

Marché n° 2019 1050 039 203
EJ court 100 013 56 88
notifié le 10 avril 2019
réunion de lancement : 10 mai 2019

Observatoire de l'Arctique

Bulletin mensuel

**ANNE-LAURE BALDACCHINO – HERVE BAUDU – ANTOINE
BONDAZ – 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
NORVÈGE – SUÈDE – FINLANDE – RUSSIE	7
ÉTATS OBSERVATEURS DU CONSEIL DE L'ARCTIQUE – UNION EUROPÉENNE.....	11
CAPACITAIRE – TECHNOLOGIE – INDUSTRIE.....	15
PUBLICATIONS DES INSTITUTS DE RECHERCHE SUR L'ARCTIQUE.....	17
TRAFIC MARITIME – SÉCURITÉ MARITIME.....	19

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) avec des compléments de Fabien Carlet et d'Hervé Baudu

Bloc États Observateurs au Conseil de l'Arctique et Union européenne : Alexandre Taithe (FRS, coordinateur), Anne-Laure Baldacchino (FRS)

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, coordinateur), Anne-Laure Baldacchino (FRS)

Amérique du Nord – Groenland/Danemark – Islande

ÉTATS-UNIS

Nouvelle stratégie arctique du Département de la Défense : de la rhétorique mais pas de ressources ?

Le 7 juin 2019, le Département de la Défense a publié sa nouvelle stratégie arctique. Dans la continuité du discours de Pompeo à la dernière réunion ministérielle du Conseil de l'Arctique, la rhétorique est "musclée"... mais ne semble pas être suivie d'une réelle volonté politique en termes de ressources et de moyens.

Le 7 juin 2019, le Département de la Défense américain a publié sa nouvelle stratégie arctique. Dans la continuité du discours de Pompeo à la dernière réunion ministérielle du Conseil de l'Arctique (cf. bulletin n°1), cette stratégie souligne l'augmentation des tensions entre la Russie et la Chine. Ainsi, si la stratégie arctique de 2016 mettait l'accent sur la coopération, celle de 2019 semble le mettre sur la compétition stratégique. L'Arctique y est décrit comme un couloir connectant les États-Unis à deux théâtres potentiels d'engagement : l'Indopacifique et l'Europe. Toutefois, cette nouvelle stratégie semble relever plus de la rhétorique que d'une réelle volonté politique de s'impliquer davantage dans la région. En effet, cette stratégie ne mentionne [aucune recommandation ou ressource](#). Par ailleurs, et sans surprise, le changement climatique n'est pas mentionné. Or, pour certains, les États-Unis n'auront une place « réelle » dans la zone qu'en prenant des mesures visant à répondre au changement climatique ; en niant le changement climatique, les États-Unis sont perçus comme un [pouvoir arctique faible](#) qui dénigre sa propre sécurité nationale, énergétique et économique. Notons toutefois que le Département de la Défense reconnaît indirectement le rôle joué par les effets du changement climatique sur ses opérations dans la région, et souligne que le manque actuel de compréhension de ces effets représente un réel désavantage en termes de planification. Il est notamment fait référence aux risques représentés par l'érosion côtière et le dégel du pergélisol pour ses [infrastructures militaires arctiques](#).

La Chambre des Représentants souhaite renforcer la recherche sur l'acidification des océans

Le 5 juin 2019, la Chambre des Représentants a adopté l'Ocean Acidification Innovation Act, quatre projets de loi visant à renforcer la recherche sur l'acidification des océans.

Le 5 juin 2019, la Chambre des Représentants a adopté quatre projets de loi visant à renforcer la recherche sur l'acidification des océans. Cet *Ocean Acidification Innovation Act* permettrait aux agences fédérales d'utiliser les fonds existants pour [accroître leur capacité](#) de recherche, surveillance et réponse à l'acidification des océans et ses impacts. Ces projets doivent encore être examinés par le Sénat.

Hausse de 10% du budget de la construction en Alaska en 2019 : les deux principaux secteurs concernés sont le pétrole et le militaire

L'Institut de Recherche Sociale et Économique de l'Université d'Alaska Anchorage estime une hausse de 10% dans le budget de la construction en Alaska pour 2019, due en grande partie à des projets dans l'industrie du pétrole, ainsi qu'à des dépenses militaires.

L'Institut de Recherche Sociale et Économique de l'Université d'Alaska Anchorage estime que le budget de la construction en Alaska atteindra les 7.2\$ milliards en 2019, [soit une hausse de 10% par rapport à 2018](#). Hormis 200 millions alloués aux reconstructions nécessaires à la suite du tremblement de terre de 2018, les sept milliards restant seront principalement issus d'une hausse des dépenses du secteur pétrolier (+13% soit 2.7\$ milliards) et du secteur militaire (+13% soit 700\$ millions) – le reste étant réparti entre plusieurs secteurs, dont le minier avec une hausse de 18%

représentant 265\$ millions. La plus grosse dépense militaire sera allouée au développement de la base aérienne d'Eielson destinée à accueillir [deux escadrons d'avions furtifs de la cinquième génération F-35A](#).

CANADA

Le terme « génocide » accepté par Justin Trudeau suite à la publication d'un rapport sur les femmes autochtones

Acceptée par Justin Trudeau, l'utilisation du terme « génocide » par le rapport issu de l'Enquête nationale sur les femmes et les filles autochtones disparues et assassinées a créé un certain malaise, notamment au Québec qui a fait l'objet d'un rapport complémentaire.

Le 3 juin 2019 a été publiée [l'Enquête nationale sur les femmes et les filles autochtones disparues et assassinées](#) (ENFFADA). Résultat d'une commission d'enquête publique, ce rapport clôt deux ans d'enquête sur la disparition et l'assassinat de milliers de femmes autochtones au Canada au cours des trois dernières décennies. Les femmes autochtones font face à une violence très élevée due aux « actions et inactions de l'État qui trouvent leurs racines dans le colonialisme et les idéologies connexes ». Des cas récents de meurtres, disparitions mais également de stérilisations forcées dans les hôpitaux canadiens (notamment en 2008 au Saskatchewan) y sont dénoncés. Le rapport d'enquête – qui ne mâche pas ses mots – décrit des politiques coloniales “infiltrées” dans les institutions et le gouvernement canadiens. Il cite le terme “génocide” plus de 120 fois ; or, contrairement aux rapports de la Commission de vérité et réconciliation de 2015, cette fois-ci le terme “culturel” n'y est pas accolé. Ceci a engendré un certain malaise dans la classe politique canadienne. Plus particulièrement, le Premier ministre du Québec, François Legault, a notamment critiqué le choix de ce terme – alors qu'un rapport complémentaire ciblant le Québec a également été publié sur la question. Toutefois, le mot “génocide” a été accepté (mais pas reconnu) par le Premier ministre canadien. C'est une nouvelle étape franchie par Justin Trudeau, qui a placé la réconciliation avec les populations autochtones au cœur des priorités de son mandat. À Iqaluit en mars 2019, il avait déjà présenté aux populations inuites les excuses du gouvernement fédéral pour le sort qui leur avait été réservé dans le sud du pays lors du traitement contre la tuberculose. Dans la foulée, il a promis de lancer un « plan d'action national » pour répondre à ce rapport.

Rapport sénatorial sur l'Arctique : Dans le Nord, par le Nord et pour le Nord

Nouveau rapport sénatorial appelant l'État fédéral à investir d'urgence dans le Nord. Ces investissements – notamment dans les infrastructures – permettraient de rendre réelle et effective la souveraineté canadienne, tout en améliorant les conditions de vie des populations locales.

Après deux ans de travaux, le Comité spécial sur l'Arctique a publié en juin 2019 un rapport appelant une nouvelle fois l'État canadien à agir dans le Nord, cette fois-ci de manière urgente, pour répondre aux problèmes des habitants du Nord. Selon la liste produite en annexe de ce document, il s'agit du 57^e rapport à se pencher sur l'Arctique depuis 2007. Le mandat du comité portait sur *les changements importants et rapides qui se produisent dans l'Arctique et les effets de ces changements sur les premiers habitants*. Dans son ensemble, ce rapport appelle le gouvernement fédéral à agir rapidement et à investir dans les infrastructures, étant donné le fort retard de développement de cette région – retard qui pourrait avoir des effets négatifs futurs pour la souveraineté du Canada. Ce rapport ne fait que renforcer le sentiment d'inaction du gouvernement fédéral dans le Nord et démontre à quel point celui-ci est vital dans le développement de cette région. Plus précisément, le rapport fait 30 recommandations. Il recommande notamment la *création d'une banque d'infrastructure de l'Arctique* pour tenter de pallier le manque cruel d'infrastructures dans le Nord – certaines communautés n'ayant même pas accès à l'eau potable. La volonté de *donner plus de responsabilités décisionnelles aux résidents et aux gouvernements du Nord, tout en leur offrant de l'investissement et un soutien continu* permettrait aux Inuits de décider de politiques publiques par eux-mêmes, sans passer par Ottawa. Le rapport appelle également à la nomination “indispensable” d'un *ministre des Affaires du Nord doté de son propre budget*. Il demande aussi au gouvernement de *prendre immédiatement des mesures pour régler la crise du logement dans l'Arctique en finançant un éventail complet de logements dans la région* ou encore de rendre ce Comité spécial sur l'Arctique permanent afin de poursuivre ses travaux. Enfin, ces investissements demandés sont l'occasion de *mener à terme le projet d'édification de la nation canadienne*, enjeu identitaire majeur pour le Canada, qui se définit comme un pays Arctique alors même que la majorité de sa population vit dans le sud, près de la frontière américaine. Il est très intéressant de noter que ce rapport fait écho au rapport du Sénat d'avril 2019 (cf. bulletin n°1) qui, bien que se focalisant sur la question de la souveraineté dans l'Arctique et de l'attitude à adopter face à la Russie et la Chine dans la zone, arrive à la même conclusion : sans un Nord fort, c'est-à-dire disposant d'infrastructures, développé économiquement et socialement avec de bonnes conditions de vie, le Canada ne pourra y

exercer réellement et effectivement sa souveraineté – les premiers à l'exercer étant les populations inuites, reconnues comme centrales dans cette mission et totalement acquises à celle-ci, notamment via les patrouilles des Rangers canadiens.

Bob McLeod appelle le gouvernement fédéral à investir massivement dans le Nord

Le Premier ministre des Territoires du Nord-Ouest demande au gouvernement fédéral d'investir plus dans le Nord et notamment dans une base militaire de 5 000 soldats à Inuvik.

Dans un contexte de débats sur le futur cadre stratégique Arctique, le Premier ministre des Territoires du Nord-Ouest (TNO), Bob McLeod, souhaite la mise en place d'un plan "à long terme" sur 10 ans pour le développement des infrastructures nécessaires au Nord canadien. Dans l'idée de faire un futur *hub* de transport, il demande au gouvernement fédéral plusieurs efforts d'investissements : installation d'une base militaire à Inuvik regroupant 5 000 soldats ; doublement de la flotte de brise-glace des garde-côtes ; construction de trois ports en eaux profondes dans le Passage du Nord-Ouest ; installation d'une université arctique dans l'Arctique et d'une université flottante à bord d'un brise-glace. Il appelle également à la création d'un département fédéral des affaires de l'Arctique installé dans les TNO ainsi que la mise en place d'une politique d'immigration pour peupler le Nord. Ces développements permettraient, selon lui, d'affirmer une souveraineté apparaissant comme faible dans le Nord. Il constate le retard du Canada dans la course au contrôle et au développement de la région, loin derrière les grandes puissances, retard qui ne donne pas à Ottawa les moyens d'y asseoir sa souveraineté. Il rappelle également que lui et d'autres alertent le gouvernement fédéral depuis longtemps sur la nécessité de développer les communautés du Nord « *because strong, healthy communities would be the best evidence of Arctic sovereignty* ». L'élection du nouveau Premier ministre des TNO étant prévue pour octobre, ces propositions pourraient toutefois avoir une teinte électoraliste.

Le Canada soumet sa demande finale d'extension du plateau continental à l'ONU

En soumettant sa demande d'extension du plateau continental incluant le pôle Nord, le Canada se lance dans un très long processus de négociation à l'ONU pour définir cette nouvelle frontière maritime, notamment avec le Danemark et la Russie.

Le 23 mai 2019, le Canada a complété [sa demande partielle](#) d'extension du plateau continental dans l'Arctique, déposée en 2013 auprès de la Commission des Limites du Plateau Continental (CLPC) de l'ONU. Élaborée grâce à 17 expéditions de recherches menées parfois conjointement avec le Danemark, la Suède, les États-Unis ou encore l'Allemagne, cette demande revendique 1,2 million de kilomètres-carrés dans l'océan Arctique. Sur ordre du Premier ministre d'alors, Stephen Harper, et à la surprise de la classe politique canadienne et des pays voisins de la zone, elle inclut le pôle Nord – tout comme les demandes danoise et russe. Pour le Canada, revendiquer le pôle Nord est avant tout une question d'identité et non une question de revendications de ressources, puisque ces ressources se trouvent en majorité dans les ZEE. Se définissant comme un pays nordique, cette revendication fait partie du projet national de rassemblement de la population multi-ethnique canadienne. Elle vise également à asseoir la souveraineté canadienne dans cette zone fragilisée, notamment par le manque de présence permanente des représentants du gouvernement fédéral (garde-côtes, forces armées par exemple) et par le statut contesté du Passage du Nord-Ouest. Il est important de souligner que cette demande a été formulée en coopération avec les Inuits et saluée par le Conseil Circumpolaire Inuit. Le ministre des Pêches, des Océans et de la Garde côtière canadienne a également indiqué qu'elle représentait un grand pas en avant afin de garantir la souveraineté du Canada dans l'Arctique.

GROENLAND/DANEMARK

Renoncement chinois dans le cadre d'un appel d'offres concernant des chantiers aéroportuaires

Retrait du soumissionnaire chinois, la China Communications Construction Company (CCCC), dans le cadre d'un appel d'offres pour différents chantiers aéroportuaires au Groenland. La présence d'intérêts chinois avait interpellé les autorités danoises et américaines. Afin de maintenir le contrôle sur l'opération, le gouvernement danois a mis la main à la poche prenant ainsi le pas sur le gouvernement de Nuuk.

Invoquant des craintes quant à l'obtention des autorisations nécessaires, la China Communications Construction Company (CCCC) a retiré sa candidature dans le cadre d'un appel d'offres portant sur une série de chantiers aéroportuaires au Groenland. Ceci fait suite à d'intenses interrogations liées à l'établissement d'intérêts chinois au Groenland. Le Danemark s'est porté partie-prenante de ce projet en mettant sur la table 700 millions de couronnes danoises (environ 100 millions d'euros). Tant la crainte d'une mise sous tutelle chinoise de l'économie, que les inquiétudes des États-Unis liées à la base de Thulé semblent justifier ce nouvel épisode des rivalités entre la Chine et l'Occident autour de l'Arctique. Dans le cadre de l'autonomie renforcée, statut actuel du Groenland qui prépare son indépendance, le Danemark conserve les prérogatives de défense et d'affaires étrangères. Cet épisode a donc également généré des tensions entre les capitales danoise et groenlandaise : la conception de la défense et des affaires étrangères semblant ici empiéter nettement sur la politique économique, qui, elle, relève du Groenland. ([Reuter](#), 4 juin 2019, [The Diplomat](#), 10 juin 2019).

Élection législative au Danemark

La sociale-démocrate (centre-gauche) Mette Frederiksen a mené son parti à la victoire lors des élections législatives du 5 juin. Celle-ci a affirmé par le passé qu'il était temps de renforcer les prérogatives du gouvernement du Groenland en matière d'affaires étrangères.

Le statut actuel d'autonomie renforcée du Groenland, datant de 2009, permet au Danemark de conserver ses prérogatives en matière de politique étrangère et de défense. Même si une réelle latitude est laissée au gouvernement groenlandais, l'épisode récent du marché des travaux aéroportuaires (cf. ci-dessus) montre que les limites peuvent rapidement être atteintes. La récente gagnante des élections législatives au Danemark a exprimé par le passé le fait qu'elle pourrait soutenir un renforcement de l'autonomie du Groenland en matière de politique étrangère ([Sermitsiaq AG](#), 24 Avril 2019 référé par [The Diplomat](#), 10 juin 2019).

Suspension d'une campagne de l'Institut Suisse polaire autour du Groenland

Un délai administratif danois provoque la mise en suspend d'une campagne circum-groenlandaise suisse programmée sur un brise-glace russe. Un message envoyé aux intérêts russes, voire chinois ?

La campagne GreenLAnd Circumnavigation Expedition (GLACE), de l'institut Suisse polaire, est repoussée en raison de la non-obtention, dans les temps nécessaires, de l'autorisation du Danemark ([Communiqué de presse du projet GLACE](#), 7 juin). Cette expédition, qui serait la première navigation autour du Groenland, était programmée en août et septembre 2019 ([Swiss Federal Institute for Forest, Snow and Landscape Research](#)). D'après certains observateurs, il pourrait s'agir d'une façon indirecte pour le Danemark de répondre aux tensions actuelles sur l'arctique – et de se positionner face aux intérêts Russes et Chinois ? ([heidi.news](#)). Néanmoins la complexité de la campagne en question pourrait tout aussi bien justifier de la durée du processus de délivrance des autorisations.

ISLANDE

La faillite de Wow Air porte un coup sévère à l'économie islandaise

La faillite de Wow Air, annoncée le 28 mars 2019, a porté un coup sévère à l'économie islandaise, poussant la banque centrale à baisser son taux d'intérêt à 4% et à réviser le taux de croissance à 0,4% au lieu des 1,8% prévu.

Le 28 mars 2019, la compagnie aérienne Wow Air a déclaré faillite, portant [un coup sévère](#) à l'ensemble de l'économie islandaise. Pour faire face, la banque centrale a baissé son taux d'intérêt de moitié (à 4%) et a annoncé une baisse de croissance de 1,8% à 0,4% pour 2019. La couronne islandaise a, quant à elle, reculé de 0,6% (138,7 pour un euro) et une baisse de 3,7% est prévue pour cette année. Le taux de chômage a également été réévalué de 3,1% à 3,9%. Fondée en 2011, Wow Air avait joué un rôle majeur pour sortir l'Islande de la crise économique de 2008. Wow Air n'a pas pu faire face aux fluctuations des prix du pétrole et à un marché des vols low-costs saturé.

Le futur port en eaux profondes à Finnafjord pensé comme un hub de transit pour la Route Maritime Nord

Pensé comme un hub de transit pour les navires naviguant vers ou depuis la Route Maritime Nord, la construction du port en eaux profondes de Finnafjord débutera entre 2021 et 2023

Le 11 avril 2019, un accord est signé entre l'opérateur portuaire allemand Bremenport (66%), la société islandaise ELFA (26%), et les deux communautés locales concernées par ce projet, Vopnafjarðarhreppur (4%) et Langanesbyggð (4%). Cet [accord](#) a créé la société de développement du port de Finnafjord (Finnafjord Port Development Company – FFPD). Situé dans des eaux calmes et libres de glace toute l'année, ce [port de transit bénéficiera](#) d'une profondeur de 25 à 70 mètres. Au total, il sera constitué de 6 km de quais et de 1 200 hectares de développement industriel. Le projet comprend la construction d'un port et d'un parc industriel de grande envergure dans les domaines de la navigation, de l'industrie et des services. La construction des infrastructures nécessaires à son bon fonctionnement (routes, électricité, eau) est également prévue – avec un accent mis sur la production d'électricité à partir de ressources renouvelables et la production d'hydrogène. Afin d'attirer les opérateurs internationaux, la FFPD prévoit une zone exempte de droits et de tarifs douaniers. Les travaux devraient commencer entre 2021 et 2023 et devraient prendre 40 ans, bien qu'une accélération du calendrier soit envisagée compte tenu de l'augmentation du trafic maritime dans l'Arctique.

Norvège – Suède – Finlande – Russie

La Russie réalise de nombreux exercices militaires à proximité de la Norvège

Des troupes d'élite russes ont procédé à un exercice dans la baie de Pechenga, à proximité de la frontière norvégienne. Ces manœuvres s'accompagnent d'une série d'exercices pour les unités militaires de la péninsule de Kola durant le mois de juin.

Située à seulement une quinzaine de kilomètres de la Norvège, la baie de Pechenga a été le théâtre d'un exercice de troupes d'élite de l'armée russe. Celui-ci a débuté le 7 juin et s'est déroulé à partir du navire de débarquement *Kondopoga*. Des troupes d'élite ont été déployées ainsi que du matériel militaire dont des véhicules blindés de transport de troupes BTR-82A, des véhicules blindés auxiliaires polyvalents entièrement amphibies MTLB-V et des camions de type KAMAZ et Ural. L'exercice incluait notamment l'embarquement de matériels à la fois depuis le rivage et à flot ([Communiqué du ministère de la Défense russe](#)). La tenue de cet entraînement a été également l'occasion de mener des cours d'instruction aux assauts amphibies qui font partie intégrante de l'entraînement au combat des mécaniciens-conducteurs des unités terrestres et côtières de la flotte du Nord. Selon le ministère de la Défense, les militaires étudient et pratiquent différentes opérations tactiques au cours de ces exercices.

Un exercice militaire de combat aérien et naval s'est déroulé en mer de Barents impliquant le croiseur lance-missile *Maréchal Ustinov*, le destroyer anti-sous-marin *Severomorsk* en « force bleue » (défense) et des Su-33 en « force rouge » (attaque). L'objectif était principalement de travailler sur la détection, le ciblage et la classification des cibles aériennes ([Communiqué du ministre de la Défense russe](#)). Quelques jours auparavant, un exercice de chasse et lutte anti-sous-marine avait eu lieu, sollicitant à la fois des sous-marins et des petits appareils sous-marins intégrés à ces cellules tactiques multi-domaines (air-mer) ([Communiqué du ministre de la Défense russe](#)).

De manière générale, ces exercices s'inscrivent dans une période particulièrement active en matière d'entraînement au combat dans la péninsule de Kola. Ainsi, sur la première phase du mois de juin (du 1^{er} au 10), plus d'une centaine d'activités d'entraînement, en grande partie en mer, ont été revendiquées par le ministère de la Défense, qui annonçait notamment des exercices de chasse sous-marine et des manœuvres amphibies mer-terre ([Communiqué du ministère de la Défense russe](#)). Ces entraînements ont été suivis par un exercice de mobilisation globale de la flotte du Nord à la fin du mois de juin 2019 ([Communiqué du ministère de la Défense russe](#)).

La Russie teste un nouveau missile bientôt déployé en Arctique

La flotte du Nord russe a effectué des tests de son nouveau système de missile Tor-M2DT. Ces tests qui ont été effectués au centre d'essai Kapoustine Iar, dans le sud du pays, doivent permettre son déploiement sur les îles russes dans l'océan Arctique.

Au cours du mois de juin, l'armée russe a procédé aux tirs de son nouveau système de missile de courte-portée Tor-M2DT (également connu sous le nom SA-15 Gauntlet) dans le camp d'essai Kapoustine Iar, situé dans l'oblast d'Astrakhan. Les systèmes de missile Tor ont été conçus pour une utilisation sur tout type de théâtre de combats. Les militaires appartenant à l'unité de défense aérienne de la flotte du Nord, ayant suivi un programme de formation dans un centre rattaché aux Forces de défense aérienne des forces terrestres (PVO SV), ont procédé à ces tirs de missiles anti-aériens ([Communiqué du ministère de la Défense russe](#)).

Ce système de défense serait destiné aux îles de l'Arctique russe où des bases russes sont installées comme l'archipel de la Nouvelle Zemble ou l'île Wrangle. Aussi le système Tor n'est pas le premier dispositif déployé dans l'Arctique russe. En effet, la flotte du Nord a préalablement testé le système Bastion sur la base de Kotelny, localisée sur l'île de Nouvelle-Sibérie ([Communiqué du ministère de la Défense russe](#)).

Bien que ce système de missile soit sur le point d'être déployé dans l'Arctique russe, le Chef d'état-major de la marine russe rappelle que « ces missiles sont destinés à assurer la sécurité de l'espace aérien au-dessus de la route maritime du Nord » ([The Moscow Times](#)). Cette posture officielle s'inscrit dans une doctrine défensive de son espace arctique.

Inauguration du brise-glace russe *Ural* à Saint-Pétersbourg

La Russie vient d'inaugurer son nouveau brise-glace Ural affirmant les promesses attendues du développement de la route maritime du Nord (NSR). Ce lancement vient contribuer aux grands projets d'exploitation des ressources naturelles, en particulier le gaz naturel dans la péninsule de Yamal.

Le 25 mai dernier s'est déroulé à Saint-Pétersbourg le baptême du dernier brise-glace nucléaire de la Rosatomflot. Le brise-glace *Ural* est le troisième de la génération LK-60Ya comprenant deux réacteurs nucléaires. L'introduction de ce brise-glace s'inscrit dans une stratégie globale de développement de la route maritime du Nord par les autorités russes.

Pour l'heure, les brise-glaces *Yamal* et *50 Let Pobedy*, toujours en activité, sont vieillissants et destinés à être remplacés par cette nouvelle génération. Toutefois, le brise-glace *Ural* n'entrera pas en opération dans les eaux arctiques avant 2022 ([The Independent Barents Observer](#)). Vyacheslav Ruksha, responsable de la direction NSR au sein de Rosatom, explique que « sans une flotte de brise-glaces nucléaires moderne, il est impossible d'imaginer le développement de la route maritime du Nord » ([Communiqué de presse de Rosatom](#)). Le programme de modernisation de la flotte de brise-glaces comprend à ce stade trois nouveaux appareils. L'entreprise publique Rosatom apparaît dès lors comme le grand architecte de la NSR.

En effet, parallèlement à ce lancement, deux autres brise-glaces sont actuellement en préparation dans le port de Saint-Pétersbourg. Ces futurs brise-glaces *Artika* et *Sibir* complèteront le dispositif pour assurer le trafic maritime sur la NSR. Ceux-ci doivent être mis en opération respectivement en mai 2020 et 2021. **Les essais en mer de l'Arktika devaient**

débuter en décembre prochain. Ces navires d'une puissance propulsive de 60 MW seront, dans un premier temps, affectés en mer de Kara pendant la période hivernale pour l'escorte des tankers LNG en provenance du terminal de Sabetta. Après 2022, cette flotte de brise-glaces sera en capacité de maintenir un trafic ouvert tout au long de l'année sur la route maritime du Nord.

Mais l'ambition des autorités russes sur le développement de la NSR ne semble pas s'arrêter là. Ainsi, des négociations sont en cours pour la construction de deux brise-glaces supplémentaires d'ici 2027. Or, ces projets doivent être compris dans le cadre du programme de développement global de l'Arctique russe. Pour Denis Kravchenko, Vice-président de la commission de la Douma sur la politique économique, l'industrie, l'innovation et l'entrepreneuriat, « avec les projets d'extraction des ressources naturelles, le développement des territoires arctiques, la flotte de brise-glaces nucléaires russes est tout simplement indispensable » ([Regnum](#)). Les autorités russes ont pour objectif le transit de plus de 80 millions de tonnes de chargements par la route maritime du Nord.



L'Arktika en construction à Saint-Petersbourg

<https://sdelanounas.ru/blogs/121018/> De nombreuses photos montrent l'état d'avancement du chantier ; consulté le 17 juin 2019 (traduit du russe en ligne).

Construction d'un terminal portuaire dans la péninsule de Gydan

Le projet de construction du terminal d'Utrenniy dans la péninsule de Gydan, district autonome de Yamalo-Nénésie, a été approuvé par une commission nationale d'experts. Ce projet est une extension infrastructurelle dans le cadre du projet gazier « Arctic LNG 2 » développé par Novatek.

Une commission nationale d'experts a approuvé le projet de développement d'un terminal dans la péninsule de Gydan, située dans le district autonome de Yamalo-Nénésie. Le terminal d'Utrenniy doit faciliter la logistique des projets gaziers dans la péninsule du Yamal, en priorité le futur projet « Arctic LNG 2 » développé par l'entreprise Novatek. La construction de ce terminal se déroulera en sept étapes. Les trois premières étapes seront directement prises en charge par le gouvernement fédéral alors que les quatre étapes restantes seront sous la responsabilité de la société OOO Arktik SPG-2 ([Glavgocekspertiza Rossii](#)).

En avril 2019, le gouvernement russe a autorisé l'inclusion de cette infrastructure dans le cadre du futur projet gazier. Ce nouveau terminal portuaire doit participer à l'accroissement du fret maritime sur la route maritime du Nord avec un objectif de 80 millions de tonnes d'ici 2024 ([Kommersant](#)). Le coût total de la construction du terminal d'Utrenniy ainsi que les travaux d'aménagement du golfe d'Ob sont évalués à 112,2 milliards de roubles (environ 1,57 milliard d'euros).

Construction d'un nouveau terminal portuaire à Mourmansk (voir également le bloc de veille « Trafic maritime »)

La construction d'un nouveau terminal doit permettre à Mourmansk de posséder « le port le plus moderne du pays ». Ce projet s'inscrit dans la stratégie de développement de la route maritime du Nord (NSR).

La construction du nouveau terminal Lavna, sur la côte ouest de la baie de Kola, a pour ambition d'augmenter la capacité de fret à partir du port de Mourmansk. Cette nouvelle infrastructure permettrait d'accueillir jusqu'à 18 millions de tonnes de matériaux. La mise en service de ce terminal est programmée pour le premier trimestre 2023. Le projet d'investissement est notamment porté par les sociétés AO Infotek Baltika et le groupe PhosAgro, spécialiste dans la production d'engrais ([Communiqué de presse du gouvernement de l'oblast de Mourmansk](#)).

Le coût de ce nouveau terminal est estimé à 34 milliards de roubles (soit près de 476 millions d'euros). Ce chiffre est nettement supérieur aux estimations fournies par les autorités locales de l'oblast de Mourmansk en 2018 ([The Independent Barents Observer](#)). Pour Maxim Akimov, vice-Premier ministre russe, « le point de non-retour a été franchi » et permettra à Mourmansk de posséder « le port le plus moderne du pays » ([Communiqué de presse du gouvernement de l'oblast de Mourmansk](#)). La structure actionnariale des développeurs du terminal est composée ainsi : Centre pour le développement pour l'infrastructure portuaire (30%), Biznesglobus (20%), Chemins de fer russes – RZhD (25%) et Sibirskiy Delovoy Soyuz (25%).

La compagnie finlandaise Outotec participera au développement de la mine de zinc sur l'archipel de la Nouvelle Zemle (Novaya Zemlya)

La signature d'un accord de partenariat entre l'entreprise finlandaise Outotec, spécialiste des technologies minières, et l'entreprise First Ore-Mining (AO Pervaya gornorudnaya kompaniya), filiale du groupe AtomRedMetZoloto (ARMZ), consolide le projet minier sur l'archipel de Novaya Zemlya.

Le 7 juin, dans le cadre du Forum économique de Saint-Pétersbourg, l'entreprise finlandaise Outotec a signé un accord de partenariat avec l'entreprise minière First Ore-Mining. Cette dernière est une filiale du groupe minier, spécialiste dans l'extraction d'uranium, ARMZ qui fait partie du groupe Rosatom. Cet accord signé précise que les parties entendent coopérer pour la mise en œuvre de ce projet minier dans le gisement de Pavlovskoye, sur l'archipel de Novaya Zemlya. Selon le directeur général de l'entreprise First Ore-Mining, le projet de Pavlovskoye « vise à développer l'un des plus grands gisements de plomb et de zinc au monde, qui est mis en œuvre dans les conditions climatiques difficiles de l'Arctique » ([Communiqué de presse de Rosatom](#)).

En effet, le gisement de Pavlovskoye dispose d'une réserve de 47,7 millions de tonnes de minerais (comprenant du zinc, du plomb et de l'argent). Les activités minières pourraient débiter dès 2020 avec une durée de vie estimée de 35 ans ([Mining Technology](#)). L'apport de l'entreprise en matière d'innovation technologique est fondamental dans la réalisation de ce projet minier. Cet accord démontre d'une part la poursuite de la coopération économique entre la Finlande et la Russie. D'autre part, avec la mise en œuvre de ce projet minier dans cet espace confiné, il confirme la montée en puissance du rôle de Rosatom dans le développement économique de l'Arctique russe.

États Observateurs du Conseil de l'Arctique – Union européenne

ASIE

La Chine et l'*Arctic Circle*, organisé à Shanghai du 10 au 11 mai 2019

Un moyen d'affirmation de la légitimité de puissance globale chinoise.

Le Forum du cercle de l'Arctique (*Arctic Circle Forum*), émanation de l'Assemblée du cercle de l'Arctique (*Arctic Circle Assembly*), initié par l'Islande en 2013, s'est tenu pour la première fois en Chine les 10 et 11 mai 2019. Comme toutes les réunions internationales de ce type, le forum constitue d'abord pour la direction chinoise un moyen d'affirmer sa légitimité de puissance globale. Le forum rassemblait plus de 500 participants venant de 50 pays. Si l'objet de ce type de forum peut varier, l'objectif est constant et répété dans les mêmes termes.

À l'occasion du Forum de l'Arctique de Shanghai, organisé par le Shanghai Institute of International Studies (SIIS), plusieurs administrations chinoises ont été parties prenantes : la Chinese Society for Oceanography, le Polar Research Institute of China, la China Oceanic Development Foundation, la State Oceanic Administration du ministère des Ressources naturelles et le ministère des Affaires étrangères. Les thèmes qui fondent le dialogue du Cercle de l'Arctique ont été abordés : science et innovation, transport et logistique, développement durable et gouvernance des océans, prise en compte des populations locales.

Mais en territoire chinois, le thème dominant a été celui de la « **Route de la soie de l'Arctique** », qui permet d'intégrer l'intérêt de la Chine pour l'Arctique au « rêve chinois » du président Xi et de légitimer un peu plus un discours de puissance multidirectionnel à vocation interne et externe. La « Route de la soie de l'Arctique » est ainsi présentée comme le principal facteur de globalisation de l'Arctique.

Dans le même temps, les interventions chinoises avaient aussi pour objectif de rassurer en expliquant « *how Chinese activities were misread* ». ¹ Il s'agissait aussi pour Pékin de nouer de nouvelles alliances, notamment avec les puissances nordiques, contre les États-Unis, en exploitant les divergences majeures sur la question du Climat et des énergies vertes.

Dans le même temps, les grandes compagnies chinoises de transport, de construction navale et d'énergie comme Cosco, Jiangnan Shipyard et Petro China, impliquée dans le projet de Yamal, étaient également très présentes.

Dans ce domaine comme dans celui des télécommunications, il s'agit aussi pour la Chine de tenter d'imposer son propre système de normes, en dépit de l'existence de l'*International Maritime Organization Polar Code*, et tout en affirmant son adhésion aux règles de l'UNCLOS. Selon le *Global Times*, « *Le cadre de la Route de la soie des glaces pourrait représenter une nouvelle direction pour la gouvernance future de l'Arctique et la coopération* ». ²

Le modèle suivi est celui des « contre-organisations » que la Chine tente de mettre en place pour défendre ses intérêts dans un système international dominé, selon Pékin, par les normes imposées par l'Occident.

Dans ce domaine comme dans celui des échanges commerciaux ou du respect du droit de la mer, l'objectif est donc d'intégrer les éléments positifs de l'intérêt croissant de la Chine pour l'Arctique, y compris en matière environnementale, tout en imposant la préservation du système de normes existant, en dépit des divisions du camp occidental lui-même.

¹ Kai Sun, Ocean University of China

² Yao Zhang, <http://www.globaltimes.cn/content/1144928.shtml>

Japon, Mitsui s'investit dans l'exploitation de gaz russe dans l'océan Arctique

Par la coopération économique, notamment dans le secteur énergétique, le Japon cherche à ne pas laisser la Chine seule en Arctique.

Le Japon ne veut pas être exclu des grands projets d'exploitation d'énergie lancés par la Russie dans l'océan Arctique. La motivation économique est présente, mais la dimension diplomatique et géostratégique est également sensible. L'annonce de la participation de *Mitsui and co* (trading company) à un important projet d'exploitation de LNG dans l'océan Arctique russe, en dépit des incertitudes que fait peser le régime de sanctions commerciales contre la Russie que le Japon s'est engagé à respecter, confirme cette orientation.

Sans progrès sur la question des îles Kouryles, le Premier ministre Abe poursuit sa stratégie de contacts directs avec le président russe, qu'il a rencontré à nouveau à l'occasion du G20.

La coopération économique, notamment dans le secteur énergétique, s'inscrit dans cette stratégie qui vise à détacher Moscou d'un partenariat trop exclusif avec Pékin et le projet mené par Mitsui a été qualifié de « *point central de la coopération économique avec la Russie* ».

La décision, annoncée à l'occasion du G20, de la participation de la *Japan Oil, Gas and Metals National Corp.* à hauteur de 75% du capital de la nouvelle société aux côtés de Mitsui témoigne de cet engagement qui va au-delà des simples enjeux économiques et implique l'État japonais. La nouvelle joint-venture *Japan Arctic LNG BV* s'est portée acquéreur de 10% du capital de la compagnie Arctic LNG 2 LLC³, pour un montant de 23 milliards de dollars.

Il s'agit également, dans le cadre d'une rivalité toujours présente, et qui s'exprime par de multiples canaux, de ne pas laisser la Chine seule active en Russie. Le Japon, depuis 2015, a multiplié les initiatives visant à imposer son propre modèle de développement d'infrastructures « de qualité », en réponse aux projets chinois de Routes de la Soie.

Signature d'un accord-cadre entre la Corée du Sud et la Norvège

Au cours d'une visite d'État en Norvège, le président sud-coréen a signé un MoU visant notamment à créer un comité mixte de recherche scientifique.

Mi-juin, le président sud-coréen Moon Jae-in s'est rendu en Norvège pour une visite d'État, la première d'un chef d'État coréen. L'objectif était de renforcer la coopération bilatérale dans les domaines de l'hydrogène, des affaires maritimes mais aussi de l'Arctique. À ce sujet, un accord-cadre (MoU) a été signé afin de renforcer les échanges entre les organismes de recherche scientifique des deux pays sur l'Arctique et de créer un comité mixte de recherche scientifique (changement climatique, poussières fines, environnement durable dans l'Arctique) entre la Corée du Sud et la Norvège en 2020. Rappelons que la Corée du Sud dispose déjà de la base estivale de recherche arctique « *Dasan* » dans la base scientifique de Ny-Ålesund au Svalbard.

Europe et Union européenne

Une publication française sur l'Union européenne et les défis environnementaux de l'Arctique

L'article analyse l'apport de la politique intégrée de l'UE, adoptée en 2016 par la Commission européenne et la Haute représentante, dans le développement durable de l'Arctique.

Cet article, paru dans la *Revue juridique de l'environnement* et publié sur Cairn en juin 2019, est l'une des rares publications françaises non-institutionnelles écrites sur le sujet. Marie-Ange Schellekens constate tout d'abord l'insuffisance du régime juridique de l'océan Arctique en vigueur, pour ensuite montrer le potentiel de la *soft law* à travers la coopération intergouvernementale. En effet, elle montre qu'avec la politique intégrée de l'UE pour l'Arctique, l'UE affiche désormais une politique ambitieuse, différenciée et fondée sur la notion de valeur ajoutée. Cependant, elle reconnaît que celle-ci se trouve limitée dans son action et son étendue. **Ceci est dû à l'absence d'un encadrement institutionnel**

³ La compagnie était détenue à 60% par une compagnie russe (pao Novatek), avec des capitaux français (Total) et chinois (CNPC et National offshore Oil corp.)

indépendant des intérêts économiques et stratégiques des États arctiques (pas de sanction en cas de non-respect des règles). L'impact est également amoindri par la faiblesse des mécanismes de coordination en interne.

SHELLEKENS Marie-Ange, « L'Union européenne et les défis de l'Arctique : l'apport de la politique intégrée de l'UE pour l'Arctique », *Revue juridique de l'environnement*, 2019/2 (Volume 44), pp. 291-306, <https://www.cairn.info/revue-revue-juridique-de-l-environnement-2019-2-page-291.htm>

Discours du vice-président de la Commission européenne Jyrki Katainen, à la Conférence arctique, le 11 juin 2019

Prononcé lors de la conférence arctique organisée par le ministère des Affaires étrangères finlandais à Bruxelles, le discours du vice-président de la Commission européenne s'inscrit dans la continuité de la politique européenne intégrée pour l'Arctique de 2016⁴.

Le discours du vice-président de la Commission européenne, de nationalité finlandaise, rappelle l'accent mis par la politique européenne sur le changement climatique, la protection de l'environnement, le développement durable et la coopération internationale. La science, la recherche et l'innovation demeurent en ce sens les principaux moyens d'action de l'Union européenne en Arctique. Le vice-président mentionne en particulier l'intérêt grandissant de la région sur la scène internationale et son exposition aux effets dramatiques du changement climatique. Enfin, il insiste sur le développement incertain de la situation géopolitique en Arctique. Selon la Commission, l'Union européenne doit en suivre les évolutions avec attention et avoir un rôle proactif dans tous les secteurs clés de la région arctique. Sans doute s'agit-il d'une allusion aux tensions avec la Russie au moment où le Conseil de l'Europe s'engage vers la levée des sanctions.

La coopération russo-allemande bat son plein dans le domaine de la recherche climatique arctique⁵

L'expérience acquise au cours de l'expédition collaborative russo-allemande TRANSARCTIC 2019 a permis de préparer ce qui constituera la plus grande expédition arctique de l'histoire, l'expédition internationale MOSAiC, qui débutera en septembre 2019.

Le succès de l'expédition collaborative russo-allemande TRANSARCTIC 2019 s'inscrit dans la continuité d'une collaboration scientifique russo-allemande depuis plusieurs décennies. Cette expédition de deux mois du brise-glace russe Akademik Treshnikov, comprenant sept chercheurs allemands, est d'une importance toute particulière pour l'Alfred-Wegener-Institute, qui mènera l'expédition internationale MOSAiC à partir de septembre 2019. Le *Multi-Disciplinary drifting Observatory for the study of Arctic Climate programme* est la première expédition d'une année dans l'océan Arctique central pour étudier explicitement le système climatique arctique. Dirigée par le Alfred-Wegener-Institut en Allemagne, le projet se fait principalement en collaboration avec l'institut de recherche russe sur l'Arctique et l'Antarctique et l'université du Colorado. À l'approche de ce projet colossal préparé depuis 2011, l'expédition TRANSARCTIC a été une plate-forme précieuse pour étudier l'océan, la glace et l'atmosphère et leurs interactions dans la mer du Barents. La collaboration avec la Russie est indispensable pour la réussite de MOSAiC, tant sur le plan de la recherche que sur le plan logistique.

Vers une mise en œuvre du moratoire sur la pêche commerciale dans l'océan Arctique central

Rencontre de l'Union européenne avec ses partenaires à Ottawa pour préparer la mise en œuvre de l'accord international visant à prévenir la pêche non réglementée en haute mer dans l'océan Arctique central.

Cet accord de 2017, en attente de ratifications⁶, s'inscrit dans la position de longue date de l'Union européenne tant en ce qui concerne sa politique arctique que sa politique de gouvernance des océans. En effet, l'Union insiste depuis longtemps sur la nécessité d'un régime de précaution avant toute autorisation de commercialisation de la pêche dans

⁴ <http://www.observatoire-arctique.fr/analyses-regionales/parlement-europeen-commission-europeenne-retour-ambitions-institutions-europeennes-region-arc-tique/>

⁵ « The next milestone in Russian-German Arctic research », Alfred Wegener Institute, 20 May 2019.

⁶ Seule l'Union européenne, la Russie et le Canada l'ont ratifié.

l'océan central Arctique. Lors de la rencontre, les pays ont adopté un « approfondissement » au Programme commun de recherche scientifique et de surveillance. L'approfondissement consiste à formaliser un groupe scientifique provisoire pour coordonner le travail des experts. Les autres points principaux qui ont été soulevés pendant la rencontre sont :

- les deux expéditions prévues en 2019 et 2020 dans la haute mer de l'océan Arctique qui permettront de déterminer quels stocks halieutiques sont présents dans la région : MOSAiC et Open expedition ;
- l'intégration des populations autochtones, et des communautés locales arctiques dans le Programme commun de recherche scientifique et de surveillance⁷.

Vers une plus grande collaboration dans la recherche polaire

Le Conseil polaire européen apporte des réflexions sur les voies d'amélioration de la coordination de la communauté européenne de recherche.

Pendant l'Arctic Science Summit Week (ASSW) 2019 à Arkhangelsk en Russie (22 au 30 mai), le Conseil polaire européen a rappelé pendant une des sessions de travail les différents projets en cours dans le domaine de la recherche polaire. Notamment, le rapport mentionne le EU-Polar Net créé dans le cadre de l'Horizon 2020. Ce projet inclut : le soutien au dialogue avec la Commission européenne, le développement d'un programme de recherche polaire, l'harmonisation de l'accès à l'infrastructure et la coopération avec l'Alliance de recherche transatlantique. Le rapport souligne également le rôle du Conseil comme un point de contact pour joindre ses membres à travers la base de données – *Infrastructure Database and Catalogue*. Enfin, il conclut sur la nécessité pour les chercheurs d'intégrer le niveau national comme international pour renforcer la collaboration arctique.

Le mois de juin a également été marqué par l'élection de Halldór Jóhannsson, directeur du Portail de l'Arctique (Arctic Portal) et Vito Vitale, représentant des membres du Conseil national pour la recherche italien pour les études polaires au comité exécutif du Conseil polaire européen. Ces deux élections s'inscrivent dans la lignée de cette institution dont les membres proviennent principalement d'instituts de recherche, d'académies scientifiques, d'agences de financement, et d'opérateurs polaires européens.

Les paysages du Svalbard à l'ordre du jour de la rencontre mensuelle sur le développement du Conseil des affaires étrangères européen

Les Ministres des affaires étrangères des pays membres de l'Union européenne se sont rencontrés le 16 mai 2019 afin de discuter de l'agenda 2030 pour le développement et entre autres du changement climatique. Dans ce cadre, la maîtrise des calottes glaciaires arctiques a été abordée.

Le Conseil de l'Union européenne a publié sur son site des images d'archives de l'archipel norvégien du Svalbard et de ses paysages anthropocènes arctiques. Cette vidéo de 8 minutes⁸, publiée en mai, a été réalisée par le professeur René Frosber de l'Université Technique du Danemark et son équipe d'étudiants internationaux pendant une campagne aérienne et spatiale destinée à soutenir la mission candidate de haute priorité (HPCM) *Copernicus Imaging Microwave Radiometry*⁹. Cette mission est menée dans le cadre de la politique arctique de l'Union européenne et est une contribution de l'Agence spatiale européenne. Ces travaux s'inscrivent dans le vaste courant transdisciplinaire de l'anthropocène, très présent dans la recherche scientifique (en sciences sociales et en sciences dures).

⁷ https://ec.europa.eu/fisheries/press/preventing-unregulated-fishing-arctic-eu-and-partners-meet-further-implementation-historic_en

⁸ <https://newsroom.consilium.europa.eu/events/20190516-foreign-affairs-council-development-may-2019/123136-arctic-landscapes-svalbard-20190503>

⁹ https://cimr.eu/sites/cimr.met.no/files/documents/CIMR-MRD-v2.0-20190305-ISSUED_0.pdf

Capacitaire – Technologie – Industrie

L'ambition spatiale norvégienne comme catalyseur de la coopération en Arctique

Space Norway, entreprise détenue à 50% par le centre spatial norvégien et l'entreprise Kongsberg Satellite Services (KSAT), prépare le lancement en 2022 de deux satellites de communication afin de fournir un accès à Internet pour les régions au-dessus du 65^{ème} parallèle.

Ce développement se ferait en coopération étroite avec les États-Unis à la suite d'un accord de coopération en matière de satellite. L'objectif de ce projet, rendu public après une aide financière de 101 millions de dollars du gouvernement norvégien à Space Norway, est également d'améliorer la surveillance et la protection de la souveraineté norvégienne en Arctique ([Source EN](#)). Si ce système pourrait être utilisé par les pays alliés, il fait surtout écho aux projets de coopération spatiale lancés lors de la présidence norvégienne de NORDEF. Une référence claire du ministre norvégien de la Défense à la Vision 2025 de NORDEF semble corroborer le propos.

Projets hydrocarbures russes : accord sur la prise de participation japonaise

Dans une déclaration publique, le PDG de Novatek Leonid Mikhelson a affirmé que 80% de la production du projet de GNL Arctic LNG-2 serait à destination de la région Asie-Pacifique.

Novatek espère finaliser la liste des partenaires étrangers impliqués dans ses projets d'ici la fin du mois de juin avant de rendre sa décision finale d'investissement à la fin de l'année. La *China's National Petroleum Corporation*, la *China National Offshore Oil Corporation*, le groupe français Total ont chacun assuré leur participation à hauteur de 10% ([Source EN](#)). L'entreprise japonaise *Mitsui* a également acquis une participation à hauteur de 10% ([source EN](#)).

La coopération sino-russe pour le développement de la route maritime du Nord

Novatek, Sovcomflot, COSCO Shipping et le fonds d'investissement de la route de la Soie ont signé un accord quadripartite afin d'établir une entreprise conjointe (Joint-Venture) nommée Maritime Arctic Transport LLC. Elle a l'ambition de gérer une flotte de méthaniers brise-glace comprenant les flottes actuelles et en construction dédiées au transport de LNG produits par Novatek en Arctique, notamment Yamal LNG, Arctic LNG 2.

L'objectif de cette plate-forme unique est de concentrer les capacités logistiques et de transport afin d'assurer la sécurité, l'efficacité et l'optimisation du système de trafic de transit de cargos le long de la route maritime du Nord. *Sovcomflot* dispose d'une flotte de 148 navires d'un tonnage total de 12,8 millions de tonnes dont 80 navires ont la capacité de navigation « glace ». L'entreprise russe a une réelle expérience de la navigation en zone polaire avec la gestion de plusieurs exploitations hydrocarbures dans le bassin arctique et subarctique (Sakhalin-1, Sakhalin-2, Varandey, Prirazlomnoye, Novy Port et Yamal LNG). *Sovcomflot* et *Novatek* ont entamé leur coopération en 2010 autour de la faisabilité technique et économique du transit énergétique dans la route maritime du Nord. ([Source EN](#))

Accord quadripartite pour le développement d'une route maritime en Arctique

Le Fonds d'investissement direct russe, Rosatom, l'entreprise Norilsk Nickel et DP World, société émiratie, ont signé un accord d'intention qui comprend le lancement d'une étude de faisabilité sur les activités commerciales en vue de créer une entreprise conjointe pour le développement du trafic de cargos dans la route maritime du Nord (Northern Sea Route).

Les premières études porteront sur les besoins en financement, en infrastructures portuaires, brise-glaces. Chaque partie prenante pourrait apporter sa valeur ajoutée : *Rosatom* dispose d'une flotte de brise-glaces nucléaires, la participation du Fonds d'investissement direct russe vise à favoriser les investissements directs étrangers et *Norilsk Nickel*

dispose d'une expérience certaine dans la gestion d'opérations logistiques en Arctique. DP World est un des grands opérateurs portuaires et logistiques du transport maritime mondial. ([Source EN](#))

Les quatre principaux programmes capacitaires de la stratégie russe de projection de puissance en Arctique

Si la supériorité capacitaire russe est reconnue par tous les acteurs régionaux et internationaux intéressés par l'Arctique, Moscou s'attache à faire perdurer son avantage stratégique en modernisant et diversifiant ses capacités par le biais de quatre programmes importants.

1) Le projet 22220 de brise-glaces (LK-60Ya) pour remplacer les prédécesseurs de la classe *Arktika* et *Taymyr*. Ces brise-glaces lourds pourraient avoir la capacité d'opérer en haute mer ainsi que dans les estuaires des fleuves russes. Les prochaines mises en service sont prévues pour 2020 et 2021 (cf. veille Russie).

2) Le projet de sous-marins nucléaires ayant la capacité brise-glace est en cours de développement par l'entreprise *Malachite*. Ces sous-marins viendraient en soutien aux opérations d'installations hydrocarbures et minières sous-marines et pourraient emporter des mini-sous-marins autonomes.

3) Le projet 00903 de plate-forme autopropulsée résistante à la glace prévue pour 2020, permettant de mener un large spectre d'activités (sondages et études géologiques, expéditions scientifiques, soutien logistique, surveillance aérienne et maritime, relais de communication). ([Source EN](#))

➔ 4) *Focus sur le projet 23550 (brise-glace, remorqueur, patrouilleur)*. Le projet 23550 classe *Ivan Papanin* recouvre le développement et la production d'une flotte de patrouilleurs maritimes brise-glaces multi-missions. Ils seraient construits par le chantier naval *JSC Admiralty Shipyards* de Saint-Pétersbourg qui a signé le contrat final avec la Marine russe en avril 2016. La construction du premier navire démonstrateur a commencé en septembre 2016 pour une livraison pour test à la fin de l'année 2019 et une mise en service en 2023-2024 en raison de problèmes financiers. Un deuxième patrouilleur, le *Nikolai Zubov*, pourrait être mis à l'eau en 2020. L'objectif de cette classe de patrouilleur est de participer à un spectre large de missions en matière de surveillance, de respect de souveraineté, d'escorte de navires dans les eaux arctiques, de transport de matériels spéciaux, de remorquage ainsi que de maintenance et de soutien maritime.

Les caractéristiques du navire seraient les suivantes : 110 mètres de longueur, 20 mètres de largeur, 8 500 tonnes de déplacement, 60 personnels à bord avec possibilité d'accueil maximale à 110. Les patrouilleurs disposeront d'une plate-forme de décollage et d'un hangar pour accueillir un hélicoptère Ka-27PS anti-sous-marin ou un Ka-27PL dédié aux missions de S&R. L'hypothèse d'accueil d'un drone est également envisagée. Deux navires type *Raptor* (projet 03160) seront également embarqués. Les patrouilleurs seront armés d'un canon automatique AK-176MA, des missiles Kalibr-NK antinavires, anti-sous-marins et missiles de croisière d'attaque de surface. La société *Kronstadt Technology* fournit le système de contrôle de ce projet qui s'inspire de celui du projet de corvette 22160. ([source RU](#) et [source EN](#))

Si le projet 23550 demeure une pièce importante du futur dispositif de sécurité arctique russe, la Russie semble privilégier l'entrée en opération des brise-glace nucléaires afin d'assurer le maintien du trafic maritime dans la route maritime du Nord.

Vers la construction d'une base opérationnelle sur le littoral septentrional en Alaska

L'intérêt croissant porté par les États-Unis à la région arctique, à la suite de la nouvelle stratégie des garde-côtes américains (USCG) et de la mise à jour de la stratégie arctique du Department of Defence, se concrétise par la prise de conscience des manques capacitaires américains dans la région.

C'est notamment le cas en matière d'installations militaires portuaires sur le littoral septentrional. Le Congrès américain a appelé à la construction d'une nouvelle base militaire arctique avancée afin de faire face aux défis stratégiques posés par la Russie et la Chine. ([Source EN](#))

Retour d'expérience des effectifs et capacités militaires de la Flotte du Nord déployée en Syrie

Les effectifs de la flotte du Nord envoyés en Syrie ont présenté leur retour d'expérience en matière de planification opérationnelle, de défense et d'opérations aériennes, de guerre électronique et de renseignement ainsi que dans des actions tactiques complexes comprenant forces terrestres, navires de surface et missiles côtiers.

Les matériels (notamment drones et véhicules blindés) ont pu être éprouvés. Les forces spéciales stationnant dans la péninsule de Kola et les capacités navales ont également été sollicitées, notamment les sous-marins, le groupe aéronaval autour de l'*Admiral Kuznetsov* et du croiseur *Pyotr Veliky*. ([Source EN](#)) Il est fort probable que le RETEX des drones tactiques pour la fonction « reconnaissance », des effecteurs de guerre électronique et des bâtiments navals soit de premier intérêt pour l'expérience et l'aguerrissement de la flotte du Nord.

L'armée russe développe un drone dont le carénage ressemble à la silhouette d'une chouette polaire. C'est un drone destiné à la reconnaissance et au ciblage. Il pèserait 5 kilogrammes et disposerait d'une autonomie de 40 minutes. ([Source RU](#))

Un consortium finno-russe prend forme pour un projet de construction d'un câble sous-marin reliant l'Europe à l'Asie de l'Est à travers l'océan Arctique

Les groupes Cinia (finlandais) et MegaFon (russe) ont signé un Memorandum of Understanding pour poser un câble de fibre optique à travers l'océan Arctique.

La première étape pour les deux parties sera de créer une entreprise conjointe avant la fin de l'année, avant d'entamer l'étude du sous-sol marin, la demande des permis de construire pour les installations terrestres et l'infrastructure sous-marine, et la dépose du câble. Le coût total serait estimé à 700 millions d'euros même si l'ensemble des déterminants techniques n'ont pas tous été définis, notamment s'agissant de la longueur d'onde choisie (850, 1 300, 1 550 nanomètres). ([Source EN](#))

Publications des instituts de recherche sur l'Arctique

Une réflexion optimiste sur les relations russo-canadiennes dans le domaine de la sécurité en Arctique

La publication du Canadian Global Affairs Institute part du postulat d'une nouvelle guerre froide depuis 2014 entre les deux pays en Arctique pour mieux le mettre en perspective. Il remet au centre de ses réflexions le facteur régional souvent sous-valorisé, au profit des facteurs externes accroissant les tensions montantes entre les deux pays.

La publication de 138 pages, produites par des chercheurs canadiens et russes, considère que le contexte politique et économique des dix dernières années a, à la fois, consolidé et mis en doute les désirs pour un partenariat polaire renforcé entre les deux pays. Le but de cette publication est donc de faciliter le dialogue et le débat en se basant sur des tendances politiques dites concrètes plutôt que spéculatives, ces dernières étant généralement considérées comme pessimistes. L'article reconnaît que les développements extérieurs à l'Arctique devraient compliquer les relations entre la Russie et le Canada (et ses alliés occidentaux), et par là empêcher la formation de mesures régionales plus robustes. Néanmoins, ceci ne devrait pas entraver la coopération arctique, car elle sert à la fois les intérêts nationaux et régionaux des deux pays. En effet, la gouvernance établie et les structures légales internationales restent intactes du Conseil de l'Arctique à la Convention sur le droit de la mer.

Canadian Global Affairs Institute, *Breaking The Ice Curtain? Russia, Canada, and Arctic Security in a Changing Circumpolar*, May 2019, 138p., https://d3n8a8pro7vhmx.cloudfront.net/cdfai/pages/4193/attachments/original/1558816637/Breaking_the_Ice_Curtain.pdf?1558816637

Un bilan de l'avancée annuelle de la recherche scientifique arctique

Pendant la semaine du Sommet sur la science arctique du 22 au 30 mai organisée par le Comité scientifique international arctique, ce dernier a publié son bulletin annuel de 2019.

Le Comité scientifique international arctique (IASC), créé en 1990, publie des bulletins annuels depuis 2008. C'est une organisation non-gouvernementale qui coordonne l'activité scientifique en Arctique pour permettre une meilleure compréhension de la région arctique. L'article relate toutes les activités prises en charge par le IASC au cours ces dernières années. Le bulletin 2019 contient un état des lieux des avancées majeures de chacun de ses différents groupes de travail : Atmosphère, Cryosphère, Marine, Humain et Social et terrestre. Il souligne les conclusions du Comité des données arctiques qui s'est accordé sur la nécessité de maintenir une collaboration à l'échelle internationale comme nationale, d'assurer une meilleure inclusion des autochtones dans le processus de collecte des données, et enfin d'établir un consortium pour coordonner la mise en œuvre du « Projet de données arctiques ». Enfin, il fait le point sur le programme de bourse de recherche mis en place depuis 2014 et qui compte depuis sa création un total de 35 bénéficiaires.

IASC Bulletin 2019 (May 2019, International Arctic Science Committee, 41 p.)
https://iasc.info/images/media/print/bulletin/IASC_Bulletin_2019.pdf

Un protocole de cartographie systématique pour répertorier les effets de l'industrie minière des métaux dans les régions arctique et boréale

Le projet 3MK recherche les impacts de l'industrie minière en faisant des évaluations systématiques des relevés de différents savoirs (scientifique, autochtone, praticien). Le but est de disposer d'une cartographie des effets prévus, potentiels, directs et indirects de l'industrie, et d'identifier des mesures d'atténuation en utilisant des études d'impacts environnementaux et sociaux¹⁰.

Le projet s'inscrit dans une démarche similaire à l'Arctic Monitoring and Assessment Program, le groupe de travail du Conseil de l'Arctique chargé d'évaluer les menaces de la radioactivité pour l'environnement arctique en incluant les populations humaines. Les deux évaluent à la fois les effets environnementaux mais aussi, de manière plus récente, les effets sociaux en Arctique de leurs secteurs d'activité respectifs. En effet, malgré une intensification de l'industrie minière en Arctique, les preuves des effets socio-écologiques et des effets des mesures d'atténuation demeurent limitées. Les éléments sont éclatés entre plusieurs disciplines et toutes les zones Arctiques ne sont pas évaluées. Le projet cherche donc à résoudre ce problème de collecte des données et éléments factuels. Ces évaluations se font pendant les phases de programmation de grands projets de développement. Le résultat sera une carte interactive de savoirs soulignant les points de convergence et de divergence pour mettre en valeur les sujets nécessitant plus de recherche ou de gestion.

"Mapping the predicted and potential impacts of metal mining and its mitigation measures in Arctic and boreal regions using environmental and social impact assessments: a systematic map protocol" (June 2019, Stockholm Environment Institute, 6 p.)
<https://www.sei.org/publications/mapping-impacts-metal-mining-mitigation-arctic-boreal-regions-systematic-map-protocol/>

Une analyse juridique sur la mise en œuvre au Canada de la déclaration des Nations unies sur les droits des peuples autochtones (UNDRIP) : un modèle à suivre pour l'Arctique ?

L'ouvrage analyse les engagements juridiques découlant des déclarations faites par le gouvernement libéral actuellement au pouvoir au Canada de mettre en œuvre l'UNDRIP comme « a way forward ». Il explore les relations qui existent entre le droit international, les lois propres aux peuples autochtones et les discours constitutionnels canadiens.

Ecrite par des juristes autochtones et des dirigeants politiques, cette publication tente de tisser les liens entre ces différentes strates juridiques pour arriver à un corpus juridique cohérent. Le but est de donner des réponses concrètes pour réconcilier plusieurs échelles de normes, en dialoguant sur les aspects historiques, politiques et pratiques concrets à la mise en œuvre effective de l'UNDRIP.

Center for international Governance innovation, Braiding Legal Orders: Implementing the United Nations Declaration on the Rights of Indigenous Peoples, June 2019, 356 p.

¹⁰ <https://environmentalevidencejournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13750-019-0166-2>

« Arcticisme » numérique : une étude sur les imaginaires arctiques culinaires sur Facebook

Une analyse de 102 000 000 publications sur 250 000 pages publiques sur Facebook concernant l'alimentation et la gastronomie pour trouver un algorithme qui prédit les sujets des images culinaires liées à l'Arctique.

Cette étude s'inscrit dans la lignée de l'orientalisme d'Edouard Saïd (1978), et les nombreuses études sur les imaginaires arctiques critiquant une présentation exotique de l'Arctique faite par les étrangers qui ont travaillé sur cette région. Ainsi, en se basant sur le phénomène de l'« Arcticisme » tel que formulé par Ryall et al., cette analyse des connotations arctiques est un cas pratique qui démontre les liens entre expériences et préjugés sur l'Arctique.

Les prévisions de l'ICE-ARC sur l'impact global des changements qui ont lieu en Arctique

Après quatre ans de recherche, l'ICE-ARC prévoit que l'océan Arctique sera exempt de glace de mer en été avant 2050.

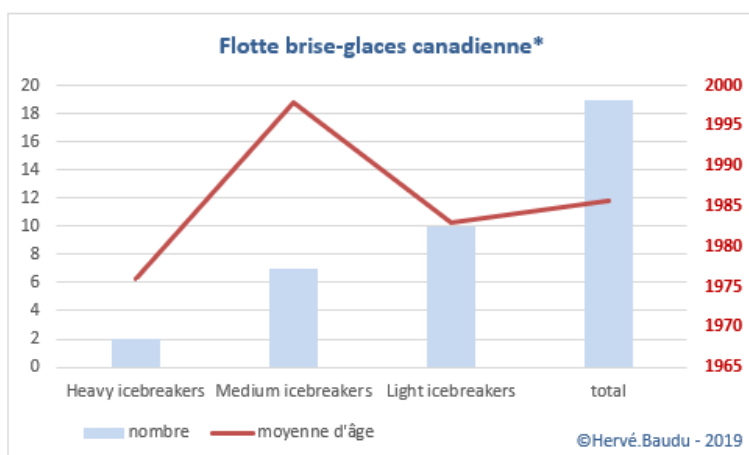
Un récent article, sorti en avril dans *Nature Communications*, a conclu que la conséquence de la libération de carbone, induite par le dégel croissant du permafrost, pouvait augmenter l'impact négatif économique du changement climatique sur le long terme de l'ordre d'un peu moins de 70 milliards de dollars. Ce chiffre prend en compte des contributions déterminées au niveau national (NDCs) pour diminuer l'empreinte carbone. Cette estimation dépasse celle des gains positifs à long terme, et les impacts négatifs seront accrus en Inde et en Afrique. Pour trouver ce résultat, les auteurs se sont basés sur des simulations produites par le modèle d'évaluation PAGE-ICE dans le cadre de la quatrième *working paper* du projet ICE-ARC. Celui-ci a été créé dans le cadre du FP7 de l'Union européenne, et a été prolongé dans le cadre du H2020.

Trafic maritime – Sécurité maritime

Renouvellement de la flotte de brise-glaces canadienne

Le Canada possède la seconde flotte de brise-glaces derrière la Russie. Le Premier ministre J. Trudeau a annoncé l'ambition de vouloir renouveler toute la flotte de la garde-côtière, d'une moyenne d'âge de près de 35 ans.

Dans le cadre de la stratégie nationale canadienne de construction navale, les chantiers navals de Seaspan à Vancouver et de Irving à Halifax avaient reçu la part du lion des contrats de construction navale pour la garde-côtière canadienne et la Marine royale canadienne. Bien que **seconde flotte mondiale de brise-glaces après la Russie**, les trois classes de brise-glaces dites *Heavy*, *Medium* et *Light* ont une moyenne d'âge de près de 35 ans ; respectivement de 43 ans, 21 ans et de 36 ans. Le Premier ministre Justin Trudeau a annoncé en mai dernier que le gouvernement fédéral prévoit de dépenser \$15,7 milliards au cours des prochaines années pour renouveler complètement la flotte vieillissante de la garde-côtière et lui **fournir 18 nouveaux navires** – 16 construits par les chantiers navals de Seaspan à Vancouver et deux pour les versions civiles de l'*Arctic and Offshore Patrol Ship* (AOPS) de la Marine aux constructions navales d'Irving à Halifax. Ce chantier est déjà en charge de sa version militaire *Harry DeWolf*. Le contrat pour la construction du futur brise-glace polaire lourd NGCC *John G. Diefenbaker* pourrait aller au chantier naval de Davie au Québec pour répartir équitablement les investissements. En 2018, Davie a signé un contrat de \$610 millions avec le gouvernement fédéral pour l'acquisition et la conversion de trois brise-glaces moyens suédois (ex-Trans Vicking) pour rajeunir une partie des brise-glaces de classe *Medium*. Un de ces brise-glaces, le NGCC *Capitaine Molly Kool*, a été livré à la garde-côtière en décembre 2018, les deux brise-glaces restants seront livrés à la fin 2019 et au début 2020.



* Sans la flotte militaire des AOPS 431 de type Harry DeWolf (à droite)

<http://www.rcinet.ca/en/2019/06/10/davie-shipyard-canada-polar-icebreaker/> consulté le 10 juin 2019

NSR

Le 5^{ème} forum arctique de Saint-Petersbourg fut l'occasion de nombreux échanges et d'initier des projets pour développer la route maritime du Nord-Est, tout au moins en promouvoir son potentiel.

Les investissements pour viabiliser à moyen terme la route maritime entre le Pacifique et l'Atlantique Nord ne se limitent pas au vecteur nautique. Sécuriser cette route maritime sur plus de 3 000 milles marins demande des investissements considérables que la Russie à elle seule ne pourra assumer. Le Directeur d'Atomflot, Alexey Likhachyov, estime qu'un investissement de \$11,7 milliards est nécessaire pour développer la NSR. L'État en prendrait un tiers à sa charge et le reste viendrait d'entreprises privées et de banques. Si les infrastructures nécessaires à assurer la sauvegarde et la sécurité de la navigation incombent à l'État côtier, la Russie recherche des partenaires financiers pour développer les infrastructures portuaires et la chaîne logistique associée. Afin de contenir les ambitions chinoises, la Russie cherche à élargir le choix de ses partenaires. Un consortium comprenant DP World des Émirats Arabes Unis, le fonds d'investissement souverain russe (*Russian Direct Investment Fund*), Rosatom et Norilsk Nickel s'est constitué. La première étape du **projet de six mois comprend l'élaboration d'une stratégie visant à améliorer l'efficacité de l'utilisation de la NSR tout en explorant les moyens de débloquent son potentiel de transport en transit**. Les partenaires doivent se pencher en particulier sur les options pour développer le transport maritime de marchandises conteneurisées et autres cargaisons de vrac via la NSR. Ils évalueront également le financement nécessaire à la conception et à la construction d'autres navires et brise-glaces, ainsi que d'infrastructures portuaires.

<https://www.marinelink.com/news/rosatom-northern-sea-route-cost-67639> consulté le 24 juin 2019

https://www.freightwaves.com/news/russia-seeks-to-open-its-arctic-waters-to-world-shipping/amp?__twitter_impression=true consulté le 11 juin 2019

NSR – COSCO

COSCO exprime son intérêt pour plusieurs ports russes en Arctique.

En janvier 2019, un groupe de travail finlandais-norvégien a conclu que les volumes de fret étaient trop faibles pour justifier la construction d'un chemin de fer entre les pays communiquant avec la mer Baltique. Malgré les signaux négatifs des responsables gouvernementaux à Oslo et à Helsinki, la compagnie maritime chinoise COSCO a mentionné Kirkenes, ainsi que **les ports russes de Mourmansk, Sabetta et Dudinka, en tant que destinations possibles pour les voyages de COSCO dans l'Arctique**. Kirkenes pourrait servir au commerce de transit entre l'Asie et l'Europe, mais également constituer une base de soutien importante pour les compagnies de navigation opérant dans l'Arctique. La ville portuaire chinoise de Yingkou serait sur le point de s'associer à Kirkenes pour le développement de la logistique du port. Si les ports aux extrémités du passage du Nord-Est (Kirkenes et Vladivostok) pourraient constituer des Hubs de

transit de marchandises, les ports de la côte russe sibérienne ne sont que des ports de destination avec un fret de sortie essentiellement.

<https://thebarentsoobserver.com/en/node/5478> consulté le 11 juin 2019

NSR – Maersk

La compagnie de transport conteneurisé danoise Maersk a annoncé son intention de collaborer avec la Russie pour développer un trafic de porte-conteneurs entre la Baltique et le Pacifique.

Maersk explore la possibilité de livraisons de fret entre les ports de l'Extrême-Orient et de Saint-Pétersbourg au cours du troisième trimestre de 2019. Les marchandises russes seraient expédiées de l'Est du pays à l'Ouest et inversement. Cette déclaration est d'autant plus surprenante qu'à la suite du transit du *Venta Maersk* en septembre 2018 entre sa sortie du chantier en Corée du Sud et sa destination finale en Baltique où le navire allait être exploité, Maersk avait déclaré que la NSR n'est pas une alternative viable à la route par le canal de Suez. Ce transit était dédié à un recueil de renseignements sur une navigation polaire similaire à ce qu'allait connaître le navire en Baltique. Maersk a engagé des discussions avec Atomflot qui gère l'Administration de la NSR pour s'assurer certainement d'une sûreté de la route en période estivale avec l'assurance d'une escorte d'un brise-glace russe pour les zones où la banquise serait encore trop dense. La série *Venta Maersk*, tout comme celle du *CMA-CGM Prégolia* affectée aux mêmes lignes baltiques, ne possède qu'une faible classe Glace IA limitant le navire à progresser dans du pack de première année de faible épaisseur et de concentration modérée. Cette ligne dont la fréquence n'a pas été communiquée serait dédiée au transport frigorifique de poissons congelés russes. Cette annonce par le leader mondial de transport de conteneurs est une très bonne nouvelle pour la Russie qui cherche à promouvoir les intérêts de la route Nord-Est. Certainement que **cette annonce viendra contrarier les ambitions de la compagnie chinoise COSCO qui a déjà prévu de faire transiter cet été une quinzaine de navires**, et qui comptait bien démontrer son leadership sur ces routes. D'aucuns diront que la Russie a sans doute incité la compagnie Maersk à assurer ce service estival pour limiter les prétentions chinoises. Ces transits seront un bon test pour savoir si ces lignes sont rentables, car il n'y a aucun doute que si ce transit ne l'est pas, Maersk retirera ses navires.



Venta Maersk



CMA-CGM Prégolia

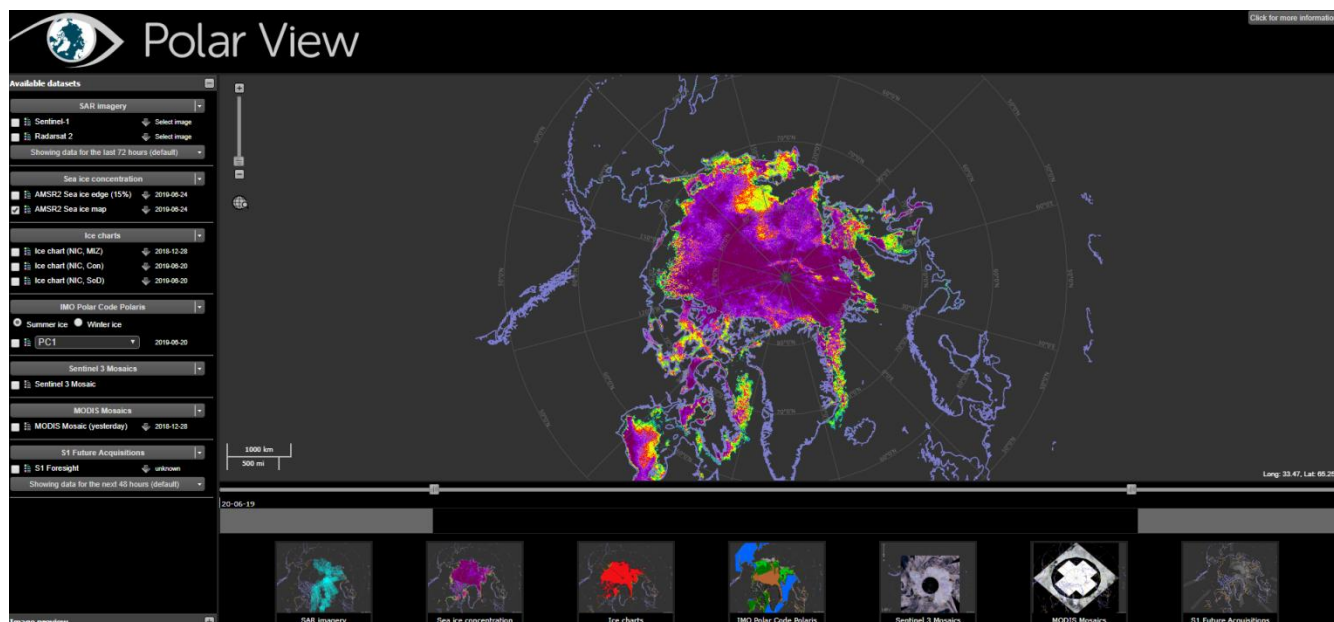
<https://www.highnorthnews.com/en/shipping-company-maersk-return-arctic-northern-sea-route-summer> consulté le 16 juin 2019

<https://www.highnorthnews.com/en/chinese-shipping-company-cosco-send-record-number-ships-through-arctic> consulté le 18 juin 2019

Le site Internet du mois

Polar view est un site qui regroupe des cartes de couvertures de glaces de l'Arctique et de l'Antarctique.

Ce portail permet de consulter des cartes des pôles de concentration de glaces, mais également de stade de développement. On y trouve des images radar et des photos. Il y a également une carte de concentration de glaces qui indique le niveau d'engagement en fonction de la classe Glace du navire.



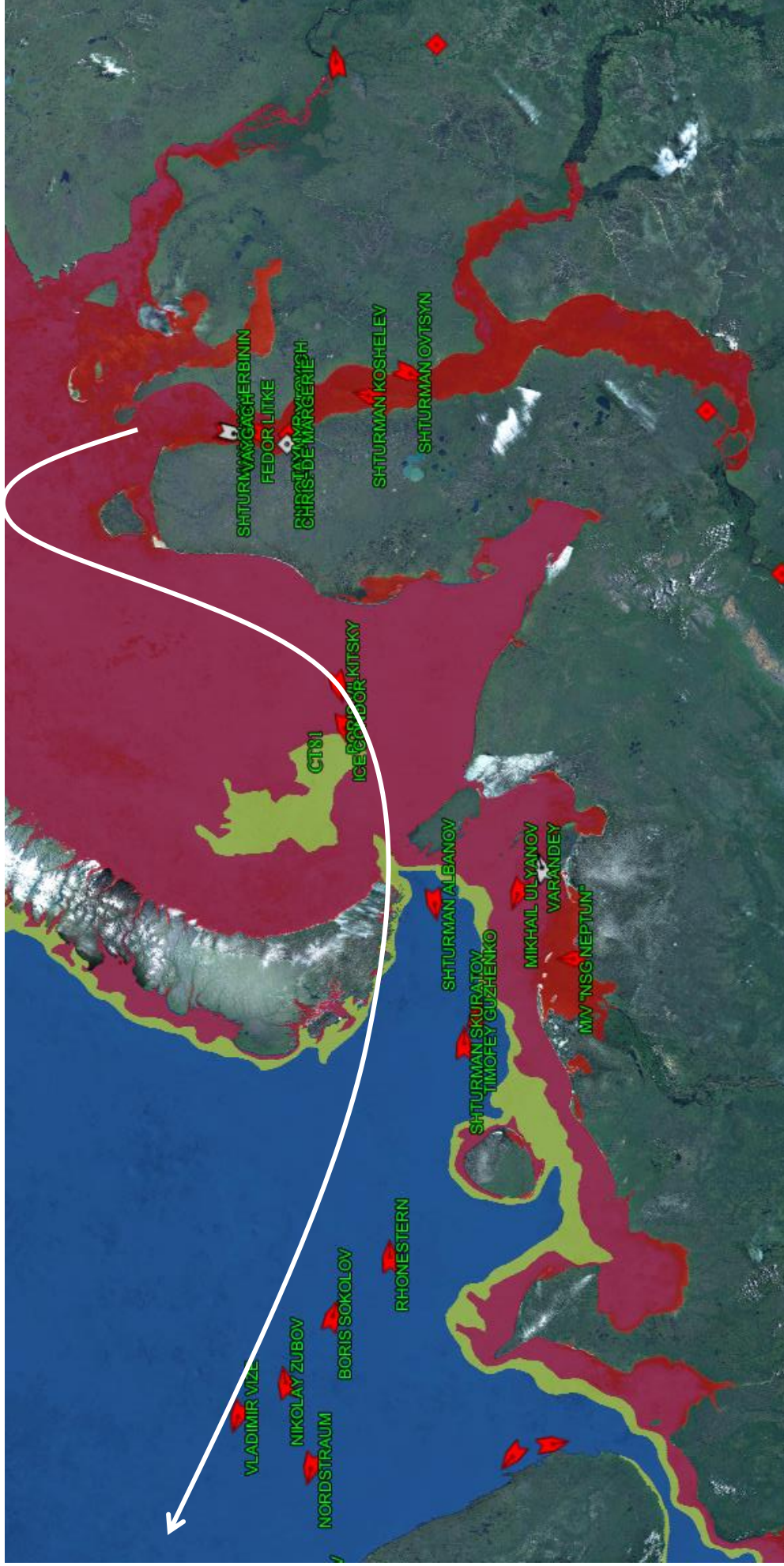
<https://www.polarview.aq/arctic>

Cartes du trafic maritime

À 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.

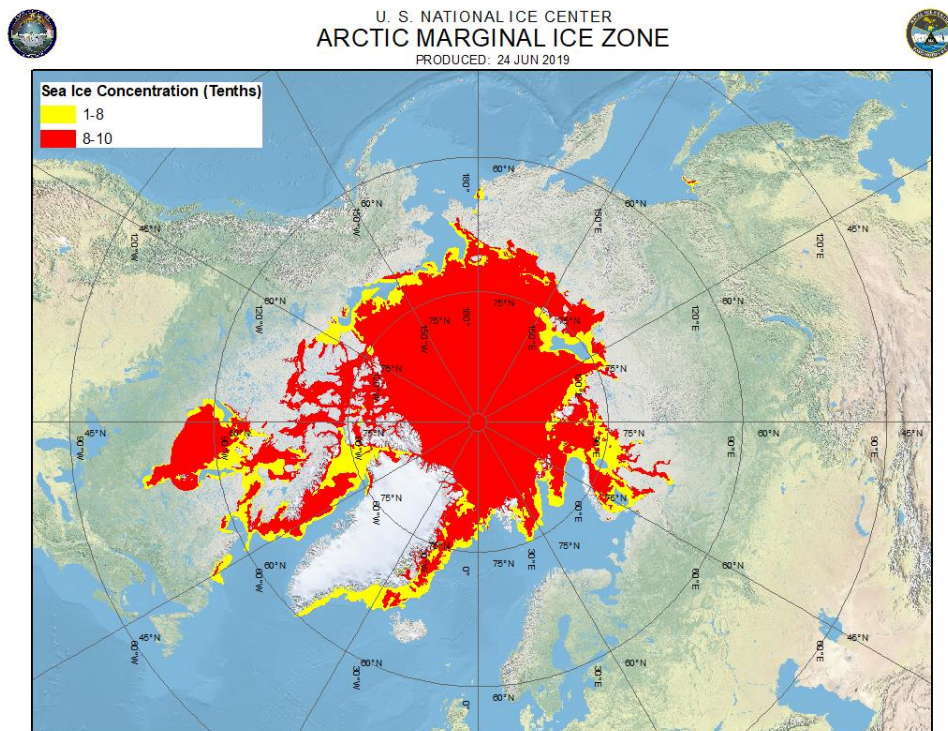
Cet instantané (ci-dessous) du 20 juin illustre le trafic des tankers LNG et Oil dans les différents sites de chargement en mer Blanche et en mer de Kara (pistes en rouge). On note également la présence des brise-glaces qui assurent le déglçage des chenaux à Varandey et Sabetta en péninsule de Yamal (pistes en blanc). La route (en blanc) matérialise la navette des tankers Yamal LNG entre l'usine de Sabetta et le mouillage de Honningsvåg près du Cap Nord de la Norvège où ils déchargent leur cargaison à couple d'autres tankers classiques en partance pour l'Europe.

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

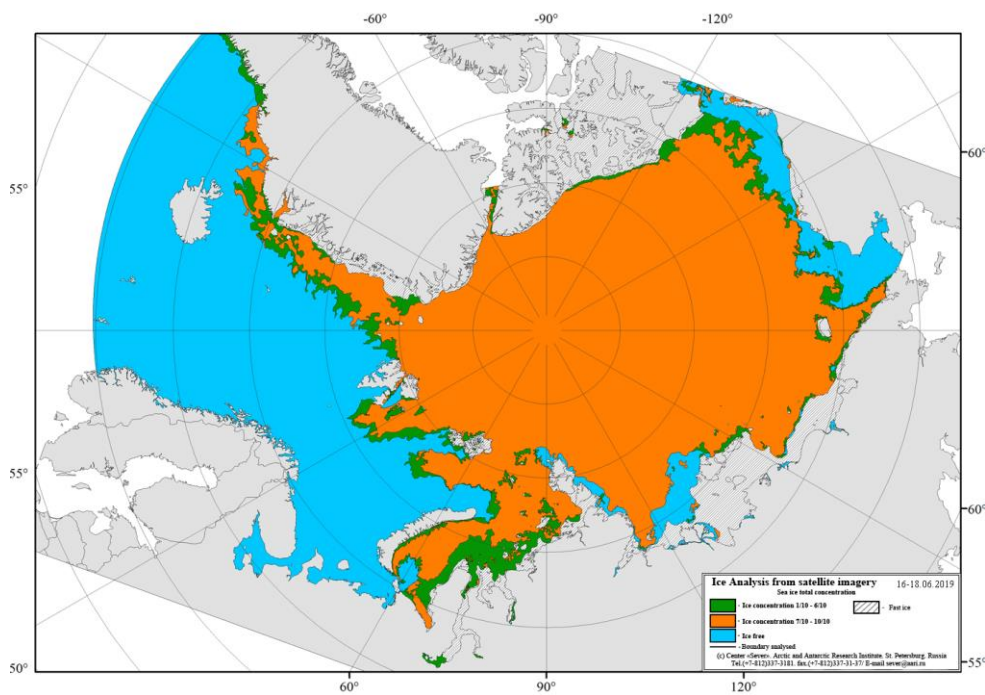


Cartes des glaces (A mettre ultérieurement sur le site)

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 en concentration et en stade de développement. Une carte de concentration de glace est toujours superposée à la carte affichant le trafic maritime.



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



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