

Observatoire de l'Arctique

Bulletin mensuel

BASTIEN ALEX – HERVÉ BAUDU – EMILIE CANOVA – MICHAEL DELAUNAY – CAMILLE ESCUDE – JOAQUIM GAINARD – 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	6
INSTITUTIONS ARCTIQUES – RÉGULATIONS ENVIRONNEMENTALES – ENJEUX JURIDIQUES ..	8
TECHNOLOGIE – INDUSTRIE – CAPACITAIRE.....	10
PUBLICATIONS DES INSTITUTS DE RECHERCHE	12
TRAFIC MARITIME – SÉCURITÉ MARITIME.....	15

Contributeurs :

Coordination : Alexandre Taithe (FRS)

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 l'Iris

Bloc Institutions Arctiques : Camille Escudé (GEG), Émilie Canova (GEG), avec Hervé Baudu (ENSM)

Bloc Capacitaire/Technologique/Industriel : IRIS, avec Florian Vidal (GEG) et Hervé Baudu (ENSM)

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

Bloc Trafic maritime et Sécurité maritime : Hervé Baudu (ENSM), avec Florian Vidal (GEG) et l'IRIS

Amérique du Nord – Groenland/Danemark – Islande

ÉTATS-UNIS¹

Le coordinateur pour la région Arctique, James P. DeHart, en tournée diplomatique

Le coordinateur pour la région arctique, James P. DeHart, doit se rendre dans les pays nordiques et au Groenland afin de prendre contact avec les partenaires américains de la région.

Le coordinateur pour la région Arctique, James P. DeHart, nommé le 29 juillet 2020 (cf. Bulletin mensuel n° 16), effectue son premier déplacement entre le 22 septembre et le 12 octobre 2020. Il se rendra en Suède, en Finlande, en Norvège, au Danemark et au Groenland. Cette tournée diplomatique aura pour but de rencontrer les différents partenaires arctiques des États-Unis et d'échanger dans les domaines de la sécurité, de la croissance économique, de la gestion de l'environnement, de l'énergie et du soutien aux communautés autochtones. Ces échanges et rencontres visent également à maintenir selon la terminologie américaine un Arctique sûr, stable et prospère, sans conflit tout en minimisant les menaces envers les États-Unis. À cette occasion, James P. DeHart a annoncé qu'une stratégie diplomatique Arctique est en préparation et devrait intégrer les remarques des partenaires américains de la zone. Il a également annoncé que les États-Unis seront plus présents dans l'Arctique et que l'administration américaine témoignait d'un intérêt très grand en ce moment pour la région. Sources : [Département d'État américain](#), [High North News](#)

CANADA

La traversée non autorisée par les autorités canadiennes d'un navire de plaisance relance la question du statut du Passage du Nord-Ouest au Canada

La traversée du Passage du Nord-Ouest par un voilier néo-zélandais, malgré le refus des autorités canadiennes, relance la question du statut contesté du passage, considéré comme eaux intérieures par le gouvernement canadien.

Le 20 août 2020, un voilier de plaisance néo-zélandais a été repéré par un observateur Inuk du programme de surveillance maritime. Celui-ci se trouvait près de Cambridge Bay et naviguait à travers le Passage du Nord-Ouest (PNO) d'Ouest en Est. Ce navire, le *Kia Roa*, appartient à un skipper néo-zélandais, Peter Smith. Malgré le rejet de sa demande de passage dans le PNO par les autorités canadiennes, celui-ci a tout de même décidé d'effectuer la traversée en violation des mesures prises le 1^{er} juin (cf. Bulletin mensuel n° 13) – date à laquelle les autorités canadiennes ont interdit à tout navire de tourisme et de plaisance de se rendre dans le PNO, afin de protéger les communautés Inuit d'une contamination à la Covid-19. Le ministère Transport Canada a déclaré être informé de ce transit non autorisé, et a également annoncé que le contrevenant a eu pour ordre de quitter les eaux canadiennes sans accoster – eaux que Peter Smith a quitté le 8 septembre.

Lors d'échanges avec CBC News, Peter Smith a remis en cause le statut canadien du PNO, affirmant que le « *Canada n'a aucun droit légal d'appliquer la loi canadienne à un étranger dans une voie navigable internationale* » et rappelant que « *la moitié du globe ne reconnaît pas les revendications du Canada et cela doit être réglé* ». Selon la position officielle canadienne, les eaux du PNO sont des eaux intérieures dans lesquelles le droit de passage inoffensif ne s'applique pas contrairement aux détroits internationaux et aux mers territoriales. Transport Canada a d'ailleurs rappelé à cette occasion que ce droit de passage inoffensif ne s'appliquait pas dans le PNO, alors même que le document émis le 1^{er} juin évoque toutefois ce droit de passage inoffensif. Cette position, notamment contestée par les États-Unis, est revenue sur les devants de la scène en 2019 suite aux propos du secrétaire d'État américain Mike Pompeo, lors de la réunion ministérielle du conseil de l'Arctique de mai 2019 en Finlande (cf. Bulletin mensuel n° 1). Sources : [CBC](#), [Nunatsiaq](#), [Radio Canada](#), [Regard sur l'Arctique](#), [Nunatsiaq News](#), [Transport Canada](#), [Transport Canada](#)

¹ Voir également la rubrique capacitaire pour l'actualité étatsunienne et otarienne.

Le gouvernement canadien s'engage à intégrer la Déclaration des Nations Unies sur les droits des peuples Autochtones dans le droit canadien

Promesse de campagne de l'élection de 2019, le gouvernement Trudeau va proposer un projet de loi pour intégrer dans le droit canadien la Déclaration des Nations Unies sur les droits des peuples Autochtones.

Longuement attendue, la transposition dans le droit canadien de la Déclaration des Nations Unies sur les droits des peuples Autochtones de 2007 devrait se réaliser avant la fin de l'année 2020. Un projet de loi sera élaboré en partenariat avec les populations Autochtones canadiennes, faisant suite à la promesse de campagne de 2019 du Premier ministre Justin Trudeau. Marc Miller, ministre des Services aux Autochtones, a qualifié ce projet de loi comme étant la « priorité absolue » du gouvernement.

Toutefois, ce projet de loi pourrait rencontrer des oppositions au Québec. En effet, le Premier ministre québécois, François Legault, s'est déjà déclaré contre cette transposition. En déplacement dans le Nord de la Belle province, à Chibougamau, il a de nouveau marqué son opposition, notamment concernant le droit de véto offert aux populations Autochtones : « *Oui sur les principes, mais on ne voudrait pas non plus qu'on se retrouve dans une situation où on donnerait un droit de véto sur tous les projets économiques ou en tout cas sur plusieurs projets économiques* ».

Par ailleurs, la gouverneure générale Julie Payette a rappelé lors de son discours du Trône, que la politique de réconciliation avec les populations Autochtones canadiennes se poursuivra en accord avec les promesses faites en 2019. Dans ce cadre, le gouvernement fédéral a promis de pousser la concrétisation des travaux menés suite à la publication du rapport de l'enquête nationale sur les femmes et les filles autochtones disparues et assassinées ENFFADA (cf. Bulletin mensuel n° 2), d'investir dans les infrastructures – et notamment dans les logements pour les communautés du Nord – tout en s'attaquant au problème de l'insécurité alimentaire qui touche particulièrement les Inuits. Sources : [Radio Canada](#), [La Presse](#), [Regard sur l'Arctique](#), [Espaces autochtones](#)

GROENLAND/DANEMARK

Face au renforcement des efforts diplomatiques américains au Groenland, le Danemark tente de former un front nordique unifié

Mis sous pression par le changement de politique américaine dans l'Arctique, le Royaume du Danemark souhaite former un front uni pour contrer les pressions et déstabilisations.

Nommé en juillet 2020 au poste de coordinateur américain pour la région arctique, James P. DeHart fait son premier voyage. Entre le 22 septembre et le 12 octobre, James P. DeHart va passer par Stockholm, Helsinki, Oslo, Copenhague, ainsi que Nuuk, Sisimiut, et Ilulissat au Groenland. Ces rencontres auront pour but de développer « *l'approche équilibrée* » des États-Unis dans la région et de promouvoir leurs intérêts « *dans les domaines de la sécurité, de la croissance économique, de la gestion de l'environnement, de l'énergie et du soutien aux communautés autochtones* ». Selon le communiqué de presse officiel, les discussions auront surtout pour but de « *renforcer la transparence et la bonne gouvernance et de garantir le respect des règles dans la région grâce au Conseil de l'Arctique et aux efforts communs pour garder un Arctique sûr, stable et prospère, sans conflit* ».

Corollaire de ce changement de politique de sécurité et de la réaction américaine à l'activité russe et chinoise dans l'Arctique, les États-Unis mettent le Danemark sous pression. D'après Mikkel R. Olesen, chercheur en politique étrangère au *Danish Institute for International Studies* (DIIS), les Américains font notamment pression pour que le Royaume du Danemark augmente la surveillance aérienne du Groenland et des îles Féroé. Face à cela, le ministre danois des Affaires étrangères, Jeppe Kofod, a effectué un travail de fond en amont de ce déplacement, afin de rassembler le Danemark, le Groenland et les îles Féroé en un front uni contre les manœuvres de déstabilisation de puissances extérieures. Sources : [US Department of State](#) ; [High North News](#) ; [High North News](#)

Plusieurs études scientifiques confirment le changement de régime climatique du Groenland

Des récentes études scientifiques confirment les pires scénarios et la fonte actuelle des calottes glaciaires. Or, « pour chaque centimètre d'élévation du niveau de la mer, un million de personnes supplémentaire devra être évacué ».

Selon plusieurs recherches scientifiques, la fonte actuelle de la calotte glaciaire groenlandaise colle aux scénarios les plus pessimistes du GIEC. Ce constat avait déjà été fait en 2019 par Bob Sandford, responsable de la chaire en sécurité de l'eau et du climat à l'Institut pour l'eau, l'environnement et la santé de l'Université des Nations Unies (UNU-INWEH). Cette année-là, l'île avait enregistré la plus forte fonte en une seule journée (environ 11,3 milliards de tonnes) depuis le début du suivi des données dans les années 1950. Selon Bob Sandford, l'Arctique se réchauffe trois à cinq fois plus vite que la moyenne mondiale. Le changement climatique et ses impacts dans l'Arctique et sur les hautes chaînes de montagnes du monde se produisent des décennies plus tôt que les projections : **l'ampleur de la perte record de fonte des glaces en août 2019 n'avait pas été prévue avant 2070.**

Une étude récente, dirigée par Thomas Slater (chercheur en climatologie au *Center for Polar Observation and Modeling* de l'Université de Leeds en Angleterre) et écrite par deux climatologues (Anna Hogg et Ruth Mottram) confirme cette tendance. Selon leurs résultats, « depuis les années 1990, la fonte des calottes glaciaires a contribué à élever le niveau de la mer de 1,8 cm, mais les dernières mesures montrent que les océans du monde s'élèvent désormais de quatre millimètres chaque année ». A ce rythme, le niveau de la mer pourrait augmenter de 17 centimètres supplémentaires et exposer 16 millions de personnes à des inondations côtières annuelles d'ici la fin du siècle. En effet, selon Tore Furevik, directeur du Bjerknæs Center for Climate Research en Norvège, « pour chaque centimètre d'élévation du niveau de la mer, un million de personnes supplémentaires devra être évacué ».

Autre preuve d'un changement climatique rapide, une grande partie de la calotte glaciaire du Groenland (estimée environ à 110 kilomètres carrés) s'est rompue dans l'extrême nord-est de l'Arctique à la mi-septembre 2020. Cela survient alors qu'une autre étude de deux chercheurs de l'Université de Leeds, parue dans *Nature Climate Change* le 14 septembre, montre que le Groenland est en train de changer pour un régime climatique entièrement nouveau – marqué par une accélération de la fonte des glaces, une élévation de température et une augmentation du nombre de jours de pluie. Sources : [RCINet](#) ; [RCINet](#) ; [HighNorth News](#) ; [RCINet](#) ; [Nature Climate Change](#)

L'Organisation météorologique mondiale (OMM) confirme le record mondial de température la plus froide enregistrée dans l'hémisphère nord : -69,6° C, le 22 décembre 1991

Ce record a été découvert dans les archives de l'Organisation météorologique mondiale (OMM).

L'Organisation météorologique mondiale (OMM) a confirmé le record de température la plus froide enregistrée dans l'hémisphère nord à -69,6° C. Découvert dans ses archives, cette température a été enregistrée le 22 décembre 1991, dans une station météorologique automatique du Groenland. Jusqu'à cette découverte, le précédent record de froid de l'hémisphère nord était de -67,8° C, enregistré à Verkhoyansk (Fédération de Russie) en février 1892, et à Oimekon (Fédération de Russie) en janvier 1933.

Récemment, en juin 2020, Verkhoyansk a fait la une des journaux pour avoir enregistré une température de +38° C, température la plus élevée enregistrée à ce jour au-delà du cercle polaire arctique – un record qui doit encore être validé par l'OMM. Sources : [RCINet](#)

Seize recommandations et 80 millions de couronnes danoises pour améliorer la protection de l'enfance au Groenland

Le Parlement danois a alloué 80 millions de couronnes danoises (16,7 millions de dollars canadiens) pour aider à mettre en œuvre ces seize recommandations.

Ces seize recommandations sont le fruit d'un groupe de travail mixte Groenland-Danemark mis en place l'année dernière, après que le Groenland ait demandé l'aide du Danemark pour lutter contre ses taux élevés de maltraitance et d'abus sexuels sur les enfants. Ces recommandations se répartissent en quatre grandes catégories : « intervention précoce et prévention », « traitement plus rigoureux des cas au niveau municipal », « plus de services pour les enfants vulnérables dans tout le Groenland » et « plus de sécurité juridique pour les enfants victimes d'abus sexuels ». Sources : [RCINet](#)

ISLANDE

L'Islande enregistre une baisse de 99% du nombre de passagers pour les croisiéristes

Conséquence directe de la crise sanitaire, les croisiéristes enregistrent une baisse d'activité proche des 100% par rapport à 2019.

À l'ouverture de la saison 2020, 187 navires pour un total de 203 214 passagers devaient accoster en Islande. En septembre 2020, seuls sept voyages pour un total de 1 346 passagers ont été effectués par deux navires : un par le *Magellan* et six par *Le Bellot*. Cela représente une baisse de 99% par rapport à 2019, où 190 navires transportant un total de 188 630 passagers avaient été enregistrés à la même époque. Selon Erna Kristjánsdóttir, directrice marketing de l'Association des Ports Islandais, les revenus liés aux croisiéristes avaient atteints 597 millions de couronnes islandaises (soit 3,7 millions d'euros) en 2019, soit 14% du revenu total de la société. Cette année, ils ont seulement été de 11,2 millions de couronnes islandaises. Sources : [Iceland Monitor](#)

Norvège – Suède – Finlande – Russie

Accord trilatéral pour renforcer la coopération nordique

Alors que les pays Nordiques réfléchissent ces dernières années à une refonte de l'architecture sécuritaire dans leur espace septentrional, les ministres de la Défense de Finlande, de Norvège et de Suède ont signé un accord trilatéral pour renforcer leur partenariat en matière de coopération militaire et de sécurité.

Au cours d'une rencontre organisée à la base de Porsangmoen, au nord de la Norvège, et située à 200 kilomètres de la frontière russe, le sommet trilatéral réunissant les ministres finlandais, norvégien et suédois s'inscrit dans un contexte de tensions croissantes entre la Russie et l'OTAN dans la région de Barents. Face à ce constat, les pays Nordiques désirent mettre en œuvre une nouvelle doctrine de sécurité, en renforçant leur coopération dans la région arctique face aux agissements de l'armée russe. Ces dernières années, ces discussions se sont déroulées dans le cadre du format NORDEFSCO réunissant les cinq États nordiques (Danemark, Finlande, Islande, Norvège et Suède). Sources : [Communiqué du ministère de la Défense norvégien](#), 23 septembre 2020, en norvégien ; [The Barents Observer](#), 24 septembre 2020.

La réunion du 23 septembre dans un format réduit aux pays de la péninsule fennoscandinave s'est conclue par un accord trilatéral visant au renforcement de la coopération en matière de défense afin de coordonner leurs efforts face aux menaces sécuritaires communes. Selon les termes de la Déclaration d'intention trilatérale, les parties engagées souhaitent « améliorer leur interopérabilité et leur aptitude à apporter un soutien militaire mutuel » selon deux axes :

- ▶ **Axe institutionnel** : la Suède, la Norvège et la Finlande s'engagent à organiser des rencontres régulières entre leurs autorités militaires, et ce afin d'identifier des dynamiques communes dans le domaine de la planification stratégique.
- ▶ **Axe opérationnel** : la Suède, la Norvège et la Finlande entendent organiser des exercices communs en Scandinavie, afin – entre autres – d'améliorer l'interopérabilité entre leurs forces armées, parfois dotées de matériels similaires.

Par ailleurs, ce renforcement opérationnel « n'entraîne aucune obligation de défense mutuelle ». Enfin, il est indiqué que le Danemark et l'Islande seraient régulièrement informés sur l'évolution de cette coopération opérationnelle ([Déclaration d'intention sur le renforcement de la coopération opérationnelle](#), septembre 2020). Alors que la Suède seule est un pays membre de l'Union Européenne et que la Finlande n'est pas membre de l'OTAN, il est logique que ces trois pays cherchent à se doter d'un cadre trilatéral adapté à leur appréciation des équilibres stratégiques en Europe du Nord et dans l'Arctique, tandis que la Russie poursuit le développement de ses capacités en péninsule de Kola. Source : [The Barents Observer](#)

La Suède a annoncé sa nouvelle stratégie pour l'Arctique

Le 27 septembre 2020, la Suède a présenté sa nouvelle vision pour la région arctique, une première depuis 2011. La publication de ce livre blanc rappelle l'importance stratégique et économique de cet espace tout en soulignant la dégradation du climat sécuritaire ces dernières années.

Sur les enjeux arctiques, la Suède apparaissait depuis quelques années comme un acteur plus en retrait en comparaison de ces voisins finlandais et norvégien. Pour réaffirmer son rôle et sa présence, le gouvernement a présenté devant le Riksdag (le Parlement suédois) un livre blanc sur sa stratégie dans la région arctique. Ce document succède au précédent livre blanc publié en 2011. Le document rappelle d'une part la contribution du pays au développement durable de l'Arctique et souhaite y renforcer son activité dans les années à venir ([Communiqué du gouvernement suédois](#), 29 septembre 2020, en suédois).

Ce nouveau document vient aussi acter les évolutions sécuritaires et géopolitiques constatées par les autorités suédoises qui les amènent à réagir et adapter en conséquence leur politique. Longtemps décrit comme une zone de basse tension, avec des conditions favorables à la coopération internationale, il constate de nouvelles réalités géostratégiques, alimentées par la vitesse du changement climatique dans cet espace au cours de la dernière décennie ([Livre blanc du gouvernement suédois](#), septembre 2020, en suédois).

Vers une limitation de l'exploitation des hydrocarbures en mer de Barents ?

Alors que de nombreuses entreprises du secteur des hydrocarbures ont candidaté pour obtenir de nouvelles licences d'exploration, les autorités publiques norvégiennes y décernent des conditions favorables pour le développement économique futur. Cependant, au sein de la société norvégienne, des voix s'élèvent pour limiter l'exploitation dans la région arctique afin de respecter les engagements sur le climat.

Le 25 septembre, le ministère du Pétrole et de l'Énergie a annoncé la réception d'un grand nombre de demandes pour l'obtention de nouvelles licences d'exploration sur le plateau continental norvégien. Selon la ministre Tina Bru, l'intérêt des entreprises pétrolières pourrait permettre la découverte de nouveaux gisements, ce qui serait bénéfique pour l'emploi dans le pays tout en permettant de nouvelles rentrées fiscales ([Communiqué de presse du ministère du Pétrole et de l'Énergie](#), 25 septembre 2020, en norvégien).

Néanmoins, la pression émanant de la société civile norvégienne s'avère de plus en plus forte auprès des autorités publiques afin de respecter les engagements climatiques du pays pris dans le cadre des accords de Paris. Ainsi, un rapport publié par le Comité sur la transition climatique (*Klimaomstillingsutvalget*), qui inclut des anciens ministres et des chercheurs et experts reconnus, invite la Norvège à réduire l'exploration pétrolière, en particulier dans la région arctique, et juge nécessaire de diminuer les risques pour les investissements non rentables. La trajectoire empruntée dans la transition énergétique met également en lumière la nécessité d'une transition de l'industrie pétrolière norvégienne ([Rapport du Comité de transition climatique](#), septembre 2020, en norvégien).

Norvège : incendie sur le site de production de GNL à Hammerfest

Inauguré en 2007, le site de production de gaz naturel liquéfié de Melkøya, situé à Hammerfest, a connu un important incendie le 28 septembre. Rapidement maîtrisé et sans victime, cet incident est considéré comme proche du scénario catastrophe.

Lundi 28 septembre, un grave incendie s'est déclenché sur les infrastructures du groupe Equinor à Melkøya, l'usine de gaz naturel liquéfié (GNL) située sur la ville côtière de Hammerfest. Si le feu a été rapidement circonscrit, Hilde-Marit Rysst, représentante du syndicat SAFE, estime que les conséquences auraient pu être désastreuses. Equinor a fermé le site et entend mener un audit sur cet incendie. Quant aux autorités publiques, celles-ci ont précisé que le feu s'est déclaré près de la prise d'air de la turbine n°4. Sources : [NRK](#) ; [Communiqué de presse de l'Autorité de sécurité pétrolière norvégienne \(Petroleumstilsynet\)](#), 28 septembre 2020, en norvégien.

Un mega-gisement de minerais dans la péninsule de Kola

Les autorités régionales de l'oblast de Mourmansk étudient la possibilité d'exploiter un gisement de minerais situé à proximité d'une ancienne base aérienne de l'armée russe. Ces réserves comprendraient de nombreux minerais dont le titane, le nobium et le tantale.

Alors que les projets miniers se multiplient dans l'Arctique russe, la péninsule de Kola compte parmi les plus grandes réserves de minerais dans le pays qui sont exploitées depuis bientôt un siècle. La présence d'un important gisement pourrait initier un nouveau projet industriel majeur dans la région. En réalité, ce gisement situé à proximité de la base aérienne de l'armée russe Afrikanda-I est connu des géologues depuis les années 1930. Pour diverses raisons techniques, l'exploitation de ce gisement n'a jamais vu le jour durant la période soviétique ([The Barents Observer](#), 9 septembre 2020).

À présent, les autorités régionales négocient avec le ministère de la Défense pour obtenir l'autorisation permettant à l'entreprise AO Arkmineral-Resurs d'entreprendre l'exploitation du gisement dans les années à venir. Celle-ci pourrait démarrer dès 2024 permettant de générer des rentrées fiscales importantes pour la région : 20,5 milliards de roubles (224,11 millions d'euros) seraient attendus pour la période 2024-2035. Enfin, le gouverneur Andreï Chibis rappelle que ce projet s'inscrit dans les projets de développement de la région arctique soutenus par le pouvoir fédéral ([Communiqué de presse de l'oblast de Mourmansk](#), 7 septembre 2020, en russe).

Institutions arctiques – Régulations environnementales – Enjeux juridiques

Inviter les “Arctic 5” au G7 ?

Dans un article d'opinion publié dans The Hill, Glen Duerr, conseiller sur les questions politiques au Wallace Institute suggère l'idée d'inviter les cinq États côtiers de l'Arctique au G7 pour améliorer la gouvernance arctique dans un contexte de différends croissants.

Selon [M. Duerr](#), le **G7 devrait engager une discussion accrue sur l'Arctique en raison des questions sécuritaires** qui se développent dans la région, alors que celle-ci est aussi le lieu d'enjeux économiques et environnementaux importants. À cette fin, il propose **d'inviter de manière occasionnelle les cinq États côtiers de l'Arctique au G7**. Il est intéressant de souligner qu'il ne propose pas d'inviter le Conseil de l'Arctique en raison de son mandat excluant les questions militaires et sécuritaires. Cependant, ce faisant, et alors qu'il évoque notamment le rôle de la Russie dans les enjeux sécuritaires, il exclut la Suède, la Finlande et l'Islande de discussions qui concernent également leur sécurité. Le **Wallace Institute for Arctic Security** est un *think-tank* américain créé en 2020, mais déjà assez visible dans les réseaux sociaux et la sphère arctique, qui **promeut une vision très réaliste des relations internationales en Arctique**. Dans cette ligne, Glen Duerr minimise le rôle du Conseil de l'Arctique dans la gouvernance de l'Arctique et explique que « *sans structure juridique internationale, la gouvernance des ressources de l'Arctique dégènera en prise de pouvoir clanique et en désorganisation* ». Afin d'éviter cette situation, le G7, en tant que club de grandes puissances démocratiques, devrait se saisir des enjeux arctiques afin de gérer de façon « *ordonnée les différends et les ressources en Arctique* ».

Session virtuelle d'Arctic circle sur les conséquences des élections présidentielles américaines en Arctique

Alors que la session d'octobre 2020 de l'assemblée Arctic Circle a été annulée à cause de la Covid-19, la conférence organise une session virtuelle sous forme de dialogue avec la Sénatrice d'Alaska, Lisa Murkowski, au sujet des **élections présidentielles américaines de novembre 2020 et de leurs potentiels impacts en Arctique**. Cette session est à remettre dans le **contexte de la dernière réunion ministérielle du Conseil de l'Arctique** à Rovaniemi en mai 2019. À cette occasion, **l'administration Trump avait joué les trouble-fête** bloquant pour la première fois la signature de la traditionnelle déclaration finale en raison d'un désaccord sur le terme « changement climatique » et avait également fustigé l'attitude « agressive » de la Chine et de la Russie dans la région. Alors que la **Russie va prendre la**

présidence du Conseil de l'Arctique en mai 2021, succédant à l'Islande, les enjeux pour la gouvernance arctique sont importants.

Le Conseil de l'Arctique lance une nouvelle initiative de coopération au sujet des pressions croissantes sur l'environnement marin et sur les populations autochtones

Le Conseil de l'Arctique a annoncé la création du Senior Arctic Officials' Marine Mechanism (SMM) afin de renforcer la coopération et la coordination sur les enjeux marins et maritimes au sein du Conseil. Ce faisant il cherche à renforcer son rôle dans ces questions.

Le Conseil de l'Arctique lance une nouvelle initiative de coopération pour discuter des pressions croissantes sur l'écosystème marin arctique et les communautés côtières de l'Arctique. La création du SAO's Marine Mechanism (SMM) a été recommandée pour la première fois par le groupe de travail du [Conseil sur la coopération marine arctique](#) et approuvée lors de la réunion ministérielle de Rovaniemi, en Finlande, en 2019.

Une série de webinaires, commençant le 29 septembre 2020, matérialise la création de cette coopération. Pendant quatre semaines, les décideurs politiques, les peuples indigènes et les experts marins des États arctiques et les observateurs du Conseil de l'Arctique se réuniront en ligne pour une série de 6 séminaires. Les thèmes seront les suivants : le Plan stratégique pour le milieu marin arctique (*Arctic Marine Strategic Plan*), le transport maritime arctique durable (*Sustainable Arctic Shipping*), la coordination régionale sur les enjeux marins et les engagements globaux (*Regional Coordination of Marine Issues and Global Commitments*) et enfin la gestion des écosystèmes (*Ecosystem-Based Management*). **On peut noter qu'il ne s'agit pas d'éliminer les « pressions croissantes », mais bien de les prendre en compte et de les gérer de manière coopérative dans une logique de développement qui se veut durable.** Ainsi, on voit clairement un lien dans les thèmes avec la thématique annuelle de l'OMI qui est le transport maritime durable, et les négociations à l'OMI sur un moratoire du fuel lourd dans les eaux arctiques. Cela est aussi lié aux questions de gestion durable des écosystèmes et au moratoire sur la pêche dans l'océan Arctique central sur lequel les futures décisions dans ce cadre doivent être prises.

Risque environnementaux en Arctique

L'OMI se rapproche d'une interdiction des mazouts lourds dans l'Arctique – mais à quelques exceptions près.

L'OMI a décidé de soutenir l'initiative de l'Association AECO (association des croisiéristes) et a introduit une interdiction de l'utilisation de fioul lourd pour les navires naviguant dans l'Arctique à partir de 2024. Cependant, cette solution n'est pas à la hauteur des enjeux climatiques. Jusqu'en 2029, les États côtiers de l'Arctique peuvent faire une exception [pour les navires dans les eaux intérieures](#). La Russie a obtenu d'étendre cette exemption aux navires empruntant la [route maritime du Nord](#), c'est-à-dire qu'au cours de la prochaine décennie, du carburant lourd sera activement utilisé. Plusieurs compagnies de croisière ont suivi le même chemin : [Greenlandic Royal Arctic Line](#) prévoit également d'utiliser du carburant lourd jusqu'en 2029. Sources : [Pub.norden.com](#) ; [Arctictoday.com](#) ; [Pro-arctic.ru](#)

Technologie – Industrie – Capacitaire

Actualité Industrielle²

Zvezda Shipbuilding Complex construira dix méthaniers brise-glace ARC7 supplémentaires

Zvezda Shipbuilding Complexe construira dix méthaniers brise-glace supplémentaires au bénéfice de Sovcomflot et Novatek, réunies pour l'occasion au sein de la coentreprise Smart LNG.

Destinés au projet Arctic LNG 2, ces bâtiments s'ajouteront aux cinq unités déjà commandées, pour une flotte de quinze méthaniers prêts à naviguer sous pavillon russe. Fait intéressant pour un projet industriel de cette ampleur, la première génération d'ARC7 a été livrée par les chantiers navals coréens DSME, qui figurent parmi les leaders internationaux de la construction navale ; néanmoins et comme le prévoit la législation russe, les prochains bâtiments seront produits en Russie, et ce afin de préserver l'emploi industriel national dans un secteur stratégique. Du reste, les ARC7 présentent des caractéristiques impressionnantes, avec une longueur de près de 300 mètres pour une capacité de transport estimée à 172 600 m³ ; ils sont capables de passer dans une épaisseur de glace allant jusqu'à 2,5 mètres. Sources : [Mer et Marine](#), [The Maritime Executive](#)

Le secteur énergétique Arctique reste attractif pour les investisseurs locaux et internationaux

Alors que l'environnement Arctique continue de se dégrader et que les appels à y restreindre l'activité se multiplient, en particulier en Europe, le secteur énergétique local demeure attractif pour les investisseurs locaux et internationaux, publics comme privés. Les principales institutions financières d'Europe et d'Asie sont ainsi prêtes à accorder 9,5 milliards de dollars au projet Arctic LNG 2.

Malgré la crise économique actuelle, la Russie vient d'annoncer un plan d'investissement majeur pour l'Arctique : le pays entend investir 22,6 milliards de roubles entre 2021 et 2024 dans la région, la majeure partie de cette somme revenant naturellement au secteur énergétique et en particulier à l'exploitation des hydrocarbures.

Mais la Russie n'est pas le seul acteur prêt à maintenir ses investissements dans le secteur : les grands projets énergétiques russes dans l'Arctique, articulés autour du déploiement d'infrastructures majeures et nécessairement coûteuses, demeurent eux-aussi attractifs. Le projet Arctic LNG 2 en est un exemple emblématique, et sera l'un des plus grands projets industriels jamais réalisés dans l'Arctique. D'ici 2024, près de 20 millions de tonnes de gaz naturel liquéfié seront produites et exportées chaque année depuis la péninsule de Gydan, en rivièrè de l'Ob, en face du port de Sabetta (usine Yamal LNG). L'opérateur privé russe du projet Novatek a obtenu le soutien de plusieurs des principales banques et institutions financières du monde pour un crédit d'une valeur totale jusqu'à 9,5 milliards de dollars. Parmi les prêteurs figurent des institutions européennes telles que la banque publique d'investissement française Bpifrance, l'allemand Euler Hermes et l'italien SACE. Les trois institutions offrent ensemble jusqu'à 2 milliards de dollars, tandis que la Banque de développement de Chine octroie 5 milliards de dollars et la Banque japonaise pour la coopération internationale 2,5 milliards de dollars. Les banques russes fourniraient environ 4,2 milliards de dollars. L'Arctic LNG 2 est développé par Novatek en coopération avec les partenaires français Total, chinois CNPC, et CNOOC, ainsi que les japonais JOGMEC et Mitsui. Les travaux de construction dans la péninsule de Gydan ont commencé depuis plus de deux ans. Le terminal d'Utrenneye abritera les structures de production gravitaires actuellement en construction dans le chantier Belokamenka à Mourmansk. Une flotte d'au moins 15 tankers LNG ARC7 fera la navette entre les terminaux et les marchés d'exportation via les Hubs de Mourmansk et de Kamtchatka. Sources : [BarentsObserver.com](#) ; [Pro-arctic.ru](#) ; [Arctictoday.com](#)

² Voir également la rubrique trafic maritime / sécurité maritime.

Terminaux gaziers à Mourmansk et en Kamtchatka

Gazprombank accordera un prêt de 613 millions de dollars pour la construction de deux installations flottantes de stockage de gaz liquéfié à Mourmansk et au Kamtchatka.

Le bénéficiaire du prêt sera la société propriétaire des navires, qui les louera ensuite à Novatek. La durée du prêt sera de 16 ans. Le prêt couvrira 80% du coût des deux barges de stockage que Novatek a déjà commandé au chantier sud-coréen DSME pour 748 millions de dollars. Ces barges doivent être installées à Mourmansk (baie d'Ura Guba) et au Kamtchatka (Petropavlovsk-Kamtchatsky en baie de Bechevinsky) d'ici la fin de 2022. Le transbordement de GNL sera effectué sur des méthaniers classiques depuis les tankers ARC7 qui viendront des ports de Sabetta dans le golfe d'Ob, et du futur port d'Utrenny en péninsule de Gydan (Arctic LNG2). L'opérateur des hubs devrait être le japonais MOL, alors que Total avait manifesté son intérêt pour gérer ces terminaux. Quatre [tankers](#) commandés par Novatek, dédiés à ces Hubs, viennent de sortir des chantiers chinois Hudong à Shanghai. Les quatre méthaniers LNG *Dubhe*, LNG *Merak*, LNG *Phecda* et le dernier en essai, le LNG *Megrez* ont une longueur totale de 290 mètres et sont propulsés par deux moteurs Dual-Fuel WinGD. Comme les autres tankers YamalMax, ils sont dotés de cuves à membrane N°96 de GTT d'une capacité de 174 000 m³. Sources : [Pro-arctic.ru](#) ; [Pro-arctic.ru](#); [portnews.ru](#); [offshoreEnergy.biz](#)

Actualité Capacitaire

Les marines militaires américaine, britannique et norvégienne s'exercent dans la ZEE russe. Un nouveau commandement impliquant l'OTAN dans l'Arctique devient opérationnel

Alors que la Flotte du Pacifique a mené un exercice au large des côtes de l'Alaska, un nouveau commandement de l'OTAN ayant sous son autorité une partie de l'Arctique européen est devenu opérationnel. Plusieurs membres de l'OTAN ont également participé à un déploiement dans la ZEE russe.

Plusieurs navires de l'OTAN (Norvège, Grande-Bretagne et États-Unis) ont évolué ensemble début septembre 2020 dans la zone économique exclusive (ZEE) russe dans la mer de Barents, au nord de la région du Finnmark – pour la première fois depuis les années 1990 et sans la participation de la flotte du Nord russe. Cette flotte était également accompagnée d'un aéronef de patrouille danois.

Pays	Unité	Classification	Rôle	Tonnage
Norvège	<i>Thor Heyerdahl</i>	Frégate	Multi-missions	5 300 tonnes
Royaume-Uni	<i>Tidespring</i>	Ravitailleur	Support	39 000 tonnes
Royaume-Uni	<i>Sutherland</i>	Frégate	Lutte ASM	4 900 tonnes
États-Unis	<i>Ross</i>	Destroyer	Multi-missions	8 100 tonnes

Face aux initiatives de la Russie en Arctique, il s'agit ainsi pour l'Alliance de signaler ses propres capacités dans la région, mais des résultats particuliers aux trois nations participantes s'ajoutent à cet objectif commun : pour les États-Unis, ce déploiement illustre l'intérêt croissant de Washington pour l'Arctique, d'abord motivé par ce qui demeure perçu comme une remilitarisation de la région par la Russie ; pour le Royaume-Uni, il s'agit de réaffirmer la valeur de l'Alliance atlantique pour Londres, malgré les incertitudes causées par le vote du Brexit ; enfin, la Norvège cherche à signifier à la Russie son ambition de peser dans l'Arctique, malgré une puissance militaire très inférieure à celle de son puissant voisin. La Russie ne rechigne d'ailleurs pas à envoyer des signaux similaires : en septembre 2020, des bombardiers supersoniques Tu-160 ont ainsi participé à un vol d'une durée total de 25h au-dessus de l'Arctique, une démonstration de force significative alors que ces derniers sont capables d'embarquer des armes nucléaires.

Dans les eaux internationales de la mer de Béring cette fois, plus de 50 navires de guerre et environ 40 avions ont participé fin août 2020 à l'exercice « Bouclier de l'océan 2020 », mené par les forces russes de la Flotte du Pacifique. À cette occasion, l'armée américaine dit avoir repéré un sous-marin russe ayant fait surface près de l'Alaska. Plusieurs missiles de croisière ont été tirés lors de ces exercices, dont un missile antinavire par le sous-marin nucléaire K-186 Omsk. Selon CBC, il s'agit de l'exercice naval le plus important dans la région depuis l'époque soviétique. Sources : The Barents Observer (1) – (2), [High North News](#), [Naval News](#), [Janes](#)

Enfin, une nouvelle structure de commandement de l'OTAN, le *Joint Force Command Norfolk* (JFC NF) créé en 2019, a été déclarée opérationnelle en septembre 2020. Celle-ci a pour mission de surveiller et protéger les voies maritimes en Atlantique, entre l'Europe et l'Amérique du Nord. Une structure similaire avait été supprimée en 2003. Le JFC NF est commandé par le Vice-Amiral Andrew Lewis, également commandant de la deuxième flotte américaine stationnée à Norfolk. Cette nouvelle structure de commandement a autorité sur la zone *GIUK Gap* (Greenland-Iceland-U.K), l'Arctique Nord-américain restant sous l'autorité du NORAD. Sources : [The Barents Observer](#), [Eye on the Arctic](#), [Regard sur l'Arctique, Zone Militaire](#), [CBC](#)

Publications des instituts de recherche

Une publication singapourienne sur la situation géopolitique de l'Arctique

Le célèbre centre de recherche Rajartnam School of International Studies (RSIS) a récemment publié un document faisant état de la situation actuelle de la coopération russo-chinoise en Arctique. Ce centre de recherche, faisant référence dans la cité-État et à l'international, marque donc sa capacité d'analyse sur cet enjeu, et montre l'intérêt que les autorités singapouriennes pourraient porter à la région.

L'auteur, David Cheang, chercheur à la RSIS, *Nanyang Technological University* de Singapour, développe dans ce [Commentary](#) les motivations russes d'exploitation de l'Arctique qui sont d'ordre économique (exploitation d'hydrocarbures), géostratégique (posture internationale et démonstration de force) et sécuritaire (*Search and Rescue*, bastions et sécurisation). Cheang résume les intérêts chinois pour la région, tout aussi économiques (investissements dans l'exploitation d'hydrocarbures, voies de navigation commerciale) et géostratégiques (échapper au dilemme de Malacca, adaptation aux pressions américaines, diversification des sources énergétiques).

L'article souligne les préoccupations de la Russie vis-à-vis de la Chine, nuanciant le tableau d'une coopération harmonieuse dépeint par les discours officiels. David Cheang mentionne une contradiction relevée par un analyste russe, Pavel Gudev de l'Académie des Sciences, quant aux revendications chinoises d'un accès ouvert en Arctique, tout en étant de plus en plus exclusif en mer de Chine méridionale : « *Gudev argues that "China, for example, in its White Paper on the Arctic, expressed support for the principle of freedom of navigation in the Arctic region, despite the fact that it restricts this freedom in the South China Sea"* ». C'est un argument efficace pour contrer la rhétorique chinoise actuelle, qui tend à assimiler à long-terme l'Arctique à un bien commun, et qui pourrait contribuer à remodeler le cadre normatif des souverainetés dans la région. Il s'agit d'un axe à la fois critiquable juridiquement, et particulièrement sensible politiquement pour les États riverains de l'océan Arctique. Cette analyse conforte enfin l'idée selon laquelle la Russie cherche à contrebalancer le poids de la Chine dans son développement arctique, en faisant appel à des partenaires et investisseurs notamment japonais et indiens.

Les discours environnementaux arctiques de la Chine et de l'Union européenne dans une perspective comparée

Cet article publié par The Arctic Institute compare l'utilisation de l'Arctique dans les discours environnementaux de la Chine et de l'Union européenne (UE). Relevant points communs et différences, ce papier est intéressant pour son traitement de la politique arctique des deux acteurs, en quête d'affirmation dans la région.

Yue Wang, jeune contributeur au centre de recherche de Washington, et diplômé d'un master à l'Université de Groningen aux Pays-Bas, propose [une analyse systématique et comparée des discours de l'UE et de la Chine](#) sur l'environnement de l'Arctique. Les intérêts, les motivations et les justifications des acteurs non arctiques pour la région ont en effet déjà été identifiés, mais sans en faire une étude systématique, basée sur des sources primaires, ou s'appuyant sur des modèles ou cadres analytiques adaptés. Les deux cas de l'Union européenne et de la Chine sont traités en premier, car les deux acteurs mettent en œuvre un fort intérêt pour la région, de nombreux matériaux discursifs, et en thématissant leurs politiques arctiques autour des enjeux climatiques et environnementaux. Le cadre théorique de l'auteur s'appuie sur la publication de 2005 par J. R. Martin et P. R. R. White, [The Language of Evaluation: Appraisal in English](#). Yue Wang en tire

une typologie de discours, en deux types (attitudinal et justificateur)³, mais qui apparaît au final peu exploitée. Cet article offre en revanche un panorama de l'évolution des positions de l'Union européenne et de la Chine, prenant du recul avec l'actualité immédiate et des interprétations parfois extrapolatives, en procédant à une analyse systématique des discours environnementaux des acteurs dans l'Arctique (acteurs arctiques comme non arctiques). La compréhension des attitudes et positions officielles de la Chine et de l'UE à l'égard de l'environnement arctique peut aider d'autres parties prenantes à élaborer leurs propres politiques arctiques, notamment à identifier l'espace de coopération avec ces deux acteurs clés non arctiques dans les affaires arctiques.

D'une part, les similitudes relevées dépendent généralement d'identités communes. Par exemple, **la Chine et l'UE** expriment rarement un sentiment de sécurité alors qu'elles font souvent l'éloge des multiples régimes de gouvernance et **soulignent leur respect du rôle et des droits des États arctiques**. Bien qu'il semble que les changements dans l'Arctique n'affectent pas directement la sécurité des acteurs non arctiques tels que la Chine et l'UE, les perspectives d'exploration et d'exploitation des ressources naturelles de l'Arctique sont en effet plus ou moins liées à la sécurité énergétique de la Chine et de l'UE, et le changement climatique de l'Arctique a des répercussions sur leur sécurité climatique. **Lorsqu'elles justifient leur participation aux débats sur l'environnement arctique, la Chine et l'UE s'attachent toutes deux à faire valoir la grande "fiabilité" et la "contribution" essentielle de leur participation.**

D'autre part, les différences relevées reflètent les caractéristiques distinctes des deux acteurs. Elles reflètent la position circonspecte de la Chine en tant que pays non occidental et non arctique en plein essor, ainsi que la tradition culturelle et diplomatique de la Chine. Une telle stratégie prudente pourrait être en partie le résultat de l'anxiété chinoise face à l'éventuelle apparition des narratifs de "menace chinoise". Au contraire, l'UE s'assume comme une puissance normative et tente d'occuper le haut du pavé moral et normatif dans les affaires internationales. Dans certains cas, **l'UE préfère se positionner comme un "leader", notamment en ce qui concerne la gouvernance du changement climatique et la recherche arctique**. L'UE souligne en particulier sa volonté et ses efforts d'approfondir les normes environnementales dans l'Arctique, afin d'occuper un rôle dans la gouvernance du climat arctique, et de justifier l'importance de sa participation. Aussi, **l'UE préfère souligner son respect et sa contribution pour les peuples et communautés autochtones de l'Arctique**. L'une des raisons pourrait être simplement que certains de ces peuples autochtones de l'Arctique résident de fait au sein de l'UE. Dans une certaine mesure, on pourrait faire valoir que l'objectif sous-jacent des différents discours officiels des acteurs sur l'environnement arctique est de servir leurs propres intérêts nationaux dans l'Arctique. **La Chine souligne la nature transrégionale et mondiale de l'environnement arctique** pour soutenir et justifier sa participation. Plus précisément, elle tente d'articuler que son climat intérieur, son système écologique et même son agriculture sont affectés négativement par le changement climatique de l'Arctique parce qu'elle est un "Near-Arctic State". En revanche, **l'UE souligne sa responsabilité de participer aux affaires environnementales de l'Arctique en admettant l'empreinte écologique qu'elle a laissée dans l'Arctique.**

Le réchauffement climatique et l'Arctique : un été exceptionnel qui risque de devenir la norme

Trois informations particulièrement significatives sont à retenir pour l'environnement et le climat en Arctique. Les publications font état des préoccupations de la communauté scientifique concernant les conséquences de ces événements et changements. La température de l'été, deuxième plus élevée, après 2005, depuis 1979 ; le détachement d'une quantité gigantesque de glace du plateau groenlandais et enfin les feux arctiques qui réémergent sont autant d'éléments qui soulèvent l'inquiétude des spécialistes.

Cette [étude](#) suggère que le climat de l'Arctique est déjà en transition, cessant d'être un système climatique cryosphérique. Les changements de la glace de mer à la fin du XXème siècle sont substantiels, la région va probablement traverser des extrêmes en termes de températures, de glace de mer et de précipitation, très éloignés des records enregistrés dans le passé proche. **Les cinq scénarios modélisés concluent à des étés libres de glace aux environs de 2100, et trois de ces projections (les trois avec les extensions de glace les plus proches des observations depuis l'ère des satellites météorologiques) suggèrent que l'Arctique restera complètement libre de glaces pour 3 à 4 mois par an.** Non seulement le réchauffement excède celui de plus basses altitudes, mais **les températures quotidiennes des automnes et hivers risquent d'augmenter de 16 à 28° C sur la plupart de l'océan Arctique.** La

³ Six catégories d'attitudinal et quatre de justificateur sont ensuite identifiées dans les discours environnementaux sur l'Arctique mis en avant par la Chine et l'Union européenne.

pluie remplacera les chutes de neige, avec une extension de la saison des pluies de 2 à 4 mois chaque année. Ces changements ont et auront des conséquences extrêmes pour les communautés arctiques, et les écosystèmes locaux⁴.

► **Deuxième été le plus chaud enregistré depuis 1979, après 2005 :**

Le [National Snow & Ice Data Center](#) étatsunien alerte dans [son rapport mensuel](#) des températures exceptionnelles qu'a connu l'Arctique au cours de l'été passé. Au début du mois d'août, le rythme de la perte de glace s'est ralenti et à la fin du mois, l'étendue totale de la glace de mer arctique est passée de la plus faible à la deuxième plus faible dans l'enregistrement satellite. Et ce, malgré le fait que le mois d'août ait été le plus chaud enregistré depuis au moins 1979. Par ailleurs, l'étendue moyenne de la glace de mer arctique le 15 septembre 2020 était de 3,75 millions de km², le deuxième plus faible record satellite en 42 ans d'observations, derrière septembre 2012 (voir également la carte mensuelle de présence de glace de mer en fin de bulletin).

► **Détachement d'une quantité gigantesque de glace du plateau groenlandais :**

Cette [étude menée sur la base des données collectées](#) par les deux satellites météorologiques *Gravity Recovery and Climate Experiment* (GRACE) montre que les glaciers du Groenland ont perdu au cours des trois dernières années – et le détachement de la masse de glace en cette fin d'été le corrobore – une quantité telle qu'un point de non-retour a été atteint. Cela signifie que la neige tombant et reconstituant la calotte glaciaire ne comble plus la perte de glace récente. La région a en effet connu une augmentation des températures moyennes de plus de 3° C par rapport à la fin du XIX^{ème} siècle. Le détachement d'une masse de glace de 113 km², dans le Nord-Est de l'île, [a été rapporté par](#) le Geological Survey of Denmark and Greenland (*Geologiske Undersøgelser for Danmark og Grønland*, GEUS).

► **Les feux arctiques réémergent :**

Dans leur [article publié dans Nature Geoscience](#), Jessica L. McCarty (Miami University), Thomas E. L. Smith (London School of Economics) et Merritt R. Turetsky (University of Colorado) reviennent sur la précocité et l'ampleur des feux souterrains à combustion lente dans l'Arctique observés ce printemps et cet été. Ils appellent à une action globale pour répondre aux défis qu'ils posent. Les auteurs voient dans l'émergence de ces feux de plus en plus tôt au cours des saisons (au printemps), et avec le contexte d'hivers de plus en plus chauds, **l'ouverture d'une nouvelle tendance, « new Arctic fire regime »**, appelée à durer. Dans un [article publié dans la section News de Nature](#), Alexandra Witze explique en quoi les tourbes, écosystèmes les plus denses en carbone sur Terre, sont un formidable terreau pour ce que l'on appelle les feux 'zombies'. L'enjeu principal avec le changement climatique est le réchauffement et la fonte des pergélisols, offrant toujours plus de combustibles à ces feux, qui contribuent dans un cercle vicieux, au réchauffement des sols encore gelés.

Les feux persistants souterrains, dits 'zombies'⁵, sont l'une des causes de ces feux arctiques plus étendus et plus précoces. Cependant, la chaleur exceptionnelle des hivers précédents contribue à fournir du combustible alimentant ces feux souterrains et s'emballant en feux de grande ampleur. Mal compris, ces feux doivent selon les auteurs être mieux intégrés dans les modélisations climatiques du système climatique terrestre. De plus, la détection de ces feux persistants reste un défi pour les scientifiques, mais des progrès technologiques seront sûrement permis grâce à de nouveaux satellites adaptés. L'évaluation et la détection de ces problématiques pourraient aussi s'appuyer plus systématiquement sur les populations autochtones et leurs connaissances intimes de l'environnement arctique. Le Système de surveillance russe des feux sauvages a néanmoins recensé 18 591 foyers dans les deux districts les plus orientaux, pour un total de 14 millions d'hectares brûlés. L'inclusion des autochtones est d'autant plus cruciale que les conséquences de ces changements dans l'« Arctic fire regime » les toucheront le plus directement.

⁴ Landrum Laura, et Marika M. Holland. « Extremes Become Routine in an Emerging New Arctic ». *Nature Climate Change*, 14 septembre 2020, 1-8.

⁵ McCarty, Jessica L., Thomas E. L. Smith, et Merritt R. Turetsky. « Arctic Fires Re-Emerging ». *Nature Geoscience* 13, n° 10 (octobre 2020): 658-60. <https://doi.org/10.1038/s41561-020-00645-5>. Et Witze, Alexandra. « Why Arctic Fires Are Bad News for Climate Change ». *Nature* 585 (17 septembre 2020): 336-37. <https://media.nature.com/original/magazine-assets/d41586-020-02568-y/d41586-020-02568-y.pdf>

Trafic maritime – Sécurité maritime

Novatek commande dix nouveaux méthaniers pour Arctic LNG 2

Novatek, le géant russe du gaz naturel, a signé des contrats d'affrètement à long terme avec Sovcomflot pour une flotte de méthaniers de classe glace ARC7 destinés à son second projet de liquéfaction prévu dans l'Arctique. Ils seront construits par le chantier naval russe de Vladivostok Zvezda.

En signant des contrats d'affrètement, de financement et de construction, Novatek confirme la construction de 10 nouveaux méthaniers pour son projet Arctic LNG 2. Le producteur de gaz naturel russe vient de conclure un affrètement à long terme pour une flotte de 15 méthaniers de classe glace ARC7 avec Smart LNG, une coentreprise entre Novatek et l'armateur étatique russe Sovcomflot. Cette décision fait suite à la commande par Sovcomflot de la tête de série en octobre 2019 et à celle de quatre autres navires par Smart LNG passée en janvier 2020. Tous seront construits par le chantier naval russe Zvezda, du consortium Rosneft et Gazprom. Près de 800 millions de dollars ont déjà été alloués à la construction de méthaniers pour le projet Arctic LNG 2, dont tous les financements ont été accordés fin 2019. D'une longueur de 300 m pour une largeur de 48,8 m, avec une capacité GNL de 172,6 milliers de m³, ces tankers devraient être mis en service en 2023. Conformément à la loi fédérale de décembre 2017 sur le transport maritime des ressources extraites de l'Arctique, les 15 méthaniers seront enregistrés sous le pavillon de l'État de la Fédération de Russie. Le registre maritime russe de la marine marchande supervisera leur construction. Le coût de chaque pétrolier sera d'environ 330 millions de dollars. Les cinq premiers tankers construits à Zvezda bénéficieront du concours technique pour la coque du chantier sud-coréen Samsung Heavy Industries SHI et de la société française Gaztransport & Technigaz SA, GTT pour la construction des réservoirs de GNL. Les cinq premiers navires étaient prévus initialement pour le projet Ob LNG et devaient transporter la production excédentaire de Yamal LNG, tandis que la dernière commande de dix navires devait desservir le projet Arctic LNG 2. Cependant, la capacité du chantier Zvezda est limitée à cinq tankers par an d'ici 2023. Or, Novatek a besoin de 10 navires pour l'ouverture du projet Arctic LNG 2. Novatek a donc obtenu l'autorisation exceptionnelle de passer une commande ferme de six transporteurs Arc7 dans un chantier à l'étranger (*a priori* auprès du chantier sud-coréen DSME, celui qui a construit les 15 tankers pour le projet Yamal – décision en octobre), avec une option pour six navires supplémentaires. Le contrat pour les douze navires pourrait être évalué à 4 milliards de dollars avec la livraison des navires en 2023 et 2024. Les nouveaux navires seront détenus et exploités par Sovcomflot et une coentreprise, entre MOL et COSCO Shipping Group. Entre la commande de 15 transporteurs Arc7 passée à Zvezda et le contrat prévu pour 6 navires avec une option pour 6 navires supplémentaires à l'étranger, Novatek recevra près de 30 nouveaux méthaniers dans les 5 à 6 prochaines années, doublant presque la flotte actuelle de 15 navires. Et des commandes supplémentaires sont déjà envisagées. Novatek aurait besoin de 15 à 17 navires supplémentaires pour répondre aux besoins de transport des futurs projets Arctic LNG 1 et 3. Sources : JournalMarineMarchande.eu ; Neftgaz.ru ; Rosneft.ru ; Kommersant.ru ; Arctictoday.com ; HlghNorthnews.com ; BarentsObserver.com

Projets	Chantiers	Nombre de navires
Yamal LNG	DSME	15
Ob LNG – Yamal	Zvezda (SHI – GTT)	5
Arctic LNG2	Zvezda	10
Arctic LNG2	DSME ?	6 (option + 6)
Arctic LNG 3+1	Zvezda	17



Figure 1 : Tanker LNG ARC7 pour le projet Arctic LNG2 (© Novatek)

Le brise-glace nucléaire *Arktika* en route pour Mourmansk

Réduit d'un tiers de sa puissance en raison d'un moteur hors-service, l'*Arktika* part rejoindre son port d'attache à Mourmansk. Il devra revenir au chantier à Saint-Pétersbourg l'année prochaine pour changer son moteur électrique tribord défectueux.



Le brise-glace, qui devrait être livré prochainement à la société d'État FSUE Atomflot, a quitté le chantier naval de la Baltique à Saint-Pétersbourg le 22 septembre 2020. Cela fait suite à l'achèvement des premiers essais en mer dans la mer Baltique et le golfe de Finlande au début du mois. Rosatom annonce que l'*Arktika* naviguera dans l'Arctique au nord de l'île Franz Josef, l'archipel russe dans le grand Nord, et testera sa capacité à progresser dans la glace avant de se diriger vers son port base, Mourmansk. *Arktika*, dont la conception date de 2009 et dont la construction a débuté en 2012, a subi un certain nombre de retards importants au fil des ans. Un problème particulièrement important était que la conception originale de la centrale électrique du navire com-

prenait des turbogénérateurs de la société ukrainienne Turboatom. L'annexion de la Crimée par Russie en 2014 a empêché d'en prendre livraison. Les sanctions ultérieures du gouvernement américain ont également bloqué la livraison de composants de General Electric nécessaires au système de propulsion électrique du navire. En février 2020, l'un des trois principaux moteurs électriques du navire a subi une panne complète, le laissant avec [seulement deux hélices fonctionnelles](#). Pour des raisons politiques, la Russie veut que son tout récent brise-glace nucléaire et premier d'une série de cinq soit néanmoins déclaré apte au service pour affirmer sa souveraineté sur la route maritime du Nord et en Arctique. Sources : [TheDrive.com](#) ; [DeccanHerald.com](#) ; [BarentsObserver.com](#) ; [Portnews.ru](#) ; [Pro-arctic.ru](#) ; [Mer et Marine](#), [Naval News](#) ; [Asia Times](#)

Classe	Unités	Caractéristiques
Classe Arktika	Arktika Sibir Ural n°4 n°5	173 x 34 33 000 tonnes (estimation) Propulsion nucléaire (2 x RITM-200) Capable de franchir des glaces de 2,9 mètres
Classe Leader	Leader (Lider) n°2 n°3	209 x 47 69 000 tonnes (estimation) Propulsion nucléaire (2 x RITM-400) Capable de franchir des glaces de 4 mètres

Trafic maritime de la NSR

En 2018, le président V. Poutine annonce que le trafic maritime transitant par la route maritime du Nord (RMN) doit atteindre un volume de 80 millions de tonnes par an dès 2024. Deux ans plus tard, Vyacheslav Ruksha, en charge du développement de la RMN au sein de Rosatom, déclare que ces objectifs ne pourront pas être tenus.

Le volume de trafic sur la NSR de 80 millions de tonnes sera atteint d'ici 2030 et non en 2024 sous prétexte de l'impact de la pandémie. Rappelons que selon les décrets présidentiels de mai 2018, le volume de transport de fret le long de la NSR devrait passer à 80 millions de tonnes d'ici 2024. En 2019, le volume de trafic a atteint 31,5 millions de tonnes. Selon le gouvernement, en 2020, ce chiffre devrait atteindre 32 millions de tonnes. Après des années de croissance significative, le volume de fret transporté sur la NSR russe va être stable. Rosatom, la compagnie nucléaire responsable du développement de la route maritime de l'Arctique, a officiellement demandé au ministère des Transports de réduire ses ambitions de 25%. Le nouveau volume cible devrait être de 60 millions de tonnes, soutient Rosatom. La raison de la baisse des ambitions est le fait de ne pas fournir des volumes suffisants de pétrole et de charbon. À l'origine, le charbon des principaux

gisements de la péninsule de Taymyr devait constituer une part importante des volumes. Cependant, le développement du charbon de Taymyr, *Vostok Coal*, ne s'est pas concrétisé. L'énorme projet *Vostok Oil* de Rosneft est également en retard. Le projet ne livrerait en 2024 que 9,25 millions de tonnes, et non 25 millions de tonnes comme l'avait initialement indiqué le dirigeant de la société. Novatek n'est également pas en mesure de livrer ses volumes cibles d'origine. L'entreprise produira, en 2024, 35,5 millions de tonnes de gaz naturel liquéfié, et non les 46,7 millions de tonnes initialement prévues. Sources : BarentsObserver.com ; Sudostroenie.info.ru ; Pro-arctic.ru ; HighNorthnews.com, RBC (en russe)

Extraction d'hydrate de méthane

Le Japon et les États-Unis testent l'extraction d'hydrate de méthane en Alaska.

Le Japon et les États-Unis mèneront une étude conjointe pour produire du gaz à partir d'hydrate de méthane, une ressource énergétique de nouvelle génération, dans le pergélisol du nord de l'Alaska à partir de l'année prochaine. L'objectif du projet est de commercialiser l'utilisation de l'hydrate de méthane extrait des eaux côtières du pays d'ici mars 2028. L'hydrate de méthane, une substance semblable à la glace qui se compose de méthane et d'eau, est considéré comme une puissante source d'énergie alternative au charbon notamment. Il a été confirmé que des réserves de la substance existent dans les fonds marins des eaux côtières du Japon. Sous la pression internationale pour lutter contre le réchauffement climatique, le Japon, pauvre en ressources, a décidé de réduire sa dépendance à l'égard de l'énergie au charbon. Tokyo cherche à renforcer le développement des ressources énergétiques nationales telles que l'hydrate de méthane, tout en favorisant l'utilisation de l'énergie éolienne et d'autres ressources renouvelables. Source : Japantimes.co

Route transpolaire avant 2050

Avec l'accélération du réchauffement climatique, les navires pourraient traverser un océan Arctique ouvert dans moins de 20 ans.

Naviguer via le pôle Nord était impossible jusque dans les années 1950. C'est dorénavant presque inévitable. Même si toutes les émissions de gaz à effet de serre cessaient, l'océan Arctique deviendrait libre de glace en septembre d'ici 2050. Les derniers modèles scientifiques suggèrent qu'une route directe via le pôle Nord pourrait s'ouvrir dès les années 2040, c'est ce que confirme le dernier rapport du GIEC. La route maritime transpolaire (TSR) ouvrira pour la première fois pendant une brève période en septembre de chaque année, lorsque la glace de mer arctique atteindra son minimum annuel. À mesure que le changement climatique se poursuit à un rythme soutenu, la saison va probablement s'allonger progressivement jusqu'à un point où la navigation via la TSR pourrait devenir plus fréquente. L'article de [Mia Bennett](#) résume bien les problématiques qu'une navigation libre de glaces représenterait, des navires non classe glace pourraient transiter sans être soumis à la réglementation russe. Notamment, comment interpréter l'article 234 de la Convention des Nations Unies sur les droits de la mer qui autorise un État côtier à exercer un contrôle sur sa ZEE couverte par les glaces ? Prérogative sur laquelle la Fédération de Russie s'appuie pour imposer escorte et pilotage payants. Source : maritime.executive.com

Second navire d'expédition pour la compagnie Seabourn

Le chantier italien T.Mariotti de San Giorgio di Nogaro, au nord-est de Venise, a procédé à la découpe de la première tôle du second des deux nouveaux navires d'expédition de Seabourn.

La compagnie de luxe américaine, filiale du groupe Carnival Corporation, a annoncé la mise en chantier d'un second navire dont le nom n'a pas encore été officialisé. Il sera le sistership du *Seabourn Venture*, mis sur cale en décembre dernier également à San Giorgio di Nogaro. C'est là, déjà, que le constructeur italien avait réalisé les coques des *Seabourn Odyssey*, *Seabourn Sojourn* et *Seabourn Quest*, livrés en 2009, 2010 et 2011 après leur achèvement à Gênes. Longs de 170 mètres et affichant une jauge de 23 000 GT, les nouveaux sont classés PC 6 afin de pouvoir naviguer en zones polaires et disposeront d'une flottille de 24 Zodiac pour les excursions, mais aussi deux mini-sous-marins de 6 places chacun. Initialement prévue en juin 2021, la livraison du *Seabourn Venture* a été renvoyée à décembre 2021. Un report annoncé fin août par la compagnie, qui le justifie par le retard pris par le chantier durant la crise sanitaire. Quant à son sistership, sa mise en service reste prévue pour 2022. Ce marché de navires dit « d'expédition polaire » est en forte croissance. Leur rentabilité est néanmoins suspendue à la reprise du secteur de la croisière, notamment dans les zones polaires où actuellement les pays « tête de ligne » pour l'embarquement des passagers (Argentine pour la péninsule antarctique, le Canada, le Groenland et la Norvège pour l'Arctique) ne donnent toujours pas leur autorisation. La compagnie



Ponant qui devait envoyer ses quatre navires de la série Boréal n'en positionne plus que trois et attend toujours le feu vert des autorités d'Ushuaïa pour la saison en Antarctique à partir de novembre. Sources : [Mer&marine](#) ; [seabourne.com](#)

Passage Nord-Est du *Boréal* de la compagnie Ponant

Le navire de croisière Boréal de la compagnie Ponant a réalisé la traversée du Nord-Est mi-septembre entre le Svalbard et le détroit de Béring en moins d'une semaine en tangentant le parallèle 85° Nord.

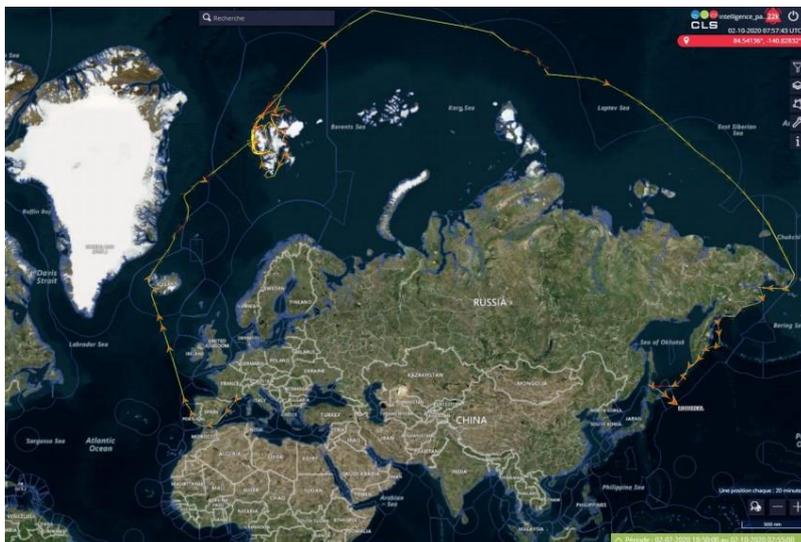


Figure 2 : Route suivie par le Boréal (© CLS / Baudu)

Le record de latitude est détenu par le navire de croisière *Hanseatic* de la compagnie Hapag-Lloyd en août 2014 avec la latitude de 85°40'N à l'occasion d'un passage du Nord-Est entre Nome et Hammerfest en Norvège. Le *Boréal* poursuit sa route vers Tahiti après une escale à Korsakov sur la presqu'île de Sakhaline. Source : [travelpulse.com](#)



Augmentation de la pollution en Arctique à cause du trafic maritime

Alors que la fonte des glaces de mer ouvre davantage l'Arctique à la navigation, de plus en plus de navires naviguent dans les eaux polaires faiblement réglementées, ce qui entraîne une pollution croissante et une augmentation du réchauffement climatique.

Le trafic sur la voie la plus fréquentée de la région glacée le long de la côte sibérienne a augmenté de 58% entre 2016 et 2019. L'année dernière, les navires ont effectué 2 694 voyages sur la route maritime du Nord (seulement une faible partie a fait le transit complet), selon les données recueillies par des chercheurs du [Center for High North Logistics de l'Université du Nord de Norvège](#). Le commerce est tiré par les producteurs de produits d'hydrocarbures – principalement en Russie, en Chine et au Canada – qui envoient du minerai de fer, du pétrole, du gaz naturel liquéfié et d'autres combustibles dans les eaux arctiques. Même la pandémie de Covid-19, qui a considérablement ralenti les expéditions dans le monde en raison de la perturbation des chaînes d'approvisionnement, n'a pas empêché l'augmentation du trafic sur l'Arctique. Les navires ont effectué 935 voyages au premier semestre 2020, jusqu'à la fin juin, contre 855 à la même période l'an dernier, selon les données. L'augmentation des expéditions est une préoccupation pour l'environnement. Au fur et à mesure que ces navires lourds brûlent du carburant, ils libèrent du dioxyde de carbone, ainsi que du carbone noir, sous forme de suie. Cette suie recouvre la glace et la neige à proximité, absorbant le rayonnement solaire plutôt que de le renvoyer hors de l'atmosphère, ce qui augmente le réchauffement dans la région. Les méthaniers représentent la plus grande part du trafic sur la route maritime du Nord. À eux seuls, ils ont brûlé 239 000 tonnes de carburant en 2019, contre seulement 6 000 tonnes en 2017. L'ouverture de la route maritime du nord de plus en plus tôt dans l'année a attiré des navires pour effectuer les 2 694 voyages en 2019, contre 2 022 en 2018, 1 908 en 2017 et 1 705 en 2016, selon le Center for High North Logistics de l'Université du Nord. Sur l'ensemble de ce volume, 41% des navires sont des navires de pêche (cf. Bulletin mensuel n° 15). Les transits effectués dans leur totalité sur la route maritime du Nord ne représentent chaque année qu'une quarantaine de navires environ. Source : [Arctictoday.com](#)

Arctic shipping

Melting sea ice in the Arctic has given way to shipping lanes, and the route tracing the coasts of Siberia and Norway is the region's busiest artery. As those heavy ships burn fuel, they are bringing more emissions of black soot, which can blacken nearby ice and snow and thus contribute to more warming.

MELTING SEA ICE OPENS SHIPPING LANES...

Summer shipping routes through the Arctic since 2007.

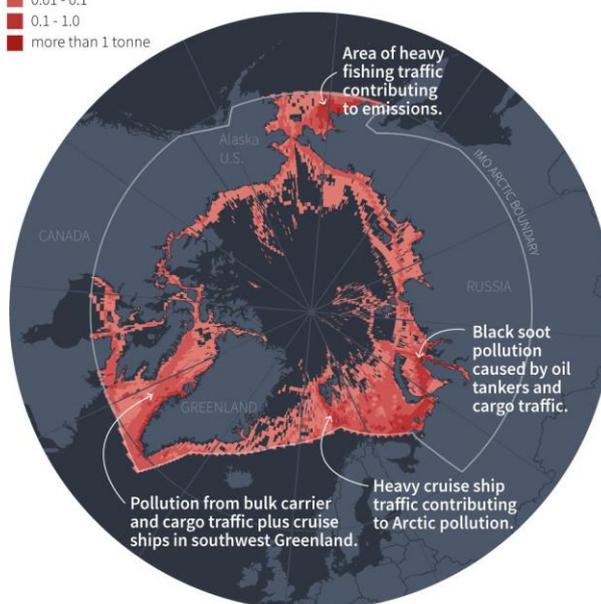
Northwest Passage Northeast Passage Northern Sea Route



...BRINGING POLLUTION TO THE POLAR REGION.

Black carbon emissions from ships, 2019.

0.001 - 0.1 tonnes
0.01 - 0.1
0.1 - 1.0
more than 1 tonne



Sources: U.S. National Ice Center; National Snow and Ice Data Center; International Council on Clean Transportation; Natural Earth
M. OVASKA, 28/08/2020

REUTERS

Figure 3 : Trafic maritime en Arctique (© Reuters – 2020)

Carte de concentration des glaces de septembre 2020

Carte de concentration des glaces en Arctique (en vert, concentration de la banquise de 1^{ère} année de 1/10 à 6/10 ; en orange > 6/10).

L'étendue de la glace de mer arctique en septembre est tombée au deuxième minimum annuel le plus bas jamais enregistré. L'étendue de la glace de mer arctique a atteint un plancher de 3,74 millions de km² le 15 septembre. Ce n'était que la deuxième fois dans les relevés satellitaires que le minimum était inférieur à 4 millions de km² ; le record de minimum de glaces de mer a été mesuré en 2012, lorsque l'étendue des glaces à la mi-septembre était tombée à 3,39 millions de km². Les 14 minimums les plus bas pour l'étendue de la glace de mer se sont produits au cours des 14 dernières années, selon les informations du NSIDC. Cette fonte exceptionnelle est très certainement due en partie aux températures extrêmement chaudes de cet été en Sibérie. En mai et juin, des températures de l'air extrêmement élevées – jusqu'à 6° C au-dessus de la moyenne à long terme – et des températures de la mer supérieures à la moyenne ont encore accéléré la fonte des glaces de mer. Des températures de la mer persistantes au-dessus de la moyenne peuvent également entraver la formation de glace de mer et retarder la recongélation de l'océan Arctique cet automne. Sources : [Nsidc.org](https://nsidc.org) ; aari.ru ; arctictoday.com ; HighNorthnews.com ; Nsidc.arcticseaicenews.org ; Arcus.org

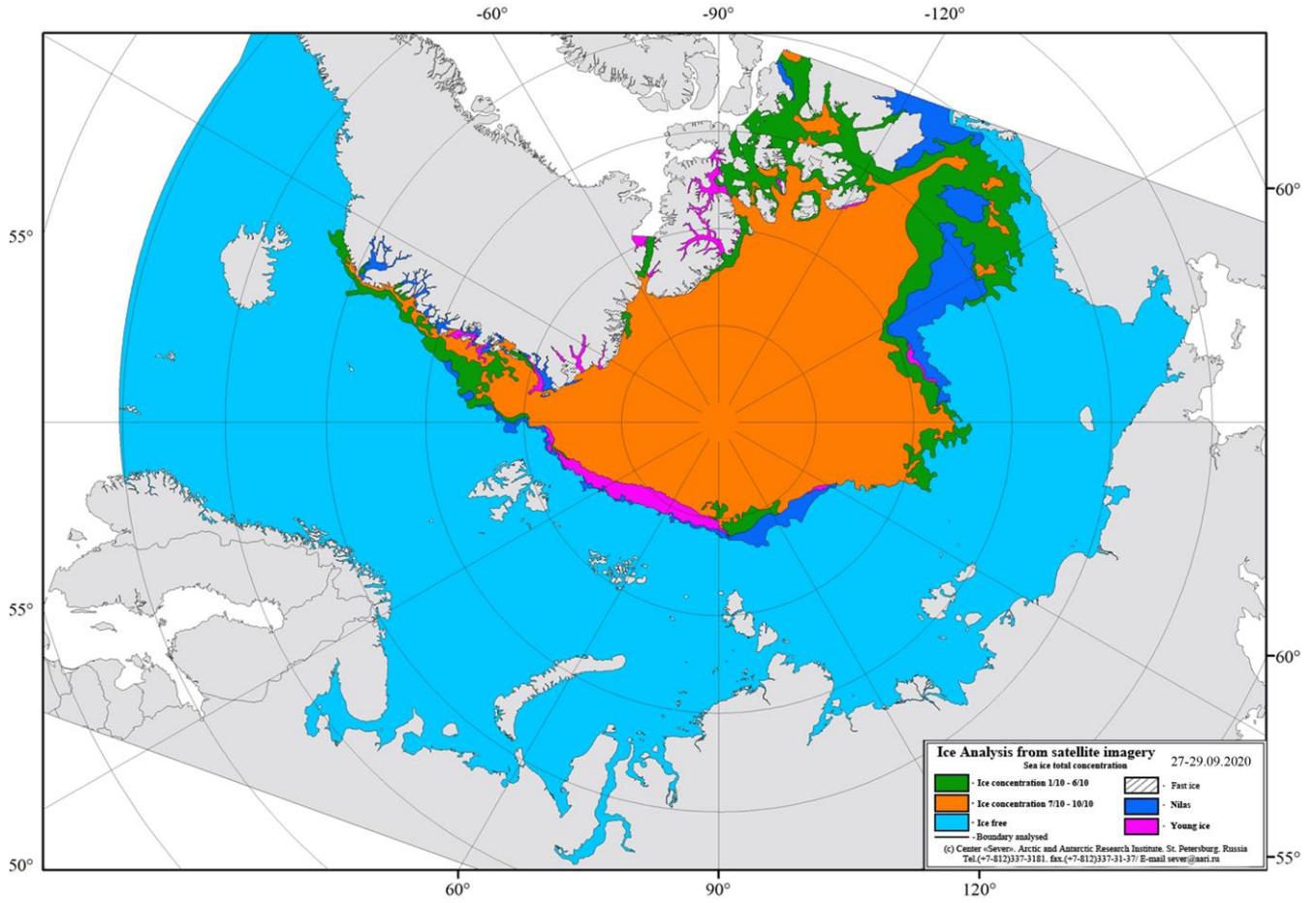


Figure 4 : Couverture de glace au 29 septembre 2020 ((© AARI)