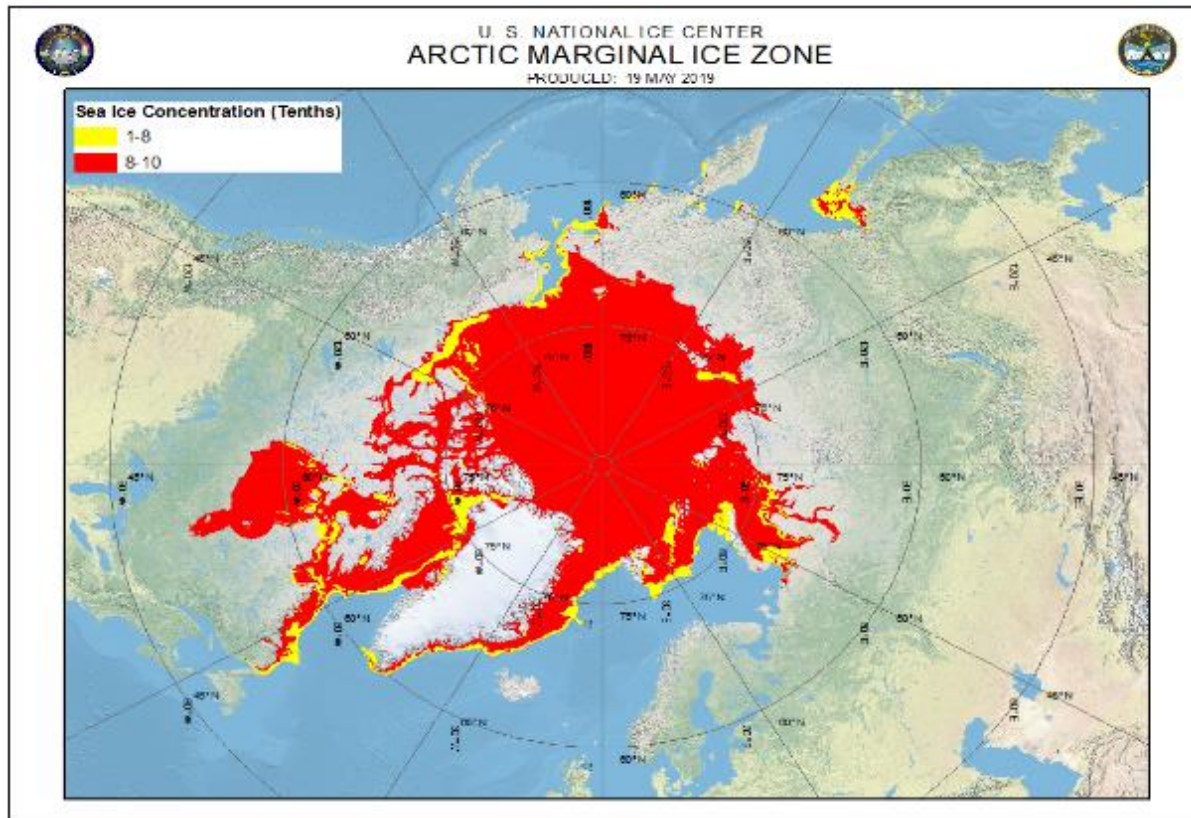
Cartes des glaces

La densité du trafic et les types de navires transitant en Arctique sont entièrement dépendants de la quantité de glaces de mer gelées (banquise) rencontrée. Une carte de concentration de glace est toujours superposée à la carte affichant le trafic maritime.

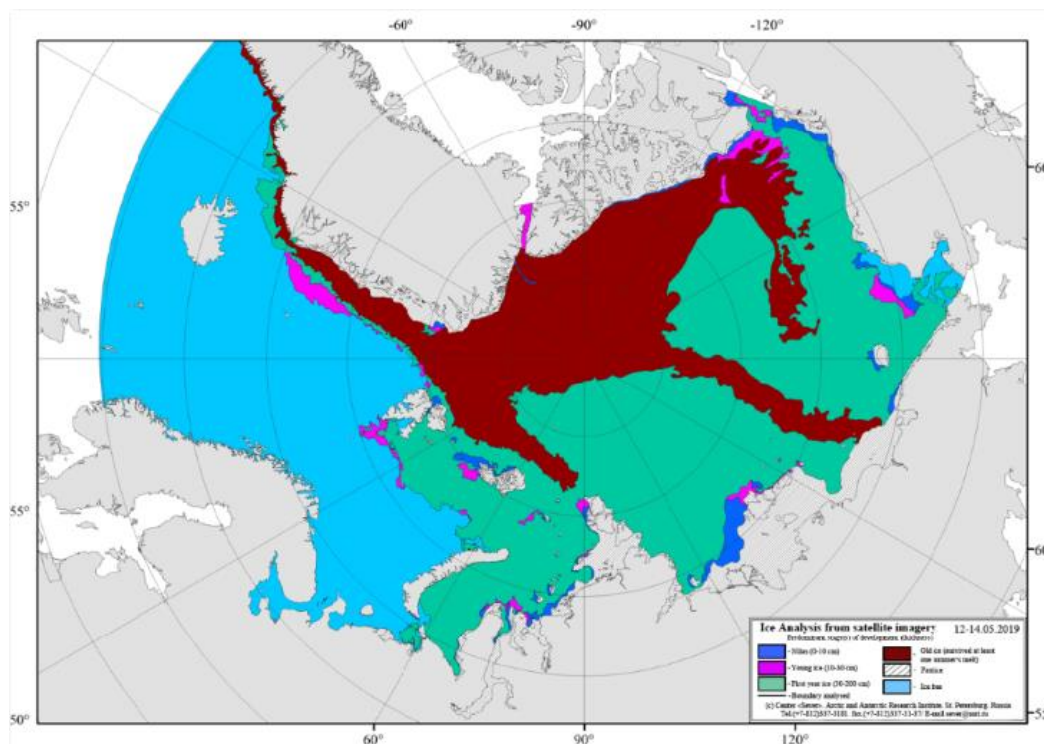
Suivant la période de l'année, des cartes de glaces du bassin arctique sont accessibles soit quotidiennement en été, soit de façon hebdomadaire en hiver. La carte du NOAA (*National Oceanic and Atmospheric Administration*), l'agence américaine d'observation océanique et atmosphérique, édite **une carte géoréférencée de concentration des glaces de mer**, la banquise y est exprimée en dixième, 1 étant le minimum, 10 représentant une mer complètement couverte de glaces. De couleur jaune, la concentration varie de 1/10^{ème} à 8/10^{ème} et en rouge de 8/10^{ème} à 10/10^{ème}. La glace de moindre concentration (jaune) est souvent en marge de l'étendue maximale de banquise (rouge) et au contact de la mer libre.

La carte de concentration affichée dans le logiciel I4E Explorer permet de voir rapidement si la navigation est en mer libre ou au contact de la glace. Les navires évoluant dans le pack dense (banquise) sont soit des navires ayant des capacités à naviguer dans les glaces, soit ils sont escortés par un brise-glace.

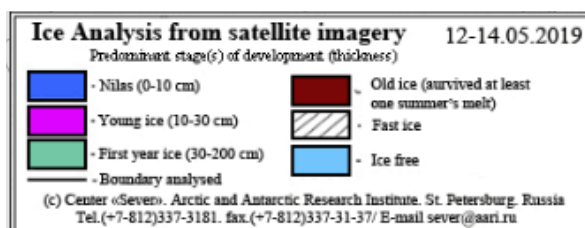
La carte russe (non géoréférencée) permet de compléter la carte américaine sur le même bassin. **Elle spécifie le type de glaces associé à son épaisseur**. Ces précisions sont essentielles car pour une concentration de 10/10^{ème} (couleur rouge), la progression sera plus aisée dans une glace jeune (Nilas) qu'une glace vieille (Old ice) qui fera plusieurs mètres d'épaisseur. Pour ce mois de mai, on observe la zone de vieille glace en rouge foncée qui se concentre sur le pôle avec vraisemblablement une zone dérivante en mer de Sibérie. La zone verte représente la glace de première année, c'est-à-dire celle qui a gelé pendant l'hiver et qui disparaîtra à la fin de l'été. C'est le réchauffement climatique qui est responsable de la régression chronique de la zone de vieille glace. La zone de Fast ice (*fastened ice* – zone hachurée) est de la banquise qui s'est accumulée le long des côtes en se compressant pouvant former des champs de glaces de grandes épaisseurs (*hummoks*). Ces zones « hummokées » dérivent moins que la banquise au large et restent encore largement présentes en fin d'été, notamment en Sibérie orientale.



https://www.natice.noaa.gov/daily_graphics.htm



<http://www.aari.ru/main.php?lg=1&id=134>



Actualités maritimes du mois

Sortie repoussée des 3 **projets 22200**, brise-glaces nucléaires russes ; la priorité étant donnée au draguage de la rivière de l'Ob pour le projet Novatek Arctic LNG2 à Yamal. Les chantiers chinois viennent de sortir leur premier navire ARC7 de classe identique aux tankers LNG affectés à Yamal.

Brise-glaces nucléaire

Parution du décret gouvernemental russe du 24 avril 2019 visant le transfert de 4 milliards de roubles des chantiers "Baltiysky Zavod" de Saint-Petersbourg au draguage de la rivière de l'Ob pour le projet Novatek Arctic LNG2. La livraison des trois brise-glaces à propulsion nucléaire actuellement en construction dans ce chantier serait donc différée. **L'Arktika devrait être mis en service en 2020, le Sibir en 2021 et l'Ural en 2022.**

<https://www.kommersant.ru/doc/3968835> consulté le 16 mai 2019 (à traduire en ligne du russe).

Pétrolier Boris Sokolov

Sortant du chantier naval de Guangzhou en Chine, le **nouveau pétrolier Boris Sokolov a rallié Mourmansk en passant par la route maritime du Nord-Est** où il sera affecté au transport de condensat de gaz depuis l'usine de Yamal LNG. Ce premier navire sorti d'un chantier naval chinois prouve que la Chine a la capacité à construire des navires arctiques. Seuls les chantiers coréens et le chantier Arctech en Finlande avaient jusqu'alors cette expertise.

<https://thebarentsobserver.com/en/industry-and-energy/2019/05/chinese-built-arctic-tanker-tests-spring-ice-along-remote-russian-coast> consulté le 07 mai 2019.

Les sites Internet du mois

The Independent Barents observer et le *High North News* sont deux médias norvégiens en ligne d'actualités de l'arc arctique extrêmement bien informés.

The Independent Barents observer

Journal en ligne qui fournit des **reportages quotidiens sur la Scandinavie, la Russie et l'Arctique circumpolaire**. L'agence est située à Kirkenes, la ville arctique norvégienne située à quelques kilomètres des frontières de la Russie et de la Finlande. The [Independent Barents Observer](#) publie en anglais et en russe. Il est régulièrement interdit de diffusion sur le Net en Russie.

High North News

High North News est un journal en ligne norvégien indépendant publié par le *High North Center* de l'Université du Nord situé à Bodø. Souvent publié, le chercheur et fondateur de [l'Arctic Institute](#) Malte Humpert qui collabore au journal, est un des grands spécialistes en géopolitique et connaisseur de l'Arctique avec le canadien de l'Université de Laval, Frédéric Lasserre.