

LES PAPIERS DE
RECHERCHE
DE L'ENA

Collection QUESTIONS
EUROPÉENNES ET
INTERNATIONALES

PR ENA QEI 2018-01



Que faire de l'Arctique ?

Entre spécificités du
développement, enjeux
géo-politiques et besoin
de régulation

JULIEN PORTIER

Résumé

Sous le double effet du progrès technique et du repli des glaces, la navigation devient possible sur l'océan glacial arctique, de même que l'exploitation économique de son pourtour. Avec ces perspectives, se réveille l'appétit des puissances arctiques et l'ouverture au monde du Grand Nord semble désormais inéluctable. À mesure que se dissipe le mythe d'un océan gelé, vide et désolé, grandissent en Arctique des enjeux environnementaux, économiques et sociaux, habituellement liés aux économies émergentes : sortie de l'économie de rente, développement de l'activité entrepreneuriale, gestion des conséquences du libre-échange, identité culturelle et destin des minorités. Pourtant, cette région demeure encore et toujours incomparable, tant en ce qui concerne son climat, qu'au regard de la chronologie de son ouverture au monde. Fait exceptionnel, une partie du globe accélère son anthropisation, alors même que l'humanité a, d'ores et déjà, pris conscience des risques environnementaux, sociaux et diplomatiques associés à cette ouverture. C'est pourquoi l'Arctique est appelé à être un laboratoire pour la résolution de grands problèmes internationaux, où se conçoit actuellement un modèle original de régulation des activités humaines.

Mots clés : Grand Nord, développement, enjeux stratégiques, régulation

What to do with the Arctic Ocean?

Technical progress and the melting of the polar ice made possible the navigation in the Arctic Ocean waters. They also enable the economic exploitation of its periphery. These evolutions arouse the interest of the nearby Arctic powers. They also made unavoidable the opening up of the Far North to the world at large. As the myth of an empty and desolate frozen ocean dissipates, environmental, economic and social issues, usually related to emerging economies, are currently increasing in the Arctic zone: the end of a windfall economy, the development of an entrepreneurial activity, the management of the opening to free trade and the cultural identity and destiny of the minorities living in the region. However, the Far North region is still unique, both in terms of climate and of belated openness to the world. For once, a region of the globe is accelerating its anthropisation, even though humanity has already become aware of the environmental, social and diplomatic risks associated with this openness. This is the reason why the Arctic is bound to be a laboratory for the tackling of major international problems, in which an original model of regulation of human activities is being conceived.

Key words: Far North, economic development, geopolitical challenges, regulation

L'auteur

Diplômé en histoire contemporaine et en droit public, Julien Portier est administrateur civil au ministère de la transition écologique et solidaire, ancien élève de la promotion Louise Weiss de l'École nationale d'administration. Lauréat, avec trois autres élèves, de l'édition 2017 du concours Arctique, il a réalisé cette publication à la suite d'un voyage d'étude à Oslo et Tromsø en octobre 2017.

L'auteur s'exprime à titre personnel. Ce Papier a été produit dans le cadre de sa scolarité à l'ENA. Il ne saurait engager le ministère de la transition écologique et solidaire.

L'École nationale d'administration n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les « Papiers de recherche de l'Ena » : ces opinions doivent être considérées comme propres à leurs auteurs.

LES PAPIERS DE RECHERCHE DE L'ENA

Collection QUESTION EUROPÉENNES ET INTERNATIONALES - QEI

Que faire de l'Arctique ?

Entre spécificités du développement, enjeux géopolitiques et besoin de régulation

PR ENA QEI 2018-01

Septembre 2018

JULIEN PORTIER

Retrouvez la publication sur :

<https://www.ena.fr/La-recherche-a-l-ENA/Publications/Collection-Les-papiers-de-recherche-de-l-ENA>

© ENA

Sommaire

Partie I - ETAT DES LIEUX

1. L'Arctique comme espace de vie et de développement économique.....	8
1.1. Un espace trop souvent perçu comme vide d'hommes et de vie.....	8
1.1.1. L'Arctique à mi-chemin entre Grand Nord sauvage et civilisation occidentale	8
1.1.2. Les linéaments d'un tissu économique moderne	9
1.1.3. Le creuset des <i>special skills</i> arctiques	10
1.2. Quelles pistes pour développer l'activité entrepreneuriale dans le Grand Nord ?	13
1.2.1. Les « chantiers de l'extrême » : figure imposée de l'exploitation gazière ?	13
1.2.2. La sortie de l'économie «de rente», un défi du Grand Nord	14
1.3. Le besoin d'infrastructures et d'équipements.....	15
2. L'Arctique royaume de l'incertitude.....	19
2.1. L'anthropisation du Grand Nord : phénomène certain, mais imprévisible et non-linéaire	19
2.1.1. Un phénomène inéluctable ?.....	19
2.1.2. Le Svalbard au croisement de la terre sauvage et de l'anthropisation économique et touristique.....	21
2.2. Un risque environnemental omniprésent.....	21
2.3. L'incertitude, entrave au développement du Grand Nord	23
2.4. Des « cygnes noirs » sur un fond blanc	24
3. Le droit de la mer, épine dorsale des relations entre États circumpolaires	25
4. Les tensions diplomatiques : des vaguelettes sur l'océan glacé ?	26
4.1. L'importance des antagonismes diplomatiques en Arctique doit être relativisée.	26
4.2. L'inconnu américain : vers le réveil d'un géant endormi ?	28
4.3. Le Grand Nord, nouveau terrain de jeu des ambitions chinoises ?	29
4.4. L'entre-soi Arctique, garant de la <i>Pax Polaris</i> ?	31
5. La place particulière des populations autochtones.....	32
5.1. Une « sécurité sociétale » menacée	32
5.2. Le défi d'une intégration respectueuse des spécificités autochtones	33
5.3. Quelle intégration politique pour les populations autochtones ?.....	34
6. Une <i>Lex Specialis Arctica</i> est-elle réellement nécessaire ?.....	36
6.1. Une régulation existante mais fragmentée et imparfaite	36
6.2. « Tenir la cadence » du progrès technique, un défi au régulateur ?.....	37
6.3. Le Conseil de l'Arctique peut-il combler les failles réglementaires actuelles ?	39
7. Pistes envisageables pour une <i>Lex Specialis Arctica</i> équitable et applicable	40
7.1. La <i>Soft Law</i> comme base de travail, mais non comme finalité	40
7.2. Le modèle Antarctique : une source d'inspiration réelle mais limitée	41
7.3. Le code polaire, outil de régulation novateur pour la navigation en Arctique	42

7.3.1. Le Code polaire, un instrument de «sédution» par le droit.....	42
7.3.2. Les difficultés techniques d'une application unifiée du Code polaire	44
7.3.3. Le rôle fondamental des États pour permettre une application unifiée et efficace du Code polaire	47
7.3.4. Un devoir de coopération doublé à un devoir de contrôle.....	48
7.4. Un autre exemple de <i>smart regulation</i> : la préservation de la faune arctique.....	49
7.4.1. L'échec patent de la régulation traditionnelle par le droit international public : l'exemple de la pêche à la baleine pour motifs « scientifiques »	49
7.4.2. L'hybridation des espèces : une autre forme de signal d'alarme	50
7.4.3. La préservation de l'ours polaire illustre la nécessité de coupler régulation internationale et nationale adaptées.....	51
Conclusion.....	54
8. Bibliographie	55
9. Glossaire.....	59

Le 17 septembre 2017, le *Crystal Serenity* atteignait New-York, après trente-deux jours de croisière à travers le passage du Nord-Ouest. Autrefois clos, l'Arctique est sur le point de devenir lui aussi un espace mis au service des Hommes. Un paquebot venait de réussir en un mois, ce qu'Amudsen avait mis trois ans à accomplir.

Un rapide coup d'œil sur la presse internationale, mais aussi francophone, permet de constater, sans ambiguïté, une fréquence croissante des sujets relatifs à l'Arctique. A la maîtrise croissante de cet espace répond une « banalisation » du Grand Nord comme thème d'actualité, de réflexion ou de discussion. Celle-ci, bien entendu, véhicule bien souvent nombre de clichés ou des perceptions caricaturales du Grand Nord. Certes, les sujets abordés sont, le plus souvent, réels et traduisent des problématiques fondamentales pour l'Arctique : réchauffement climatique, conditions météorologiques extrêmes, espace stratégique, fort potentiel économique. C'est en revanche le traitement de ces sujets qui, bien souvent, contribue au tableau d'un Grand Nord « rêvé », de même qu'il y eut, en son temps, un « Orient rêvé » (Vinson, 2004).

La première ambition de cette étude¹ est, ainsi, de démêler le vrai du faux et de démontrer en quoi l'image actuelle du Grand Nord est, parfois, une construction du « sud ». Toutefois, cette démonstration a ses limites et force est de constater que les populations des régions circumpolaires manifestent une conscience aiguë de la spécificité de leur environnement et de leurs conditions de vie, dont ils tirent fierté, originalité et identité. Cette « Arcticité » tranche avec ce qu'est, en fait et sur le papier, l'Arctique, à savoir un océan.

Ainsi l'Arctique, en tant que tel, est bien souvent une métonymie. La référence à cet espace comme un océan, certes partiellement gelé, est souvent indirecte. Le plus souvent, c'est *via* l'activité des femmes et des hommes qui y vivent, par les conditions particulièrement difficiles de leur existence et par les enjeux du Grand Nord que se définit l'océan arctique. L'Arctique n'est donc pas qu'une étendue d'eau ou une longitude : le mot, en lui-même, est problématique. L'utilisation d'un terme générique suppose en effet que la géographie et le climat des régions circumpolaires définissent un mode de vie spécifique, un espace ayant ses propres ses règles, qui justifient de le distinguer du reste du monde.

Cette mise au point conduit, *ipso facto*, à préciser la notion de « régulation de l'Arctique », qui irrigue cette étude. En effet, un océan ne se régule pas : la puissance de la nature, sa capacité à échapper au régulateur sont même une caractéristique de l'océan glacial. Ce sont, en fait, les activités humaines et l'exploitation qui est faite de l'espace polaire, dont cherche à se saisir le régulateur. En cela, le régulateur doit relever le défi crucial de « l'ouverture » de l'Arctique. Le voyage du *Crystal Serenity*, évoqué plus haut, en est un exemple topique. L'océan glacial est en cours d'anthropisation, laquelle est souvent considérée comme directement corrélée à la fonte des glaces. Le réchauffement climatique est loin d'être le seul élément de cette « ouverture » du Grand Nord. L'appât des ressources naturelles, fossiles ou halieutiques, le progrès technologique, l'obsession humaine d'une maîtrise pleine et entière de la planète, tous ces éléments en sont également des vecteurs. Sans doute, l'ambition de Descartes de faire de l'homme le « maître et possesseur de la nature »

¹ La présente publication est le résultat d'un travail initié en 2016-2017 par plusieurs élèves de l'Ecole nationale d'administration dans le cadre de la scolarité et à l'occasion d'un voyage d'étude à Oslo et à Tromsø réalisé grâce à une bourse de l'ambassade de Norvège en France. L'auteur tient à adresser ses chaleureux remerciements à Mme Amélie Puccinelli, M. Felipe Arrango-Garcia, Clément Larrauri, Mme Gry-Irène Skorstad, ainsi qu'à M. Jean-François Dobelle.

est encore loin d'être réalisée dans le Grand Nord. Mais le compte à rebours est enclenché, avec en filigrane cette question : « Que faire de l'Arctique ? ».

Ce titre, volontairement provocateur, met en exergue un fait particulièrement nouveau pour le Grand Nord. Pour la première fois, l'humanité aborde et colonise un espace encore relativement préservé, avec la conscience de sa propre nocivité. Dans une certaine mesure, « l'ouverture » de l'océan glacial constitue l'une des ultimes étapes du « désenchantement du monde ». Une fois encore, les frontières de l'anthropisation sont repoussées.

Mais cela ne préjuge pas de la nature de cette anthropisation et des principes qui en guideront la gouvernance. Les États membres du Conseil de l'Arctique doivent aujourd'hui faire face à des choix, économiques et stratégiques, en apparence, mais dans le fond bel et bien politique. Cet « existentialisme » de l'Arctique suppose de décider de l'avenir de l'océan glacial. Faut-il estimer son ouverture inéluctable ? Et donc l'accompagner au mieux pour en limiter les conséquences ? Ou considérer la préservation de l'Arctique comme une cause d'ores et déjà perdue ? Faut-il considérer que le droit des populations arctiques à la « civilisation » et au développement économique doit primer ou, au contraire, être contraint par la préservation du Grand Nord ? Préservation, bien souvent, décidée depuis le sud. L'autre ambition de cette étude est, ainsi, d'identifier les clefs et les leviers qui permettront de résoudre ces choix d'une manière équilibrée, à la fois réaliste, humaniste, pacifique, durable et écologique.



Le Grand Nord, représenté à partir de l'étendue maximale du champ d'application du Code polaire. Source : Code polaire, Préambule, 5.

À partir d'un état des lieux des ambitions polaires (I) et d'un examen des modes de régulations déjà en place dans cet espace de « low tension » qu'est l'Arctique (II), les instruments d'une régulation adaptée des activités humaines dans le Grand Nord peuvent être esquissés (III).

Première partie – État des lieux

1. L'Arctique comme espace de vie et de développement économique

1.1. Un espace trop souvent perçu comme vide d'hommes et de vie

1.1.1. L'Arctique à mi-chemin entre Grand Nord sauvage et civilisation occidentale

La perception de l'Arctique, par construction mentale à partir de la référence aux régions plus tempérées, est bien souvent erronée. Elle révèle de fait une approche caricaturale du Grand Nord. Celui-ci s'identifie souvent au-delà du cercle polaire. De fait, l'image d'un « Eldorado blanc » est bien souvent erronée à double titre, tant dans sa dimension climatique et géographique, en ce qu'il n'est pas plus un espace immaculé, en permanence gelé et totalement inhospitalier, que la réserve inextinguible de ressources sous la forme duquel il est souvent dépeint².

Tout d'abord, la latitude n'est pas un élément pertinent pour déterminer la viabilité de l'espace Arctique. La présence du *Gulf Stream* explique par exemple pourquoi la société moderne est largement établie à Tromsø³, tandis que le Grand Nord canadien, l'Alaska ou l'intérieur des terres scandinaves se caractérisent par un climat plus rude. C'est ainsi que le « Nord » est, d'une certaine manière, une « construction du Sud », avec ses préjugés afférents (Grace, 2007).

Certes, l'Arctique reste marqué par les grands espaces. L'Arctique accueille en effet 13 millions d'habitants dont 4 millions vivant au nord du cercle polaire proprement dit. Les zones à populations éparses de Finlande, avec cinq personnes par km² – soit 2,6 millions d'habitants pour 532 000 km², représentent l'équivalent de la population de Rome qui habiterait une zone de la taille de l'Espagne (OECD, 2017). 10% de Norvégiens vivent au-delà du cercle, ce qui implique de leur apporter les services économiques nécessaires (Kunz, 2017, 10-13).

² Entretien au ministère du commerce du Royaume de Norvège, le 24 octobre 2017.

³ Entretien au ministère des affaires étrangères du Royaume de Norvège, le 23 octobre 2017.

Le grand nord se caractérise, aussi, par un habitat épars. La notion de municipalité y est essentiellement théorique, comme le démontre l'exemple du comté de Troms, dont la périphérie est marquée par l'insularité. En effet, les côtes des îles autour de Tromsø sont urbanisées de manière discontinue, sous la forme d'une succession de hameaux ou de maisons isolés. Généralement peu équipés, ces hameaux sont parfois dotés d'une école, plus rarement d'un restaurant ou d'un commerce de proximité. Reliés à Tromsø par des routes tortueuses, forcées de longer les côtes des fjords et recouvertes de neige près de la moitié de l'année, ces lieux de vie sont rapidement très isolés. Ils dépendent alors pleinement des infrastructures facilitant le déplacement : lignes de bus atteignant les zones reculés, ferrys entre les îles, voire investissements plus lourds sous la forme de tunnels entre les îles⁴.

Bien qu'isolées, les régions nordiques peuplées de manière dispersée (NSPA : *Northern Sparsely Populated Areas*) démontrent souvent un niveau élevé de bien être, qui, quoique légèrement en dessous des moyennes nationales scandinaves, supplante les niveaux moyens observés dans l'OCDE.

Il est vrai que les taux d'emploi y sont plus bas et les revenus plus faibles. Mais d'autres facteurs de bien être – logement, qualité environnementale, accès aux services y compris en zone reculée – approchent bien souvent les standards nationaux extrêmement favorables (OECD, 2017, 38 et s.). Enfin, la dotation en ressources du Grand Nord, si elle est parfois exagérée, n'en est pas moins réelle. Par exemple, les trois comtés du nord de la Norvège (Finmark – Norland et Troms) représentent 7,7 % de l'économie nationale, pour 35 % de la zone du pays. La Norvège septentrionale tire profit des pêcheries, de l'aquaculture et du tourisme. Dans le canton de Troms, le secteur public joue un rôle particulièrement essentiel, du fait de la présence de l'université polaire et d'infrastructures médicales avancées (OECD, 2017, 38 et s.).

1.1.2. Les linéaments d'un tissu économique moderne

La création entrepreneuriale dans les NSPA reflète par de nombreux aspects les grandes problématiques arctiques mais souligne aussi le dynamisme économique et humain du pourtour de l'océan glacial. Faiblement peuplées, avec des municipalités plutôt petites, ces régions sont dépendantes de l'exportation de matières premières ou semi-traitées. Mais leur dépendance à l'économie de rente est, par certains aspects, un atout des NSPA dont le tissu économique diffère sensiblement des modèles hautement capitalistiques qui caractérisent bien souvent les économies fondées sur l'exploitation de ressources naturelles. Les entreprises implantées dans les NSPA sont souvent de petite taille et bien souvent spécialisées dans l'exploitation de ressources naturelles. De même, le tourisme naturel et culturel stimule la création entrepreneuriale dans les NSPA. Pour leur part, les grandes entreprises s'orientent généralement vers la fourniture de services au public (OECD, 2017, 38 et s.). Les régions situées en Finlande orientale ont des ressources forestières, et peuvent compter des lacs et des paysages sauvages. Elles bénéficient également d'un développement dynamique liées à leurs espaces urbains suffisants pour justifier un effet de *cluster* en matière de développement économique et de recherche. La Laponie tire elle-même de l'Arctique une valorisation touristique, ainsi que d'une économie extractive (OECD, 2017, 38 et s.).

⁴ Constatation faite par l'auteur à l'occasion d'un voyage par route dans le comté de Troms, mars 2018.

Le tourisme arctique s'appuie largement sur des *start-ups* qui parient sur un modèle économique nécessitant relativement peu de capital. Les « safaris aurores boréales » en sont un exemple. Ces entreprises proposent alors des prestations de conduite vers des *spots* réputés, parfois à plusieurs heures de route de la base de l'activité, afin d'atteindre un ciel dégagé. A la tombée du jour, de septembre à avril, le centre de Tromsø est le théâtre d'un balai de cars et véhicules plus légers, voire de navires, dans lesquels embarquent les touristes pour une centaine d'euros par passager. Cette effervescence traduit l'essor de l'activité de « chasse aux aurores ». S'il est vrai que la mise en place de l'activité ne nécessite que de disposer d'un ou deux minibus et d'un portail internet servant à recueillir les inscriptions, les coûts de fonctionnement de ces entreprises sont en réalité élevés : carburant, entretien du véhicule, rémunération du personnel d'encadrement pour des prestations nocturnes et nourriture. Aussi la soutenabilité du *business model* de ces entreprises est-elle dépendante de l'équipement de l'Arctique. Moyens de communication entre véhicules, accès au carburant à des prix raisonnables, accès à l'internet, indications météorologiques précises, infrastructures routières adaptées à une conduite de nuit, sur neige et sur trajets longs, sont autant d'éléments indispensables à l'activité. Ces entreprises vont jusqu'à exploiter l'appartenance de la Norvège à l'espace Schengen, en conduisant parfois au-delà des frontières finlandaises⁵.

1.1.3. Le creuset des *special skills* arctiques

Cette création entrepreneuriale s'accompagne d'une production scientifique de premier ordre. Le Canada s'illustre actuellement dans les études de pointe sur les conséquences de la maladie débilitante chronique des cervidés, ou « maladie du cerf zombie », qui affecte principalement les cervidés d'Amérique du Nord, en particulier les élans et les rennes, mais qui a également atteint la Norvège en 2016. Cette maladie, qui affecte les cellules nerveuses des cervidés, est en particulier étudiée par l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA). A l'issue d'une étude débutée sur des macaques en 2009, celle-ci a pu démontrer des risques de transmission à l'homme en cas de consommation régulière de viande infectée. Cette situation concerne ainsi les familles de chasseurs au Canada, qui chaque année consommeraient entre 7 000 et 15 000 carcasses infectées⁶. Dans les régions canadiennes concernées, il est désormais possible aux chasseurs de faire tester leur viande avant de la consommer (Merdrignac, 2018). L'Arctique est, enfin, en pointe dans l'éducation spécifique aux enjeux du Grand Nord. Grâce à un programme d'échange renommé, l'université « Polaire » de Tromsø accueille ainsi des étudiants du monde entier, dans une ville de 60 000 habitants seulement, illustration de l'écart entre la population de l'Arctique et la renommée du savoir polaire. Avec dix campus, l'université noyauté tout le nord de la Norvège, jusqu'au Svalbard. Les formations qui y sont dispensées s'illustrent par leur variété : des matières générales, à forte valeur technique ou intellectuelle ajoutée, ingénierie du contrôle spatial, biologie, informatique, art contemporain, littérature, économie etc., mais aussi des matières spécifiques à l'Arctique, allant de la culture samie, l'enseignement du tourisme arctique, l'étude de la pêche industrielle ou des aurores boréales⁷ Avec après 12 000

⁵ Observation personnelle de l'auteur, mars 2018.

⁶ Chiffres de l'*Alliance for Public Wildlife*.

⁷ *The Arctic University of Norway Website*, www.uit.no.

étudiants, le campus de Tromsø se distingue par une architecture originale. Bénéficiant de locaux récents, l'université polaire dégage une ambiance de sérénité qui explique son succès. Les étudiants bénéficient d'un accès de qualité à des services de santé et d'un campus « à l'américaine » étendu sur plusieurs hectares.

L'importance de telles infrastructures n'est pas à négliger lorsqu'il s'agit de construire l'Arctique de demain. La sensibilisation des jeunes générations aux problématiques environnementales en Arctique est un enjeu capital pour conférer au développement des énergies renouvelables une dynamique de long terme dans le Grand Nord, autant que pour acquérir les *special skills* requis pour la maîtrise de l'espace polaire. « Tout connaître » sur la mer et la géopolitique du Grand Nord est un objectif assumé du gouvernement norvégien, matérialisé par des investissements lourds dans le secteur des compétences et de l'éducation dans le nord⁸. C'est pourquoi des chercheurs de l'université de Tromsø conçoivent des simulations éducatives, destinées à sensibiliser de manière ludique et responsabilisante les jeunes et moins jeunes à – par exemple – la gestion des stocks halieutiques⁹. Un autre exemple significatif est la mesure de nanoparticules dans les glaciers au Spitsberg. Des expériences furent ainsi conduites au printemps 2016 pour améliorer la stratégie d'échantillonnage. Il fut ainsi découvert que la concentration de nanoparticules s'élevait avec l'altitude, engendrant une concentration élevée de particules ultrafines au sommet des glaciers¹⁰.

Autre illustration, la recherche en zoologie halieutique, qui est déterminante pour dissiper les incertitudes quant au réchauffement climatique. À partir d'une base de données regroupant 52 espèces de poissons et des échantillons prélevés à 3 660 emplacements différents pendant la récente période de réchauffement, des chercheurs de Tromsø ont ainsi illustré un mouvement vers le pôle de différentes espèces de poissons, qui redessine la biogéographie du Grand Nord marin. L'étude a ainsi pu démontrer que les espèces des poissons arctiques, souvent des benthivores vivant près du fond, étaient rapidement remplacées par la migration de nouvelles espèces boréales¹¹, bien souvent piscivores, plus grandes et à durée de vie plus longue¹². Par effet d'entraînement, l'Arctique tend à devenir un pôle de haute technologie et de recherche de pointe, dans des domaines qui transcendent largement les questions propres au Grand Nord. C'est aussi à Tromsø que l'hôpital universitaire de Norvège du nord, grâce à des tests aléatoires combinés avec des études relatives à différentes catégories de traitements antibiotiques, a pu démontrer la nécessité de réduire les traitements antibiotiques administrés aux nouveaux nés¹³.

La mobilisation des nouvelles technologies est ainsi fondamentale pour faciliter l'accès permanent des navigateurs. Au Canada, les services de communication et de trafic maritimes de Prescott offrent une diffusion par satellite de l'information relative à

⁸ Entretien au ministère des affaires étrangères du Royaume de Norvège, le 23 octobre 2017.

⁹ Visite de l'université de Tromsø, le 25 octobre 2017.

¹⁰ « *Nanotechnology - Nanoparticles; Reports Summarize Nanoparticles Study Results from A. Spolaor and Co-Researchers [Determination of black carbon and nanoparticles along glaciers in the Spitsbergen (Svalbard) region exploiting a mobile platform]* », *Ecology, Environment & Conservation*, décembre 2017.

¹¹ Comprendre « subarctiques » selon la classification de Köppen.

¹² « *Climate Change; New Climate Change Findings Reported from Arctic University of Norway (Climate-driven changes in functional biogeography of Arctic marine fish communities)* », *Science Letter*, décembre 2017.

¹³ « *Drugs and Therapies - Antibiotics; Reports Outline Antibiotics Study Results from University Hospital of North Norway (Antibiotic therapy in neonates and impact on gut microbiota and antibiotic resistance development: a systematic review)* », *Drug Week*, décembre 2017.

la sécurité des eaux de l'extrême-Arctique¹⁴. Le besoin de *special skills* pour conduire n'importe quel projet en Arctique est une constante reconnue et répétée en Norvège¹⁵. Corollaire scientifique de la *Pax Polaris*, le partage de l'information et de la technologie est vécu, dans le grand nord, comme un jeu à somme positive. En conséquence, les *fora* de discussions et conférences internationales consacrés au Grand Nord revêtent une importance toute particulière dans la diffusion et l'acquisition de ces « *special skills* » nécessaires à l'économie polaire. Mentionnons l'*Arctic Circle conference* en Irlande, l'*Arctic Frontiers conference* à Tromsø ou encore la *Nor Shipping Exhibition* dont l'édition 2019 se tiendra à Oslo.

Cette diversité de l'espace Arctique se manifeste dans sa valorisation économique par la Norvège. Même si les ressources naturelles constituent une source majeure de revenus pour la Norvège, la production de services culturels, l'inspiration pour les disciplines artistiques ou commerciales et la régulation climatique et atmosphérique constituent également des formes de cette valorisation¹⁶.

De fait, les habitants du Grand Nord revendiquent une identité propre liée à la vie polaire¹⁷. Cette diversité de l'espace Arctique se manifeste dans sa valorisation économique par la Norvège. A Tromsø, tout est « polaire » ou « Arctique ». Il en va ainsi aussi bien de l'eau minérale (cf. la marque *Arctic Water*), que de la bière ou des commerces et autres services. Les termes *High North*, polaire ou arctique y sont d'ailleurs utilisés de manière aléatoire, avec pour point commun celui de faire référence à une identité propre aux riverains de l'océan glacial. La ville revendique son rang de « capitale » Arctique, symbolisé par la « cathédrale Arctique » de Tromsø (1965), église œcuménique à l'architecture épurée et contemporaine.

Cette identité propre transparaît évidemment dans les activités usuelles des habitants du grand nord. La pratique du ski, de fonds comme de piste, y constitue un élément normal de la vie quotidienne. A Tromsø, les cours de ski sont dispensés aux enfants après l'école de 18h à 20h30, durant les heures d'ouverture « nocturnes » de l'*Alpinpark*. Le ski est, ainsi, une activité sportive pratiquée par les Norvégiens à la sortie du travail, avant le retour chez soi. A l'école, les cours de récréation sont des espaces de jeux sur neige et en forêt, où les enfants peuvent se familiariser très jeunes et dans un cadre scolaire avec les activités extérieur¹⁸.

Ce besoin de souligner une « *Arcticité* » transparaît aussi dans la vie culturelle de Tromsø, intense et scandée d'événements tels que les concerts du *Nothern Lights Festival* ou le Festival du Film Etranger de Tromsø. La visite des différents musées y est particulièrement édifiante. Dans un décor suranné, le Musée Polaire de Tromsø met en scène les différents poncifs d'un Arctique folklorique et rêvé. Autour de personnages en plastique, s'entassent des pièges à ours, des tabatières, des portraits de Hansen ou Amudsen ainsi que toute une gamme d'outils utilisés par les explorateurs de l'Arctique. A bien des égards, le Musée Polaire ressemble à une version rustique du Musée FRAM, à Oslo, lui aussi dédié à la conquête du Grand Nord. Dans un style très différent, le *Nord Norsk Kunst Museum* de Tromsø offre lui

¹⁴ « La saison arctique tire à sa fin mais la Garde côtière continue d'appuyer l'industrie et les programmes dans le nord » *Canada Wire*, 12 octobre 2017.

¹⁵ Entretien au ministère de l'environnement du Royaume de Norvège, le 24 octobre 2017.

¹⁶ Entretien au ministère de l'environnement du Royaume de Norvège, le 24 octobre 2017.

¹⁷ Entretien au ministère de l'environnement du Royaume de Norvège, le 24 octobre 2017.

¹⁸ Visite de l'*Alpinpark* de Tromsø par l'un des auteurs, mars 2018.

aussi sa définition de l'*Arcticité*. Consacré aux arts majeurs, le *NNKM* réunit des œuvres du XVIIIème au XXIème siècle, qui ont toutes en commun de traiter de l'Arctique ou d'avoir été réalisée par un artiste du Grand Nord. Ainsi l'identité polaire s'exprime-t-elle au travers d'une nouvelle forme de cohérence muséographique, qui revendique l'*Arcticité* comme sujet propre, au même titre qu'existeraient des musées consacrés à la Rome Antique, à Picasso ou à l'Expressionnisme. En perpétuelle expansion, la vie culturelle arctique inspire d'ailleurs des initiatives, à l'image de celle de Deborah Davis, invitée avec trois autres artistes, un chercheur et deux membres d'équipage à passer trois mois au Groenland dans une petite baie à l'écart du village d'Akunaaq à bord d'un ancien remorqueur de la marine (Bolduc, 2017).

1.2. Quelles pistes pour développer l'activité entrepreneuriale dans le Grand Nord ?

1.2.1. Les « chantiers de l'extrême » : figure imposée de l'exploitation gazière ?

Parce qu'ils correspondent à l'image d'Epinal d'un Grand Nord mystérieux, inhospitalier mais immensément riche de ressources, les chantiers de l'extrême matérialisent bien souvent, dans l'imaginaire collectif, les promesses de l'Arctique. L'écho retentissant du lancement en décembre dernier au-delà du cercle polaire de la méga-usine de gaz liquéfié de Yamal en Sibérie arctique, appartenant au groupe russe Novatek et construite avec Total¹⁹ en présence de Vladimir Poutine, en témoigne. Pas moins de quinze super méthanières brise-glaces, ont été spécialement conçus pour le projet. Parmi eux, le « Christophe de Margerie » fut le premier à être chargé. Considéré comme l'un des « chantiers du siècle », le site de Yamal sera par la suite complété par un projet « Arctique 2 » en péninsule de Gydan, pour une production de 18 millions de tonnes/an, contre 16,5 pour le premier projet (Quenelle, 2017). Il est vrai que Jérôme Stubler président de Vinci Construction, qui a construit les quatre réservoirs de béton capables de contenir 160 000 m³ de gaz naturel liquéfié, reconnaissait dans l'aboutissement du chantier « un exploit » face aux difficultés climatiques et logistiques : soixante-mille ouvriers, mobilisés pendant quatre ans, pour un chantier de 23 Md€. Le site comprend, outre l'usine de liquéfaction du gaz, un port, un aéroport et des quartiers de vie. Assemblées sur place, les modules ont été construits dans dix chantiers navals en Asie. Construit sur le permafrost, le site de Yamal repose en partie sur des pilotis, destinés à amortir les mouvements du sol, tandis que la température sous les pilotis est régulée en permanence pour ne pas réchauffer le sol (Quenelle, 2017).

La mise en place de l'usine Yamal est, à bien des titres, un indicateur du pari qui a été fait par les industries gazières sur la fonte des glaces en Arctique. Alors que les prix du gaz sont en berne, seul un transit facilité vers les marchés asiatiques pourra assurer la rentabilité du site. Si le site inquiète bien entendu les scientifiques, tant en raison des émissions qu'il pourrait produire que d'une éventuelle fuite sous la banquise, il favorise aussi la consommation en Asie de gaz naturel, beaucoup moins

¹⁹ Total est actionnaire à 20 % de Yamal de même que les Chinois CNPC. Le fonds Silk Road en possède 9,9 %. Novatek possède l'usine avec une participation de 50,1 %.

émettrice de GES que le pétrole ou le charbon, encore massivement utilisés en Chine et sur le reste du continent (Wakim, 2017).

1.2.2. La sortie de l'économie «de rente», un défi du Grand Nord

Pourtant, malgré ses atouts, l'Arctique peine encore toutefois à être intégré dans l'économie européenne. Ce qui explique, peut-être, l'image encore rêvée que combattent les habitants du Grand Nord. Peut-être son destin économique est-il, en réalité, d'explorer d'autres leviers d'intégration, en se distanciant des grands chantiers industriels type Yamal.

Les régions arctiques souffrent généralement des inconvénients propres aux économies à faible densité de population, liés à l'absence d'effets d'agglomération des villes, aux installations partagées, à la spécialisation et à des marchés du travail plus profonds (OECD, 2016). L'OCDE estime pourtant que ces espaces sont susceptibles d'atteindre un haut niveau de productivité par d'autres canaux, tels que la sylviculture ou l'exploitation minière. Ces zones peuvent même se montrer attractives pour les travailleurs d'autres zones, attirés par les ressources propres à l'environnement et des salaires plus élevés. En outre, les NTIC réduisent peu à peu les conséquences de l'isolation physique de certaines zones et y favorisent le partage de l'information (OECD, 2016, 147-159).

L'OCDE conseille en particulier de soutenir les PME rurales, notamment en facilitant l'accès aux instruments financiers. Ces besoins concernent aussi les autorités régionales qui doivent bénéficier des compétences techniques suffisantes pour soutenir de telles politiques (OECD, 2017). En particulier, les régions polaires finlandaises présentent l'avantage de bénéficier d'une économie orientée vers l'export. Le concept de « spécialisation intelligente » est dès lors applicable à ces régions, en ce qu'il permet d'identifier les avantages absolus de chaque région et seulement ensuite passer à la diversification. Au sein de ces régions, les économies semblent être en convergence, ce qui peut laisser une place plus grande à la coopération en matière de gestion des défis communs (OECD, 2017). Pour favoriser le partage technologique et un développement exponentiel de ces PME nordiques, l'OCDE recommande aussi d'investir en Arctique dans les infrastructures favorisant la connectivité. Un tel investissement favoriserait la coopération au sein de ces régions, mais aussi celle avec le Conseil Arctique, pour développer un programme de travail favorisant le partage de connaissance mais, surtout, de permettre une approche intégrée en matière de planification, d'investissement, de partenariats public-privés, le cas échéant au sein de projets transfrontaliers (OECD, 2017). Plusieurs leviers peuvent être activés, qui seraient notamment utiles aux PME. Il serait par exemple possible d'améliorer la connectivité aux marchés *via* des investissements dans le haut débit ou une meilleure interconnectivité entre les régions nordiques en matière de mobilités (développement des chemins de fer, création de nouvelles installations portuaires ainsi que de lignes de ferry, amélioration des routes, creusement de tunnels). Bien entendu, une volonté politique commune des gouvernements nationaux, en lien avec l'UE et avec ces régions nordiques décentralisées, est nécessaire (OECD, 2017). L'OCDE suggère de soutenir l'entrepreneuriat et l'innovation dans les NSPA en facilitant l'accès au financement des start-ups. Mais celui-ci devrait s'accompagner d'une densification des infrastructures en transports. L'organisation suggère aussi de parier sur une décentralisation arctique approfondie en renforçant le

rôle des conseils de comtés (OECD, 2017). La coopération transfrontalière entre collectivités devrait être fondée sur trois piliers : talent, innovation, infrastructures. L'OCDE conseille en particulier de fonder un réseau de collectivités opérant en lien avec le Conseil de l'Arctique. Ce dernier, en synergie avec sa vocation initiale de forum scientifique de haut niveau, se ferait aussi l'artisan de la prospérité économique des NSPA. Il pourrait en particulier constituer – une fois encore – un forum approprié de discussion pour veiller à une application rationnelle des politiques européennes et nationales ayant des conséquences transfrontalières ainsi qu'à une synergie entre les systèmes de régulation affectant l'ensemble de l'Arctique. La recherche d'une application harmonisée du code polaire, qui réunit les règles de navigation obligatoires pour les navires exploités dans les eaux polaires, procède de cette logique (cf. *infra*) (OECD, 2017).

1.3. Le besoin d'infrastructures et d'équipements

Cependant, bâtir les infrastructures adaptées, améliorer les procédures de recherche et d'assistance ou la cartographie encore lacunaire (celle de l'océan Arctique se limitant en pratique, pour la Norvège, sur l'espace autour du Svalbard) sont des opérations extrêmement coûteuses qui nécessiteront une bonne coopération internationale, pour soutenir les États riverains de l'Arctique²⁰.

Le nombre de ports équipés d'infrastructures numériques avancées augmente en Arctique, sans pour autant en améliorer la sécurité, cela les expose paradoxalement. En effet, toute connexion à un système d'information élaboré suppose des failles de sécurité. Or, le contexte actuel, l'Arctique se caractérise par une faible prise en compte des questions cyber, dont on ne peut que constater des linéaments indirects. C'est ainsi que les garde-côtes américains ont organisé une réunion inter-agences à Washington, pour dresser un bilan du développement de méthodes d'audit de cyber sécurité adaptés aux navires et aux différentes installations sous leur contrôle (OECD, 2016). Enfin, le développement économique de l'Arctique dépendra aussi du développement des technologies à venir en matière, essentiellement dans les domaines de la navigation, de la pêche et de l'exploitation des ressources. Mais il en va de même avec des nouveaux domaines, tels que les éoliennes en mer, les énergies fondées sur les vagues et la marée ou les biotechnologies (OECD, 2016).

Plus certaine est la nécessité pour les États de se doter d'une flotte à la mesure de leurs ambitions. Ainsi, même si au Canada le gouvernement de Stephen Harper avait exprimé des ambitions réduites, il a décidé de construire en 2014 six nouveaux navires de patrouille *offshore* (Titley ; Zysk, 2015, 169-181). Sont actuellement en construction à Halifax deux navires de patrouille extracôtière en Arctique (NPEA) de la Marine royale canadienne, le *HMS Harry DeWolf* et le *HMS Margaret Brooke*. Le *Harry DeWolf* devrait être prêt à l'été 2018, tandis qu'a commencé en décembre 2017 le découpage de l'acier pour un troisième NPEA. Outre que cette activité souligne l'engagement du Canada pour sa maîtrise de l'espace Arctique, elle constitue un souffle bienvenu pour l'industrie maritime canadienne, puisque le chantier d'Halifax et ses sous-traitants dépenseront plus de 1,9 Md\$ canadiens auprès de 250 organisations partout au Canada dans le cadre du programme NPEA (Olsen, 2017, 15-25). En attendant, les moyens déjà disponibles sont exploités à leur maximum, en

²⁰ Entretien au ministère du commerce du Royaume de Norvège, le 24 octobre 2017.

synchronie avec les fenêtres temporelles toujours plus larges pour naviguer en Arctique. C'est ainsi que les sept brise-glaces de la garde côtière canadienne ont offert leurs services lors de jours opérationnels supplémentaires, jusqu'à la fin du mois d'octobre 2017²¹.

Traditionnellement plus timorés en ce qui concerne le Grand Nord, les États-Unis poursuivent leurs attermolements pour se doter de nouveaux brise-glaces, n'en possédant que deux en fonctionnement en Arctique à l'automne 2017. Ces deux navires, le *Polar Star* et le *Healy*, sont respectivement en service depuis quarante et vingt ans (Olsen, 2017, 15-25). La Russie renforce également sa flotte auxiliaire, les brise-glaces civils opérant fréquemment en lien avec la marine russe. Mais Moscou renforce aussi son équipement militaire, en investissant pour la première fois depuis la fin de l'ère soviétique dans des brises-glaces militaires électriques et non-plus nucléaires, à l'image de l'Ilya Muromets en 2016. Ceux-ci servent à ouvrir un passage pour les navires russes²².

Le développement en infrastructures dans l'Arctique constituera un vecteur de croissance à double titre. Tout d'abord, il est évident qu'il facilitera la circulation sur l'océan glacial. Mais il favorisera aussi la montée en puissance du tourisme arctique. En effet, quoiqu'en plein essor, ce tourisme « glaciaire », n'en est qu'à ses balbutiements, tant dans le Grand Nord que, d'ailleurs, dans le « Grand Sud » : un voyage d'une douzaine de jours en Antarctique coûte 8 000 euros, contre 5 à 10 000 euros en Arctique. Outre des croisières de luxe sur des navires des compagnies Ponant ou Hurtigruten, des compagnies proposent désormais des croisières sur brise-glaces, pour un prix de 30 000 euros (Beaurepere, 2017). Dans tous les cas, les primes d'assurance, souvent très élevées, sont le reflet d'une navigation encore périlleuse. Ainsi, les passagers du *Crystal Serenity*, lors de sa traversée du passage du Nord-Ouest en septembre 2016, ont dû souscrire une assurance spéciale les couvrant à hauteur de 45 000 euros. Ce prix s'ajoutant aux 19 000 euros nécessaires pour participer à la croisière (Gerard, 2016). Il est nécessaire, pour dynamiser la navigation, que les assureurs abaissent les primes lorsqu'un navire répond aux normes de sécurité du code polaire, ce qui inciterait les armateurs à rechercher un degré élevé de sécurité et à adopter les recommandations non-obligatoires. Cette dynamique supposera une forte transparence des niveaux de sécurité. C'est l'objet de la répartition des navires en catégories A B et C selon leur capacité ou non à naviguer dans des eaux gelées et de l'exigence de certification, qui pourraient être utilement complétées par des labels optionnels qui s'ajouteraient au certificat polaire de droit commun.

1.4. L'économie polaire, future championne de l'énergie verte ?

Le rapport des Norvégiens aux économies d'énergie interpelle parfois, en ce qu'il illustre en réalité la difficulté des conditions de vie dans le Grand Nord. Dans un espace où la nuit peut durer longtemps, où des villages peuvent sembler totalement désertés hors saison, il est de coutume de laisser allumées les lumières des maisons

²¹ « La saison arctique tire à sa fin mais la Garde côtière continue d'appuyer l'industrie et les programmes dans le nord », *Canada Wire*, 12 octobre 2017.

²² Entretien au *Norwegian Institute of Defense Studies*, le 24 octobre 2017.

pourtant vides : la lumière apporterait réconfort et repères face à la dureté du climat²³. Ces pratiques démontrent aussi à quel point l'enjeu énergétique est essentiel pour les États circumpolaires, en ce que l'accès à l'énergie – d'autant plus en zones isolées – ne conditionne pas seulement la performance économique, la croissance ou l'expansion urbaine, mais bien la survie des populations implantées dans le Grand Nord.

Le comté de Troms exploite de manière croissante son potentiel en matière d'énergies renouvelables. Le terreau économique et les sujets environnementaux ne constituent pas les raisons principales d'un tel développement. En effet, ce développement est surtout lié à un besoin d'énergie supplémentaire pour les petites communautés rurales isolées. C'est pourquoi le comté de Troms, en cohérence avec une tendance nationale, expérimente différentes sources d'énergies renouvelables : la région s'est spécialisée dans la combinaison d'énergie hydroélectrique à petite échelle et d'éoliennes. Moins sensibles aux températures extrêmes, les énergies fondées sur le vent soutiennent les petits générateurs hydro-électriques, facilitant ainsi leur déploiement dans les petites communautés rurales. En espace urbain, l'exemple de Tromsø mérite d'être là encore cité, la ville abritant un système de chauffage s'appuyant sur la biomasse ligneuse comme carburant (OECD, 2012). En outre, le développement des énergies renouvelables est conditionné par une certaine acceptation du public. Or, dès lors que les énergies renouvelables ne constituent pas encore un avantage économique concret pour les communautés locales, celles-ci s'y opposent : les éoliennes sont accusées – comme ailleurs – d'enlaidir le paysage alors même que le potentiel touristique du Grand Nord est de plus en plus reconnu (OECD, 2012).

L'OCDE plaide pour une meilleure articulation entre les politiques sectorielles conduites à l'échelon national et les besoins spécifiques des NSPA. En effet, situées en Arctique, celles-ci ont leurs propres besoins en matière de compétence, innovation, commerce et industrie. L'OCDE considère en effet que ces régions bénéficient d'avantages absolus potentiels qui, dans un tissu économique favorable, pourraient dynamiser le développement de ces régions marquées par des taux de productivité élevés. La Suède, par exemple, produit bois, papiers, produits chimiques, minéraux et métaux basiques, qui soutiennent ses exportations. Or, ces industries sont souvent situées au nord du pays et les régions nordiques produisent plus de la moitié de l'énergie hydroélectrique suédoise. Cette proximité peut être un avantage essentiel pour assurer permettre de faire fonctionner des usines particulièrement gourmandes en électricité (ex. transformation du bois en pâtes à papier) ou, tout simplement, pour assurer de bonnes conditions de vie aux employés de ces usines (éclairage, chauffage). De fait, ces politiques adaptées aux collectivités nordiques régionales existent déjà en partie. Les politiques régionales de la Norvège fournissent un appui considérable pour les zones arctiques du pays. Une fiscalité adaptée et des programmes spécifiques de développement, y compris issus de l'Union européenne, soutiennent les investissements jugés nécessaires à une croissance arctique dynamique et compétitive (OECD, 2017).

Les projets envisagés sont parfois plus improbables, à l'image de la proposition de chercheurs de l'université de l'Arizona d'installer suffisamment d'éoliennes dans le Grand Nord pour refroidir le Grand Nord. L'idée serait, grâce à l'énergie dégagée, de pomper de l'eau sous la banquise et de la reconduire à la surface où elle pourrait plus rapidement geler (Merdrignac, 2016). Ces propositions de solution ne sont pas encore

²³ Situation particulièrement observée lors de la découverte des Îles Lofoten, 28-29-30 octobre 2017.

les plus farfelues, certaines visant à manipuler et modifier le climat et l'environnement de la terre à une échelle globale, pour manipuler le climat (Merdrignac, 2016). Toutefois, ces projets ont le mérite de répondre à la dimension mondiale du dérèglement climatique en Arctique, dont les scientifiques s'attachent aussi à évaluer la mesure. Le projet indo-norvégien PACT étudie par exemple les relations entre l'Arctique et la mousson indienne, par le truchement de courants d'eau froide issus de la fonte des glaces polaires. De même, la montée du niveau des mers, aggravée par le changement climatique dans les pôles, constitue une menace pour plusieurs territoires côtiers et insulaires, notamment dans le Golfe du Bengale, mais également les Maldives et Singapour (Sojtaric, 2016).

2. L'Arctique royaume de l'incertitude

2.1. L'anthropisation du Grand Nord : phénomène certain, mais imprévisible et non-linéaire

Il est commun de dire ou d'écrire, que le Grand Nord constitue désormais un espace en voie de maîtrise, où la circulation des Hommes devient un fait « normal » et dont les ressources pourront bientôt être pleinement exploitées. Comme il l'a été montré plus haut, l'Arctique est un espace de vie, loin des clichés d'un désir blanc vide de toute humanité. Pourtant, le degré de cette « anthropisation » mérite d'être nuancé et précisé, en questionnant la réalité et la linéarité de ce processus. En particulier, un rapide examen de la situation au Svalbard permet d'illustrer la tension, croissante, entre un Arctique ouvert aux touristes et la réalité, inhospitalière, du terrain.

2.1.1. Un phénomène inéluctable ?

Certes, l'anthropisation du Grand Nord est présentée – à raison – comme un phénomène inéluctable. Mais son rythme et ses moteurs demeurent difficiles à prévoir. La crise économique, les sanctions internationales et les incertitudes économiques liées, par exemple, aux variations imprévisibles des prix des matières premières, modulent la vitesse de l'expansion de l'activité économique en Arctique (Titley ; Zysk, 2015, 169-181) qui, par réfraction, affecte le développement de la circulation maritime dans l'océan glacial. Après un ralentissement significatif, le trafic sur la Route Maritime du Nord (NSR) a connu une croissance rapide avec 71 vaisseaux la traversant en 2013, puis 31 en 2014, pour se réduire à 18 passages en 2015²⁴. En effet, une glace fine, des prix modérés des matières premières et des tensions politiques ont eu un effet inhibiteur fort (Titley ; Zysk, 2015, 169-181), qui n'a pas été compensé par la réduction de moitié du coût réel de l'assistance par les brise-glaces russes, du fait de l'effondrement du rouble (Zysk, 2017, 37-47). Dans tous les cas, les compagnies maritimes doivent être accompagnées par un brise-glace, dans la mesure où l'absence ou la présence de glace ne peut que difficilement être déterminée *ex ante*. A une échelle macroéconomique, le changement climatique est susceptible de rendre habitables, cultivables et exploitables des superficies gigantesques inhabitées, tant en Alaska, qu'au Canada ou en Sibérie. Il est également susceptible de rendre encore plus difficile la navigation ou l'exploitation de l'Arctique, en accroissant la probabilité des tempêtes ou en favorisant la présence de brouillage, lié à l'élévation des températures (Hanne, 2014, 151-163).

En 2013, le ministre adjoint des transports Viktor Olerskii estimait en décembre 2013 qu'il était toujours incertain si la NSR pourrait devenir ou non une alternative au canal de Suez, prédiction confirmée par évolutions parfois erratiques du trafic. Pourtant, l'existence d'une telle alternative constituerait une révolution géopolitique et économique. En ce qui concerne le passage du Nord-Ouest, une résolution par le

²⁴ Entretien au ministère du commerce du Royaume de Norvège, le 24 octobre 2014.

Canada et les États-Unis de leur différend territorial²⁵ pourrait accélérer la circulation dans la région, alors qu'il n'existe aujourd'hui pas de trafic maritime régulier à travers ce passage. Cependant, un blocage à long terme de la situation provoquerait l'effet inverse.

Cependant, malgré ces variations, l'intensification structurelle du trafic ne semble pas contestable. Ainsi, même si la croissance effective des transits internationaux est encore hypothétique²⁶, la présence en mer a déjà crû considérablement : en 2014, plus de 11 000 navires ont été détectés au nord du cercle polaire, contre seulement 3 000 en 2004²⁷. Le long de la route du nord-ouest (NSR), le trafic infrarégional a crû de 35% entre 2015 et 2017.

Parce que l'augmentation du trafic favorise elle-même sa sécurisation progressive, un effet d'entraînement est possible qui conduirait à une explosion dans les années à venir. Les 29 navires qui ont, au 1^{er} octobre de l'année 2017, réalisé une traversée complète, avaient contribué à livrer des marchandises permettant le renforcement de la recherche et du sauvetage en Arctique²⁸. Les garde-côtes norvégiens par exemple se démarquent par leur particulière polyvalence et la synergie de leur travail avec les chercheurs. Ils contribuent aussi à des missions d'inspection en mer de Svalbard, afin de vérifier non-seulement le respect par les navires de la réglementation en vigueur, mais aussi la sensibilisation des équipages²⁹.

Les ramifications avec les questions diplomatiques sont ainsi évidentes, puisqu'une hausse brutale des prix des matières premières pourrait brutalement raviver les appétits des puissances intéressées par l'Arctique. Un effondrement du rouble, une inflation élevée et une fuite de capital ainsi qu'une plus faible demande des consommateurs, tous ces éléments conjoncturels ont minoré l'exploration et la production de pétrole en Arctique (Tittley ; Zysk, 2015, 169-181), également découragées par le faible prix des ressources naturelles sur les marchés mondiaux (Olsen, 2017, 15-25). De même la variation de la fréquentation touristique semble-t-elle erratique. Au cours de la dernière décennie, une évolution progressive du tourisme au Svalbard, au Groenland ou au Canada a évolué de manière irrégulière (Tittley ; Zysk, 2015, 169-181).

²⁵ Le Canada estime que le passage du Nord-Ouest relève de la mer interne, alors que les États-Unis qu'il s'agit d'un détroit international relevant de la Convention des Nations-Unis sur le droit de la mer du 16 novembre 1973 dite Convention de Montego Bay.

²⁶ La multiplication des études prospectives souligne surtout l'impossibilité de prendre en compte à l'échelle de trente ou quarante ans l'évolution des paramètres globaux qui détermineront la viabilité des usages maritimes de l'Arctique (marché du transport maritime, flux du commerce mondial, prix des hydrocarbures, innovations technologiques) : en 2009, l'*Arctic Marine Shipping Assessment* ne listait pas moins de 20 variables différentes (*Arctic Marine Shipping Assessment Report*, AMSA, 2009). Il apparaît notamment que la fonte des glaces ne sera pas un facteur suffisant pour garantir, y compris d'ici à 2040 ou 2050, la viabilité économique de la route pour le transport maritime international, notamment en raison des problèmes posés par la variabilité interannuelle des glaces. Certains notent les effets incertains du réchauffement climatique sur les conditions de navigabilité de l'Arctique : voir en particulier Aksenov, 2017.

²⁷ Les données 2014 sont issues de Eguiluz, 2016. Celles de 2004 sont citées par Le Miere et Mazo, 2014. Le nombre de transits internationaux a de nouveau décro depuis 2013 après une phase de croissance entre 2010 et 2012 (voir Staalesen, 2017).

²⁸ « La saison arctique tire à sa fin mais la Garde côtière continue d'appuyer l'industrie et les programmes dans le nord » *Canada Wire*, 12 octobre 2017.

²⁹ Entretien au ministère des affaires étrangères du Royaume de Norvège, le 23 octobre 2017.

2.1.2. Le Svalbard au croisement de la terre sauvage et de l'anthropisation économique et touristique

À l'aéroport de Longyearbyen, capitale du Svalbard, les visiteurs qui descendent de l'avion sont immédiatement confrontés à l'avertissement suivant : « 3 000 polar bears, 2 500 humans, you are not the king »³⁰.

Les règles de sécurité édictées par le Gouverneur du Svalbard intiment aux visiteurs non-seulement d'être équipés au regard des conditions du Svalbard qui « sont ce qu'elles sont » et de savoir manipuler l'équipement en question, même en situation de stress intense. Il est explicitement demandé aux visiteurs d'être équipés d'un fusil de gros calibre – éventuellement loué sur place – ainsi que de fusées d'alarmes et de balises d'urgence³¹. La réglementation en vigueur au Svalbard vise à limiter les comportements touristiques à risque. Sont ainsi interdites les pratiques visant à attirer les ours ou même à s'en approcher à fins d'observation, sous peine d'amendes ou d'emprisonnement avec sursis³². Dans sa version actualisée, la réglementation impose ainsi à toute personne circulant au Svalbard – sauf si encadrée par un tour opérateur – d'être capable de gérer la rencontre avec un ours, sans l'abattre³³.

La dernière attaque mortelle d'ours au Svalbard remonte à 2011, lorsqu'un jeune campeur britannique avait été tué, et quatre de ses camarades grièvement blessés. L'attaque portait à cinq le nombre de personnes décédées à la suite d'attaques par des ours polaires depuis la protection de l'animal en 1973. Il fut rapporté que si les campeurs avaient disposé des leurres autour du camp, ils n'étaient pas accompagnés de chiens³⁴. Cet événement illustre, aussi, la manière avec laquelle le réchauffement climatique risque d'affecter les relations entre les ours et les hommes. Comme l'ont déterminé les investigations qui ont suivi le drame, l'ours souffrait d'une dentition endommagée possiblement liée à la modification de son régime alimentaire, qui l'avait conduit à se nourrir de végétaux au lieu de phoques³⁵.

2.2. Un risque environnemental omniprésent

L'avancement de l'exploitation pétrolière et gazière, y compris en eaux profondes, suscite l'inquiétude, tant en raison des fuites potentielles d'hydrocarbures, que des conséquences sur l'environnement marin. Le paradoxe est toutefois que s'il est clair que l'exploitation industrielle à grande échelle causera de « sérieux dommages », évoqués dans la réglementation de l'Autorité internationale des fonds marins³⁶, ceux-ci n'ont cependant toujours pas été précisément définis, à la différence des réglementations terrestres généralement très spécifiques (OECD, 2016, 147-159). Pourtant, au regard de la faible résilience de l'espace arctique, il suffirait de quelques

³⁰ Osi Panthera, Programme de Recherches Participatives et d'Education aux Sciences de l'ONG Objectif Sciences International.

³¹ Site du Gouverneur du Svalbard, Règles d'équipement et de sécurité, mise à jour du 17 août 2016.

³² *Svalbard Environmental Protection Act*, art. 30.

³³ *Svalbard Environmental Protection Act*, art. 30.

³⁴ Agence France Presse, dépêche du 5 août 2011.

³⁵ Agence France Presse, dépêche du 16 août 2011.

³⁶ Ou, en anglais, *International Seabed Authority* (ISA).

heures pour qu'une catastrophe technologique puisse perturber pour des années l'équilibre environnemental du grand nord. En effet, des événements tels que l'explosion de la plateforme BP Deepwater Horizon en 2010 dans le Golfe du Mexique ou le naufrage du *Costa Concordia* pourraient avoir des conséquences exponentielles en Arctique. Le naufrage du *Costa Concordia* a engendré la mort de dizaines de passagers, tout en illustrant les conséquences dramatiques d'une erreur humaine, alors même que le navire était en vue des côtes italiennes (Tittley ; Zysk, 2015, 169-181). Même sans ces formes de pollution, un nouveau « sixième continent » se forme déjà actuellement dans la mer de Barents, composé de déchets ayant probablement dérivé depuis l'Afrique de l'Ouest³⁷. Mais ces déchets « visibles » ne sont pas nécessairement les plus nocifs. Peut-être plus inquiétante encore est la question des micro-plastiques stockés dans les glaces de l'Arctique et qui, au fur et à mesure de la fonte, se diffusent dans l'océan. Particulièrement invasif, le micro-plastique est par la suite retrouvé dans le sang des crabes ou des huitres. Outre les évidentes conséquences pour la santé humaine liée à la consommation de fruits de mer pollués, les micro-plastiques sont aussi porteurs d'un risque microbien, en ce que les bactéries s'ancrent facilement sur ces particules microscopiques³⁸. Dans une situation de température basse, retardant la dégradation des polluants (Osherenko et Young, 1989, 111 ; Kaufmann, 2010, 627-641), une contamination des espèces maritimes comestibles pourrait s'envisager à très long terme, quand bien même la pollution de l'Arctique serait promptement réduite.

Une récente publication a révélé l'ampleur de cette contamination. Opérés entre 2014 et 2015, les relevés ont montré une contamination systémique de la glace arctique aux micro-plastiques. Dix-sept variétés différentes de plastiques ont été identifiées, pour une concentration de micro-débris par litre allant de 1 100 à 12 000. Selon les auteurs, les taux élevés de polyéthylène proviendraient notamment du « sixième continent » de l'océan Pacifique. Toutefois, la pollution locale joue aussi son rôle, les coques des navires et les filets de pêche expliquant les résidus de peinture et de nylon. Notons que les deux-tiers de ces micro-plastiques (67 %) ne dépassaient pas les 50 micromètres, ce qui les expose à une ingestion par les micro-organismes de l'Arctique, y compris le zooplancton (Peeken *et al.*, 2018).

La particularité de l'anthropisation de l'Arctique est, peut-être, que l'Homme anticipe pour la première fois les conséquences que son activité aura pour son milieu, tout en mesurant le caractère novateur et incertain de cette anthropisation. Certains auteurs soulignent en effet à quel point déterminer *ex ante* les conséquences d'une colonisation à grande échelle de l'océan glacial par l'espèce humaine, en ce que l'histoire de l'humanité n'offre pas de comparatif historique viable. Même l'outil informatique, pourtant si souvent loué et évoqué, a montré ses limites, les projections numériques ayant souvent sous-estimé la contraction de la banquise en été (Tittley ; Zysk, 2015, 169-181). Citons, à ce titre, l'exemple de la réserve mondiale de graines. Installée au Svalbard et destinée à protéger les semences de toutes les cultures vivrières de la planète est, désormais, elle-même menacée par le réchauffement climatique. Elle a, en effet, subi en 2017 une inondation engendrée par la fonte du permafrost. Si aucun dommage majeur n'a pu être relevé, l'ampleur inattendue du réchauffement climatique est ici illustrée, la réserve n'ayant été ouverte qu'en 2006 (Pattee, 2017).

³⁷ Entretien au ministère des affaires étrangères du Royaume de Norvège, le 23 octobre 2017.

³⁸ Entretien au ministère des affaires étrangères du Royaume de Norvège, le 23 octobre 2017.

La vertu de l'exemple s'applique, malgré cela, tout de même à l'Arctique. De fait, la marée noire d'avril 2010 provoquée par la plateforme *Deepwater Horizon* dans le golfe du Mexique a contribué à la décision de l'administration Obama de retarder les projets de Shell en mer de Beaufort et des Tchouktches au Nord et au Nord-ouest de l'Alaska. Elle a aussi influencé le choix norvégien de ne pas conduire, jusqu'à présent, de prospection pétrolière dans les Lofoten et les Vesterålen. L'échouage sans gravité d'une plate-forme de Shell en Alaska a, enfin, ravivé le souvenir de l'*Exxon Valdez* (Simonet, 2016, 73-82).

2.3. L'incertitude, entrave au développement du Grand Nord

Un essor durable et soutenable de l'économie arctique, fondé sur l'innovation et la promotion de technologies vertes, ainsi que sur l'émergence d'un tissu de PME interconnectées, nécessiterait que la région soit le terrain d'investissements structurels de grande ampleur. Il est toutefois à craindre, que ceux-ci ne pourront être mis en place qu'à condition que les cours des matières premières demeurent à un niveau suffisamment élevé pour assurer leur rentabilité, trajectoire désormais improbable au regard des investissements américains dans le gaz de schiste et les pétroles non-conventionnels, qui favorisent l'autosuffisance des États-Unis (Simonet, 2016, 73-82). Pour échapper à terme aux industries lourdes et à l'économie de rente, il semble bien que l'Arctique doit, ironiquement, passer par elles.

Justement, la remise en question de la rentabilité des forages en Arctique favorise un retrait des appétits sur les ressources du Grand nord, comme a pu en témoigner la décision de Chevron de suspendre indéfiniment un programme de forage en mer de Beaufort (Canada), au motif de l'incertitude économique qui règne dans l'industrie pétrolière. Le retrait d'Alaska de Shell, annoncé le 28 septembre 2015, confirme cette tendance (Simonet, 2016, 73-82), prenant aussi probablement en compte le coût en termes d'image pour les entreprises qui exploitent cet espace fragile. Par exemple, le Crédit Agricole a décidé de ne plus financer les projets d'extractions de sables bitumeux ou du pétrole en Arctique. La Société générale et Natixis ont pris des engagements presque similaires³⁹, signe que l'engagement écologique est jugé par ces sociétés comme plus certainement rentable que l'investissement dans l'extraction polluante.

Ces attermolements ne sont, d'ailleurs, pas uniquement le fait des acteurs privés lorsqu'ils conçoivent leurs stratégies économiques. Phénomène à la fois nouveau et souhaitable, les décisions politiques en matière de sauvegarde de l'environnement rendent encore plus incertain le développement économique de l'Arctique. Ainsi, à Tuktoyaktuk au Canada, le projet d'une route permettant d'exploiter plus efficacement les ressources du Nord avait enfin été réalisé, comprenant pas moins de huit ponts. Puis, ensuite, Justin Trudeau a décidé un moratoire de cinq ans sur les forages du Grand Nord si l'objectif initial poursuivi par la réalisation de cette infrastructure n'a plus lieu d'être. En revanche, les habitants bénéficieront d'une baisse du coût de la vie, d'un accès plus facile des touristes, ainsi que d'un meilleur accès à la santé et aux soins (Agence France Presse, 2017). Le débat sur l'exploitation – ou non – du pétrole des Lofoten obéit à une logique similaire, en ce qu'il met en balance la préservation de l'espace naturel et le développement économique du territoire de l'autre. De fait, les habitants des Lofoten manifestent le plus souvent un intérêt pour cette

³⁹ Reuters, 11 décembre 2017.

exploitation, synonyme de travail et d'activité, alors que les habitants du sud de la Norvège s'y montrent généralement moins favorables⁴⁰.

2.4. Des « cygnes noirs » sur un fond blanc

Ces considérations ne sauraient, en outre, en aucun cas être exhaustives. Espace instable et fragile, l'Arctique constitue un archétype de théâtre favorable à l'émergence de « cygnes noirs » selon le concept forgé par Nassim Nicholas Taleb pour désigner les événements qui sont rares, ont un fort impact et ne semblent prévisibles que de manière rétrospective. Taleb a par la suite nuancé sa définition avec celle de « cygnes gris », pour désigner les événements improbables en marge de la prévisibilité. Or, les transformations qui s'opèrent aujourd'hui en Arctique recèlent potentiellement un grand nombre de cygnes noirs comme gris, en ce qu'aucun exemple humain ne permet, aujourd'hui, de se fonder sur des précédents (Tittley ; Zysk, 2015, 169-181). Ainsi avec le recul nécessaire, il est préférable d'essayer de distinguer les signaux de long de ceux de court terme, en prenant en compte les différents types de cygnes, ainsi que de savoir comment gérer les différents risques (Tittley ; Zysk, 2015, 169-181). Cela nécessite toutefois d'approfondir les connaissances en cartographie et prévisions météorologiques. Cet objectif doit concerner aussi bien les administrations publiques que le secteur privé.

Au fur et à mesure que s'ouvre l'Arctique, les perturbations politiques provoquées par des acteurs non-étatiques s'accroissent aussi⁴¹. Des installations dangereuses pourraient constituer des cibles pour des terroristes ou des écologistes radicaux, qui profiteraient de l'éloignement et l'isolement de l'Arctique (Simonet, 2016, 73-82). *Greenpeace* s'est ainsi attaqué en 2012 au Fennica, brise-glace de Shell en route vers la mer des Tchouktches au large de l'Alaska, pour contester des opérations de forages autorisées en 2015 par l'administration américaine (Simonet, 2016, 73-82).

C'est pourquoi, afin de réduire l'incertitude et de pouvoir prendre en compte toutes sortes d'éventualités, il serait envisageable de simuler, à travers des exercices – sur table – périodiques, des scénarios de crises certes improbables mais néanmoins plausibles. Ces exercices pourraient être élaborés en lien avec des agences gouvernementales, des universitaires, des laboratoires d'idées et, si possible, des représentants de différents États. La présence de ces derniers aurait vocation à « tuer » la méfiance des interlocuteurs diplomatiques des États-Unis afin que ces exercices ne soient pas le premier épisode d'une crise internationale (Rosenberg, 2014).

⁴⁰ Entretien au ministère des affaires étrangères du Royaume de Norvège, le 23 octobre 2017.

⁴¹ Entretiens au *Norwegian Institute of Defense Studies*, le 24 octobre 2017.

Deuxième partie – Le paradoxe « High North, Low Tension », une réalité ?

En dépit des nombreux contentieux territoriaux, de son positionnement géographique et, en un mot, de son potentiel économique et stratégique, l'Arctique ne semble jamais vraiment risquer de devenir le théâtre d'une « *hard confrontation* » entre les États riverains. Russie, Chine, États-Unis, Canada, pays scandinaves et même Union-européenne cherchent à y placer leurs pions. Pourtant, à ce jour, l'océan glacial demeure un espace de paix, situation dont l'adage « *High North, Low Tension* (Ekfeldt, 2017) » traduit la dimension paradoxale. Cette *Pax Polaris* mérite d'être examinée, à travers ces composantes juridiques autant que diplomatiques, en ce qu'elle recèle en filigrane plusieurs « clés » permettant de comprendre la réalité de l'espace arctique, dont sont déjà bien souvent au fait les États.

3. Le droit de la mer, épine dorsale des relations entre États circumpolaires

L'Arctique dans sa définition stricte, c'est-à-dire en tant qu'océan glacial, est régi par la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer (CNUDM). Les États côtiers constituent des acteurs cardinaux dans la gestion de l'océan arctique, conformément aux régimes de mer territoriale, de Zone économique exclusive et du plateau continental. Au-delà des 200 milles marins, le régime de haute mer s'applique, faisant primer la liberté de navigation et la compétence de l'État du pavillon. Rappelons au passage que l'exploitation de la « Zone » – comprendre les grands fonds marins – relève d'un contrôle international spécifique, en ce qu'elle appartient au patrimoine commun de l'humanité. Notons toutefois qu'en vertu de l'article 76 CNUDM, qui permet d'étendre les limites du plateau continental jusqu'à 350 milles marins des lignes de base, une partie encore plus importante des fonds marins arctiques se trouve exclue de la part de l'océan Arctique relevant réellement de la haute mer, et ce parfois au prix de contentieux entre États (Kaufmann, 2010, 627-641).

Un droit international exorbitant s'applique en revanche à l'Arctique en matière de protection de l'environnement. Dans la CNUDM, seul l'article 234 s'applique aux zones majoritairement couvertes de glaces et se trouvant dans les limites d'une ZEE. En vertu de cette disposition, les États côtiers bénéficient d'une compétence exorbitante qui leur permet d'adopter et faire appliquer des règles de prévention, réduction et maîtrise de la pollution du milieu marin par les navires, si ces derniers risquent de porter gravement atteinte à l'équilibre écologique. Les États jouissent de cette faculté sans avoir à solliciter l'accord de l'Organisation Maritime Internationale (OMI) qui leur permet, en fait, de légiférer sur l'ensemble de leur ZEE en matière de conception, construction ou d'armement des navires. Au sein de l'OMI, la coopération entre États tend aujourd'hui à affermir la protection de l'environnement par le droit international, *via* le Conseil de l'Arctique. S'ajoute en outre à la CNDUM toute une galaxie de traités, parmi lesquels la convention OSPAR du 22 septembre 1992 sur la protection de l'environnement marin dans l'Atlantique du Nord-Est, ou la convention dite MARPOL de 1978, qui complétait la convention de Londres du 2 novembre 1973

sur la prévention de la pollution par les navires. Mentionnons également la Convention de Londres du 29 décembre 1972 sur la prévention de la pollution des mers résultant de l'immersion des déchets (Kaufmann, 2010, 627-641). De fait, si l'ensemble des prétentions territoriales étaient satisfaites, la « Zone » ne représenterait plus que 10% de la surface totale de l'océan glacial et, selon l'expression de Michel Rocard, « l'Arctique serait alors réduite (sic) à une mosaïque de zones nationales ouvertes à tous les usages (Caramel, 2009). »

Au sein de ce droit international se développe un maquis de contentieux territoriaux dont la résolution ne pourra en aucun cas être uniquement fondée sur des arguments scientifiques. En particulier, les différends sur le chevauchement des plaques, opposant Russie, Canada et Danemark à travers le Groenland, ne pourront pas nécessairement être résolus grâce à des preuves scientifiques, même si ces États ont soumis celles-ci à la Commission des Nations Unies sur les limites du plateau continental.

Le Canada a ainsi procédé à une cartographie détaillée de la mer de Beaufort, afin d'anticiper ces discussions (Simonet, 2016, 73-82). Toronto, Copenhague et Washington ont conjointement conduit des études pour apporter à la CNUDM les preuves concernant l'existence de plateaux continentaux étendus.

Parmi les contentieux territoriaux, citons celui opposant le Copenhague à Toronto au sujet de l'Îlot de Hans, entre le Groenland et le nord du Canada (Simonet, 2016, 73-82). De même la Norvège affirme que le droit d'accès à l'archipel du Svalbard, auquel ont accès une quarantaine de pays conformément à un traité de 1920, ne concerne pas les fonds marins de la ZEE, position naturellement contestée par la Russie, les États-Unis, la France et l'UE (Truc, 2017).

4. Les tensions diplomatiques : des vaguelettes sur l'océan glacé ?

Qualifier l'Arctique de « petite guerre froide (Jego, 2008) » est certainement exagéré, tout autant que les termes de « Caverne d'Ali-Baba » employés sous Clinton (Tittley ; Zysk, 2015, 169-181). A vrai dire, l'Arctique a, à plusieurs reprises, été à tort considéré comme devenant soudainement le centre du jeu politique. Dans les années 1980, le chercheur américain Oran Young affirmait que le monde entrait « dans l'Age de l'Arctique », prévoyant que la région jouerait un rôle fondamental dans les relations internationales. Prévision entrant toutefois en contradiction avec « l'hibernation » stratégique de la région à la fin de la guerre froide (Escude, 2017, 27-36).

4.1. L'importance des antagonismes diplomatiques en Arctique doit être relativisée

La région ne constitue pas, de toute façon, un lieu adapté à un conflit militaire, conformément aux déclarations du général canadien Walter Natynczyk : « Si quelqu'un venait à envahir l'Arctique canadien, ma première mission serait de le secourir (Olsen, 2017, 15-25). » Les Russes, de leur côté, ne souhaitent pas que leurs sites *off-shore* d'extraction de pétrole et de gaz se transforment en champ de bataille. Il convient par ailleurs de préciser que la Russie, elle aussi, peut se prévaloir de

certaines droits. Grâce à son littoral, elle bénéficie d'une ZEE étendue et pourrait utiliser le droit de la mer à l'appui de ses prétentions d'extension du plateau continental (Zysk, 2017). Ainsi la crise ukrainienne n'a que peu affecté la coopération au sein du Conseil, comme si l'Arctique était, en politique, aussi isolé qu'en géographie. Certes, outre le strict intérêt géopolitique de l'Arctique, celui-ci revêt aux yeux de la Russie un intérêt symbolique certain en ce qu'il appartient au « roman national » russe grâce auquel Vladimir Poutine bénéficie d'un soutien de son public nationaliste (Zysk, 2017). Toutefois les autorités russes ont veillé à préserver la coopération en Arctique des tensions en Ukraine ou au Moyen-Orient (Zysk, 2017). Bien souvent les tensions en Arctique se traduisent en fait sous la forme d'une « diplomatie potache », comme lorsqu'en avril 2015, Dimitri Rogozine, vice-premier ministre Russe, avait posté sur Twitter un *selfie* pris à Longyearbyen, capitale du Svalbard appartenant à la Norvège, alors même qu'il figurait sur la liste des personnalités russes *persona non grata* en Norvège après la crise de Crimée. Si cet événement constitue *per se* une ramification de la crise ukrainienne, il traduit ironiquement l'écart entre la gravité des soubresauts mondiaux et ceux de l'Arctique.

C'est pourquoi les escarmouches diplomatiques autour de l'Arctique renferment bien-souvent une dimension essentiellement symbolique, au point que l'Arctique est parfois le théâtre d'une « lecture originale (Degeorges, 2016, 85-96) » des relations internationales. Aux termes d'un accord de 2010, les « frontaliers » sont dispensés de visa. En outre, la coopération entre Norvégiens et Russes a récemment permis de limiter la pêche abusive dans la mer des Barents qu'elle a réduit de moitié⁴². Sur le terrain, les tensions qui peuvent exister au niveau international sont beaucoup moins nettes et la coopération prime. Ainsi à Kirkenes « petite Mourmansk » norvégienne, les relations avec les voisins russes sont fondées sur une amitié mutuelle assumée. Les noms de certaines rues sont écrits en cyrillique et 5 à 10% des habitants sont Russes. Une dizaine de chalutiers russes appartenant à la flotte de pêche au crabe royal mouille à Kirkenes. Ainsi l'écart est-il manifeste entre le danger russe selon qu'il est perçu d'Oslo ou de Kirkenes, comme en a témoigné la réaction furieuse du maire de Kirkenes en 2015, Rune Rafaelsen, face à la décision d'Oslo d'ériger une clôture en réaction à l'arrivée d'un nombre exceptionnel de demandeurs d'asile (Truc, 2017). Même l'expédition *Arktika 2007*, conduite le 2 août 2007, et considérée comme le point de départ de « l'âge de l'Arctique » russe n'a pas véritablement de conséquences. Deux parlementaires russes Arthur Chilingarov et Vladimir Gruzdev, embarqués sur le brise-glace nucléaire *Rossiya*, sont descendus à bord d'un mini sous-marin sous la calotte glacière, pour poser un drapeau en titane sur la dorsale de Lomonossov à plus de 4 000 mètres de fond (Simonet, 2016, 73-82). Certes, la dimension revendicative de cette action – en même temps que la démonstration technique – n'est pas discutée, mais elle n'a eu aucun impact ni n'a aucune conséquence sur les revendications territoriales des divers États circumpolaires.

Toutefois, la vigilance reste toujours de mise. Ainsi la Russie a-t-elle procédé à la réactivation des six bases militaires (Nagurskoye, Rogachevo, Sredny Ostrov, Temp, Mys Shmidta et Zy Vozdny) en 2016. Selon des évaluations récentes, Moscou envisagerait d'établir en Arctique dix stations de secours, seize ports en eau profonde, des aéroports et dix stations de radar en Arctique (Bender et Nudelman, 2015 ; Bender, 2015).

Au royaume de l'imprévisible, un emballement diplomatique est ainsi toujours possible. Si le Pôle est loin de tout, autour du Pôle, tout est proche. Et par un jeu

⁴² Chaque année, 100 000 tonnes de morues étaient ainsi illégalement pêchées en mer de Barents.

d'engrenage diplomatique et juridique, l'Union européenne devra aussi se poser la question de son positionnement face à Moscou pour qui, dans le cadre d'une logique déjà affirmée sous l'ère soviétique, la Route maritime du Nord (RMN) est également soumise à la souveraineté russe (Lasserre, 2017, 141-153). Le réveil Chinois, enfin, affecte bien évidemment lui aussi la diplomatie arctique, comme en a témoigné en septembre 2015 la présence de bâtiments de la marine chinoise en mer de Béring alors même que Barack Obama visitait l'Alaska (Degeorges, 2016, 85-96).

4.2. L'inconnu américain : vers le réveil d'un géant endormi ?

Il est manifeste que les États-Unis ont un intérêt national d'ordre sécuritaire dans la région. Il s'agit selon eux, de préserver la paix en Arctique, mais aussi préserver l'accès aux ressources nationales, améliorer les possibilités de transport, de respecter les intérêts indigènes et environnementaux, de conduire la recherche scientifique et, enfin, assurer la coopération internationale (Tittley ; Zysk, 2015, 169-181). Malgré ces évolutions, les États-Unis demeurent une « puissance arctique réticente (Huebert, 2013) » tout simplement car ils ne perçoivent pas de menace à très court terme en Arctique, le Pentagone s'inquiétant plus volontiers des retombées d'autres conflits (Huebert, 2013). Cette *reluctance* des États-Unis vis-à-vis d'une expansion en Arctique est parfois déconcertante, surtout si on le rapproche du blocage par le Congrès de la ratification par les États-Unis de la CNUDM malgré le soutien des présidents successifs – démocrates comme républicains – en faveur de la ratification de la CNUDM, malgré cela toujours bloquée par le Congrès (Olsen, 2017, 15-25). Les États-Unis ont pourtant établi cinq axes susceptibles d'affermir durablement leur présence en Arctique : accroître et soutenir leurs engagements, ancrer les fondations pour une expansion économique soutenable et responsable, assurer la sécurité de l'océan arctique et des frontières américaines, établir une large coopération avec la Russie sur l'utilisation des ressources, forger des partenariats à long terme et des mécanismes de coordination avec d'autres pays et organisations qui ont des intérêts en Arctique (Rosenberg, 2014). Cette liste s'inscrit dans la conception, en 2013, d'une stratégie nationale pour l'Arctique ainsi que la nomination d'un représentant spécial pour l'Arctique en 2014 en vue de la présidence américaine du Conseil de l'Arctique l'année suivante (Simonet, 2016, 73-82). Au sein de ce cadre stratégique global, l'*US Navy* a dévoilé sa propre « feuille de route Arctique 2014-2030 » et défini trois phases distinctes de déploiement, articulée en court (2014-2020), moyen (2020-2030) et long terme (2030).

La feuille de route prévoit une montée en intensité progressive des moyens accordés à la marine américaine pour satisfaire les ambitions arctiques des États-Unis. Celle-ci devrait, à court terme, être capable de relever le défi à moyens constants. L'*US Navy* devra adapter ses moyens pour apporter, à moyen terme, un soutien croissant aux garde-côtes américains, aux agences gouvernementales et, le cas échéant, aux forces combattantes. Or, si la marine américaine a acquis une grande expérience en matière de missions conduites sous la banquise, elle n'est pas autant habituée aux opérations de surface en Arctique. Celle-ci devra donc engager des exercices et entraînements en conditions extrêmes des marins américains. En effet, à long terme, la poursuite du dégel la conduira à offrir de plus en plus souvent ce genre de prestations (Hanne, 2014, 151-163). En conséquence la marine américaine reconnaît et évalue actuellement ses besoins en termes d'adaptation et de rééquipement, afin

d'ajuster sa logistique aux conditions extrêmes de l'Arctique. L'*US Navy* opère ainsi en lien direct avec d'autres administrations compétentes pour apporter une connaissance utile en matière de prévisions météorologiques, comme avec la *National Geospatial Intelligence Agency* ou de sécurité dans la navigation *via* le *Département of Homeland Security*. Cette coopération doit faciliter le partage des informations sur le milieu marin et la collection de données marines, un recours accru aux données numérisées et leur mise au service des prévisions météorologiques (Hanne, 2014, 151-163).

Un autre facteur à prendre en compte est que l'Arctique est, dans une large mesure, un champ d'opération potentiel pour l'OTAN qui demeure, après tout, l'organisation du traité de l'Atlantique Nord. Mais, là encore, la *Pax Polaris* interroge le rôle que pourrait jouer l'Organisation en Arctique. Certains de ces membres, en effet, se sont positionnés pour une implication limitée de l'OTAN en Arctique, à l'image du Danemark. Tout en rappelant la dimension essentielle de l'article 5 du traité de l'Atlantique nord, celui-ci préfère maintenir une bonne entente avec les Russes nécessaire à l'Arctique isolé des soubresauts qui agitent régulièrement la diplomatie mondiale (Olsen, 2017, 15-25). De même, s'il n'est pas question de remettre en question la base militaire américaine de Thulé au Groenland, son existence est aussi un sujet de conflits entre Danemark et les États-Unis, conflit dont l'importance reste toutefois très relative (Olsen, 2017, 15-25)⁴³.

4.3. Le Grand Nord, nouveau terrain de jeu des ambitions chinoises ?

Bien que souvent présentée comme un acteur de plus en plus ambitieux, voire agressif en Arctique (Alexeeva ; Lasserre et Têtu, 2015, 38-47), la Chine adopte en réalité une attitude plutôt prudente. Pelletier *et al.* font remonter à 2009 le moment où les ambitions chinoises ont commencé à susciter une méfiance – que les auteurs jugent d'ailleurs exagérée – vis-à-vis de l'influence croissante de Pékin dans le Grand Nord (Pelletier et Lasserre, 2015, 109-129). Il est certes vrai que l'augmentation de la consommation énergétique de la Chine n'est pas étrangère à l'apparition de ce nouveau biais diplomatique vers l'Arctique. Nul ne saurait aussi contester l'intérêt stratégique, pour la Chine, du passage du Nord-Est, par lequel 5 à 15% du commerce international chinois pourrait transiter d'ici 2020 (Kenyon, 2014).

En réalité pourtant, cette influence n'est pas neuve, ce qui tranche avec l'image d'Epinal d'une Chine soudainement réveillée et bouleversant brutalement le jeu diplomatique. C'est en réalité à la fin des années 1980 que la Chine commence à démontrer, officiellement, un intérêt pour l'Arctique, alors que débutent les premières recherches chinoises sur les questions polaires. A partir de cette période, nombre de revues académiques chinoises ont commencé à publier des études relatives à l'Arctique, portant souvent sur des dossiers climatiques ou environnementaux, les premières publications relatives à l'économie, la politique ou le droit international n'apparaissant qu'en 2007 (Alexeeva ; Lasserre et Têtu, 2015, 38-47). C'est en 1992, soit bien avant l'actuel « engouement » pour l'Arctique, que la Chine a mis en place son premier programme de recherche scientifique de cinq ans. Avant de se doter en

⁴³ Citons l'exemple récent d'une entreprise groenlandaise privée d'un contrat de services auprès de la base américaine, attribué à un concurrent américain en violation du traité Américano-danois de 1951, réservant ces contrats aux entreprises danoises ou groenlandaises.

1994 du *Xue Long* – i.e. le Dragon des Neiges – brise-glace acheté en Ukraine (Pelletier et Lasserre, 2015, 109-129). En 2004, la Chine établit enfin sa première station – la « Rivière Jaune » - au Spitzberg et lance cinq ans plus tard sa propre production industrielle de brise-glaces (Alexeeva et Lasserre, 2012, 67-75).

L'arrivée du *Xue Long*, en 1999, dans les eaux canadiennes, illustre justement cette disproportion entre la réalité des événements et leur retentissement médiatique, politique et même universitaire. Les faits, c'est-à-dire la pénétration des frontières maritimes par un navire de grande taille chinois embarquant des scientifiques, ont en effet été interprété comme illustrant la vulnérabilité du Grand Nord canadien aux incursions étrangères. Ce alors même que des études récentes ont démontré que la surprise prétendue des autorités canadiennes était, au moins partiellement, feinte (Pelletier et Lasserre, 2015, 109-129).

De fait, l'influence chinoise en Arctique exploite la plupart du temps des leviers pacifiques. Son ambition arctique s'est, traditionnellement, manifestée par des recherches scientifiques indépendantes et le développement de relations économiques étroites avec plusieurs États du Grand Nord (Pelletier et Lasserre, 2015, 109-129). La Chine a ainsi établi des partenariats avec le Danemark, la Suède et la Finlande. L'Islande en est l'exemple le plus connu, dont l'économie durement frappée par la crise de 2008 a largement été soutenue par la Chine (Cleo, 2010). Même lorsque les entreprises chinoises s'investissent dans l'exploitation minière, ces investissements sont rarement majoritaires et prennent, la plus souvent, la forme de participations à des sociétés par actions canadiennes (Alexeeva ; Lasserre et Têtu, 2015, 38-47).

Ces faits, qui plaident pour l'idée d'un « appétit pacifique » de la Chine pour l'Arctique, sont corroborés par la retenue verbale de Pékin, dont les déclarations officielles concernent principalement des questions liées au changement climatique ou à la protection de l'environnement (Alexeeva ; Lasserre et Têtu, 2015, 38-47). Au point que Hu Zhengyue, vice-ministre des Affaires étrangères, admettait en 2000 que la « Chine n'a[vait] pas de politique arctique » (Jakobson, 2010). Avec toutefois comme exception des déclarations plus ambivalentes, à l'image de celles de l'amiral Zhuo Yin, estimant en 2010 que « l'Arctique appartient à tous les peuples du monde et [qu']aucun État n'y a de souveraineté » (Gordon, 2010).

Malgré ces ambiguïtés, l'attitude chinoise dans le Grand Nord reste donc celle, classique, d'une puissante étatique opportuniste qui cherche, dans un secteur géographique, à maximiser son intérêt. Pékin, ce faisant, valide une fois encore deux des « règles » fondamentales du Grand Nord. La première, tout d'abord, est le principe de *High North Low Tension*, confirmé ici. La seconde, toutefois, est celle de l'imprévisibilité et de l'instabilité des équilibres.

Ainsi, depuis le début des années 2010, l'absence de ligne politique claire de Pékin quant à l'Arctique tend à être compensée par l'accroissement des publications d'universitaires chinois, qui invitent la Chine à accroître son contrôle sur l'Arctique, au fur et à mesure que la banquise se réduit. Ceux-ci dégagent deux principaux axes : la maîtrise des circulations maritimes et l'intensification de l'extraction de matières premières. Certains scientifiques chinois ont, enfin, suggéré à leur gouvernement de prendre ouvertement part au processus de délimitation des zones sous différentes souverainetés dans le Grand Nord. Il se doit d'être souligné que ces publications ne sont pas limitées aux travaux universitaires, mais s'étendent à la presse, dont le contenu ne saurait s'éloigner outre-mesure de la ligne gouvernementale (Alexeeva ; Lasserre et Têtu, 2015, 38-47). Ainsi deux auteurs chinois ont-ils, en 2011, défendu

un droit pour la Chine de s'investir dans les questions arctiques, tout en poussant Pékin à définir rapidement une politique au service de cet objectif (Qian, 2011, 138-155).

4.4. L'entre-soi Arctique, garant de la *Pax Polaris* ?

Contrepartie de la *Pax Polaris*, les États limitrophes de l'Arctique s'entendent à repousser toute ingérence extérieure, ambition matérialisée dans la Déclaration d'Ilulissat (2008). Le rejet par les États circumpolaires de la position du Parlement européen en faveur d'un traité qui élèverait l'océan Arctique comme patrimoine commun de l'humanité était un élément de ce positionnement (Olsen, 2017, 15-25). C'est aussi pour que les États circumpolaires aient en réalité tout intérêt à préserver l'Arctique des tensions, pour ne pas donner le moindre prétexte à des tentatives d'ingérence extérieure.

Cet « entre soi » Arctique peut en partie expliquer pourquoi l'Union européenne semble être condamnée à demeurer écartée du Grand Nord. Alors que Singapour a obtenu dès 2013 le rang d'observateur permanent au Conseil de l'Arctique, ce n'est pourtant pas le cas de l'Union, quand bien même trois de ses États membres (Finlande, Suède et Danemark *via* le Groenland) sont membres du Conseil Arctique et que sept autres sont observateurs permanents (Degeorges, 2016, 85-96). Il est vrai que la tendance du Parlement européen et de la Commission à défendre ouvertement le principe de liberté de navigation et un traité inspiré de l'Antarctique avaient tout pour provoquer une réaction épidermique des États Arctiques, marqués par une « sensibilité » forte en la matière. Dès lors que l'Union perçoit dans l'Arctique une « mer ouverte », les détroits qui y mènent ne sauraient, à ses yeux, être soumis à l'exercice de la souveraineté d'un État côtier, position susceptible également de susciter l'ire du Canada et de la Russie (Lasserre, 2017, 141-153). Il est vrai que certains représentants des États membres n'ont pas contribué à apaiser la méfiance des pays Arctiques, en critiquant ouvertement le fonctionnement du Conseil Arctique, comme le fit en 2011 Michel Rocard (Truc, 2011), ambassadeur français pour les Pôles. Cette approche conduit indirectement l'Union européenne à adopter une position sur le contentieux américano-canadien quant au passage du Nord-Ouest, dans la mesure où le Canada y voit non pas un détroit international ouvert au transit inoffensif mais bien des eaux intérieures soumises à sa souveraineté (Truc, 2017). Cette controverse n'affecte toutefois pas la qualité des relations entre les États-Unis et le Canada. Ces deux États ont défini des corridors de navigations dans l'Arctique non-américain. Cela démontre que Washington a – jusqu'à présent en tous cas – considéré le différend comme mineur. Sans toutefois céder aux revendications canadiennes, probablement par crainte de créer un précédent (Lasserre, 2017, 141-153).

Mais les secousses peuvent, aussi, ne pas venir directement des « grands » État. Un scénario parfois envisagé est que le Groenland, recherchant son indépendance, se détache totalement du Danemark et devienne une cible de choix pour l'influence chinoise. Au point que certains analystes considèrent que l'intérêt chinois pour le Groenland ne concerne pas tant les ressources du Grand Nord qu'un équilibre des pouvoirs avec les États-Unis. Certes, le Groenland est parfois considéré comme « le lieu le plus sensible de la compétition sino-américaine dans l'Arctique » en ce qu'il est considéré comme *homeland* par les États-Unis. Malgré son autonomie renforcée, censée autoriser une potentielle indépendance à venir, celle-ci a peu de chance d'être

effective tant les Américains conserveront le Groenland sous une attentive surveillance (Degeorges, 2016, 85-96). Un tel bouleversement devrait, à tout le moins, être qualifié de cygne « gris » dont la potentialité en termes de conflit interroge : l'Europe et les États-Unis ont-ils vraiment envisagé sérieusement les conséquences d'une soudaine indépendance du Groenland, ou cette probabilité a-t-elle été inconsciemment négligée car considérée comme trop improbable (Titley ; Zysk, 2015, 169-181) ? Plusieurs atouts fondamentaux manquent aux États-Unis, dépourvus d'une flotte de brise-glaces ou de ports en eau profond ouverts vers l'Arctique. Ceux-ci sont, en outre, confrontés à leur propre contradiction en ce qu'ils n'ont ratifié la CNUDM, pourtant instrument privilégié d'un État souhaitant affermir sa présence en Arctique (Simonet, 2016, 73-82). Si rien ne laisse supposer que la Chine violerait ouvertement la *Pax Polaris*. En revanche une « OPA » chinoise sur l'économie groenlandaise serait envisageable sous la forme d'investissement massifs, somme toute abordable pour la première économie du monde (Degeorges, 2016, 85-96). Elle serait d'autant plus facile à réaliser au regard de la population groenlandaise (55 000 habitants), potentiellement tentée par l'émigration, que le Groenland cherche à maintenir sur son territoire *via* une meilleure attractivité du pays (Degeorges, 2016, 85-96).

5. La place particulière des populations autochtones

5.1. Une « sécurité sociétale » menacée

Les changements qui touchent l'Arctique affectent avec une intensité toute particulière les autochtones. Le concept de sécurité sociétale, définie par Barry Buzan comme « la permanence, à l'intérieur de conditions acceptables d'évolution, des schémas traditionnels de langage et de culture ainsi que de l'identité et des pratiques nationales et religieuses (Dubreuil, 2014, 157-174) » s'applique tout à fait à la situation des peuples autochtones de l'Arctique.

Celle-ci est marquée tant par le développement économique de la région que par le changement climatique. En particulier, la dépendance à la voie aérienne et la faible dotation des territoires autochtones en infrastructures, maintiennent ces régions en situation de dépendance vis-à-vis des États centraux (Dubreuil, 2014, 157-174). Outre le développement de la fonction publique et d'activités artistiques, ces économies restent avant tout traditionnelles et le tourisme, aussi nouveau soit-il dans ces régions, en est un écho, dans la mesure où les touristes cherchent bien souvent dépaysement et « authenticité. » En effet, la chasse selon des pratiques ancestrales, la pêche et l'élevage sont, aujourd'hui encore, souvent au cœur des activités économiques des différentes populations autochtones (Kunz, 2017, 10-13). Par exemple, les rennes sont à la base de l'économie Sami⁴⁴. Or, l'économie traditionnelle est par nature sujette à des vulnérabilités qui lui sont propres, susceptibles dans ces pays de ne pas être perçues avec justesse par l'État central dans ses choix de régulation, comme le montre l'exemple de la chasse aux phoques⁴⁵ et (Dubreuil, 2014, 157-174).

⁴⁴ Entretien au ministère des affaires étrangères du Royaume de Norvège, le 23 octobre 2017.

⁴⁵ Les campagnes de sensibilisation contre la chasse aux phoques et l'interdiction de l'importation de produits issus du phoque dans l'Union Européenne à partir de 1983 ont conduit à l'arrêt brutal du commerce

Le réchauffement climatique affecte même la survie des populations autochtones, dont les habitats traditionnels sont menacés par la fonte du pergélisol. Les périodes de chasse sur une banquise réduite sont elles-mêmes plus courtes et dangereuses. L'élevage des rennes doit aussi être adapté à l'évolutivité du régime alimentaire des animaux et de leurs déplacements (Dubreuil, 2014, 157-174). Outre qu'elle ne saurait être moralement acceptable, l'acculturation totale de ces populations dans un modèle de vie occidental n'est pas une solution. La sécurité sociétale des autochtones est en outre gravement atteinte par la « contamination » soudaine et brutale par la vie « moderne » d'un mode de vie autochtone millénaire : des Inuits qui se déplacent désormais en motoneiges ou bateaux à moteur et non plus grâce à des chiens de traîneau ou des kayaks gagnent certes en vitesse et en sécurité dans leurs déplacements, mais au prix d'une dépendance encore accrue à l'extérieur (Dubreuil, 2014, 157-174). Les taux plus élevés d'alcoolisme, de suicide ou de chômage chez ces populations subissant une acculturation forcée soulignent le mal-être qui touche les autochtones du Grand Nord (Dubreuil, 2014, 157-174).

5.2. Le défi d'une intégration respectueuse des spécificités autochtones

L'histoire du Canada est, par exemple, émaillée par la difficulté d'intégrer les populations Inuits locales dans un corpus juridique occidental et inadapté aux spécificités de la culture autochtone. Il est, à cet égard, utile de mentionner la personnalité du juge John Howard Sissons (1892-1969) nommé à la *Territorial Court of the Northwest Territories* en 1955. J.H. Sissons s'est illustré par une approche du droit qui tendait à prendre en compte les spécificités de la culture Inuit. Pour réduire le nombre de procès concernant des Inuits se tenant dans des villes du « sud », Sissons mit en place une cour itinérante, pouvant se rapprocher du justiciable, ce qui nécessitait des adaptations juridiques : le lieu approprié pour le procès d'un accusé est alors son domicile ou le lieu de naissance de la cause du litige. De même, le concept de « droit ancestral » n'existant pas en droit canadien, Sissons dût parfois recourir à un empirisme juridique nécessaire pour combiner l'apport d'une justice occidentale et ancestrale. Les jurys sont constitués d'habitants issus de la région et les jugements combinent lois du royaume et jugement par les pairs (Piquet, 2016).

Les débats autour de la conservation des ours polaires sont un autre exemple d'enjeu pour lequel la prise en compte des spécificités autochtones se pose avec acuité. L'ours polaire étant fortement menacé par le réchauffement climatique (Derocher et Stirling, 2012, 2694-2706), il est nécessaire de limiter les autres causes de mortalité, comme les chasses sportives et de subsistance.

Toutefois, le maintien de la chasse à l'ours polaire revêt une importance pour la culture, la spiritualité et l'économie des populations autochtones. Dans certaines communautés, chasser un ours est un rite initiatique de passage à l'âge adulte. Cette chasse est entourée de rituels, afin de permettre à l'âme de l'ours de se réincarner. La chasse maintient les relations sociales au sein des communautés Inuits par le biais du partage (Freeman et Wenzel, 2006), et entretient leur connaissance intime du territoire. Alors que les Inuits font part du sentiment d'une perte d'identité culturelle, la poursuite des activités traditionnelles revêt pour eux une importance majeure.

des peaux de phoques et à une chute de revenus importante pour les Inuits, ainsi qu'un changement des modes de vie. (Collignon, 1996).

La chasse à l'ours est également importante d'un point de vue économique pour certaines communautés autochtones. Elle fournit de la viande et des peaux pour des vêtements, pièces artisanales (Schliebe, 2007, 999-1010) et pièces de luxe⁴⁶. Au Canada, la valeur de la chasse de subsistance a été évaluée à 0,6 million de dollars, et la chasse sportive 1,6 millions de dollars par an⁴⁷.

Une interdiction totale de la chasse à l'ours polaire déstabiliserait donc l'économie et la culture des communautés autochtones, tout en encourageant le braconnage. Il est donc nécessaire de concilier le maintien de la chasse de subsistance avec la conservation de l'espèce, en ajustant très précisément les quotas qui sont alloués aux communautés à l'évolution du changement climatique.

5.3. Quelle intégration politique pour les populations autochtones ?

Heureusement, la reconnaissance politique des populations autochtones est généralisée en Arctique, ce qui leur permet à la fois d'avoir voix au chapitre, tout en le protégeant d'éventuels abus ou persécutions. Ces peuples autochtones sont intégrés à la vie de l'Arctique sous des régimes juridiques différents mais qui, généralement, leur consacrent une forme d'autonomie et des droits dérogatoires. La constitution russe reconnaît par exemple une quarantaine d'entre eux comme « petits peuples autochtones du Nord, de la Sibérie et d'Extrême-Orient de la fédération de Russie. » Malgré ce statut, leur vulnérabilité transparaît dans le fait que dix, parmi ces peuples, comptent moins de 1 000 représentants.

Les peuples autochtones de Russie possèdent heureusement certains droits censés garantir leur sécurité sociétale, tels que le droit au maintien de la langue maternelle et aux conditions permettant son étude et son développement. Ils bénéficient aussi de droits économiques, notamment d'un accès privilégié à l'exploitation des ressources renouvelables et parfois non-renouvelables (gaz, pétrole) présentes sur leurs terres. Les Samis bénéficient eux aussi de droits qui leur sont propres, notamment en ce qui concerne la protection de leur langue, de leur art et de leur mode de vie. Une zone d'administration en langue Samie a même été établie en Norvège en 1990 et, depuis 2005, une cogestion entre l'État norvégien et le parlement Sami dans le Finnmark (Dubreuil, 2014, 157-174).

Ces peuples autochtones du Grand Nord s'organisent depuis plusieurs décennies pour assurer leur représentation et leur visibilité politique. Ainsi les autochtones de Russie se sont-ils regroupés en 1990 dans la *Russian Association of Indigenous Peoples of the North, Siberia and Far East*. Celle-ci représente désormais 40 ethnies pour 250 000 individus (Dubreuil, 2014, 157-174). Au nord de la Suède, de la Finlande et, surtout, de la Norvège, les Samis constituent un peuple sans État, dont le recensement exact est difficile, et dont la population s'élève entre 60 000 et 100 000 (Dubreuil, 2014, 157-174). Ils bénéficient pourtant d'une représentation politique spécifique au sein de parlements samis, élus par les Samis sur des listes Samies, à vocation consultative. Sans donner une réelle autonomie à ces populations, ces parlements confirment l'existence d'une identité distincte. En 2016 a été lancé un

⁴⁶ Une peau d'ours polaire se vend entre 3 000 et 6 000 dollars.

⁴⁷ Registre public des espèces en péril, 2011, Évidences de l'importance socio-économique des ours polaires pour le Canada. http://www.registrelep-sararegistry.gc.ca/document/doc2307/op-pb_f.cfm.

forum où le parlement Sami et le gouvernement régional participent, avec le gouvernement central norvégien, à des échanges sur les sujets d'importance. Le caractère transnational de la répartition des populations autochtones facilite aussi les échanges transfrontaliers : les Samis norvégiens, par exemple, échangent facilement avec les Samis de Russie ou de Finlande bien qu'ils aient des dialectes différents⁴⁸. Ces différentes instances de représentation ont en commun qu'elles permettent d'institutionnaliser les échanges entre les États centraux et les Samis. Depuis 2001, les trois parlements Samis ont établi une conférence parlementaire commune, ouverte aux Samis de Russie.

De l'autre côté de l'Atlantique, 45 000 Inuits vivent en Alaska, ainsi que 22 000 Amérindiens et 7 000 Aléoutes. Dans cet État américain peu peuplé, les quelques 75 000 membres des tribus autochtones représentent donc près de 10 % de la population. Depuis 1971, et la signature par R. Nixon de l'ANCSA (*Alaska Native Claims Settlement Act*), y prospèrent plus de deux cents sociétés de villages, les *Alaska Native Village Corporations*. L'ANCA accorde aux autochtones d'Alaska une autonomie essentiellement économique, censée leur offrir les moyens à la fois de préserver leur culture mais aussi de bénéficier du confort que peut apporter le développement de l'économie occidentale. Des accords locaux permettent aussi aux Inuits d'obtenir des statuts d'autonomie, à travers des accords sur les revendications territoriales, dont les caractéristiques sont communes : indemnisation, rétrocession de terres en pleine propriété, création d'une société chargée d'administrer l'exploitation des terres dont, les Inuits sont actionnaires (Dubreuil, 2014, 157-174). À l'image de ceux du nord de l'Europe, les peuples autochtones nord-américains sont regroupés dans le Cercle circumpolaire Inuit (CCI), doté du statut d'ONG, qui réunit environ 150 000 Inuits en Alaska, au Canada et Groenland. Réuni en assemblée plénière tous les quatre ans, celui-ci élit à cette occasion un Président international (Dubreuil, 2014, 157-174).

Sans être un peuple autochtone, les 56 000 groenlandais constituent à leur manière une minorité. Le Groenland bénéficie d'un statut d'autonomie interne (*Home Rule*) depuis 1979. Le Groenland est doté d'un parlement et d'un gouvernement en propre. Représenté par un commissaire du Royaume, le Danemark conserve ses prérogatives en matière de défense, affaires étrangères, justice, politique monétaire. Le Royaume garde aussi un certain contrôle sur l'exploitation des ressources. En revanche, le Groenlandais est reconnu comme langue officielle, de même que l'existence d'un peuple groenlandais est prise en compte par le droit international (Dubreuil, 2014, 157-174).

Enfin, la création du Conseil de l'Arctique a fondé une nouvelle forme de partenariat entre peuples autochtones en 1996, dans la mesure où ces populations ont été, dès l'origine, incluses et prises en compte dans le fonctionnement du Conseil (Dubreuil, 2014, 157-174).

⁴⁸ Entretien au ministère des affaires étrangères du Royaume de Norvège, le 23 octobre 2017.

Troisième Partie – Quel modèle de régulation pour l'Arctique de demain ?

6. Une *Lex Specialis Arctica* est-elle réellement nécessaire ?

Avant aborder ses caractéristiques essentielles, la question du besoin, ou non, d'une réglementation spécifique à l'Arctique doit être posée. En effet, il serait, théoriquement, possible de considérer que l'Arctique n'étant, en fait, qu'un océan parmi d'autres, la CNUDM et le droit international public « général » devraient suffire à en encadrer l'exploitation. Il est évident que la situation est plus complexe. Comme il a été démontré plus haut, tout d'abord, « l'Arctique » n'est pas qu'un océan, mais le produit d'une sémantique beaucoup plus englobante. En outre, les spécificités géographiques et climatiques de ce milieu plaident naturellement pour une *Lex Specialis Arctica*. Au-delà de ce constat, reste toutefois à déterminer les insuffisances concrètes dans les outils de réglementation déjà existant, qui justifient d'en édicter de nouveaux.

6.1. Une régulation existante mais fragmentée et imparfaite

Selon l'IUCN⁴⁹ les failles en matière de régulation sont à la fois globales, régionales et infrarégionales. En Arctique, le défi est double. Il s'agit d'édicter des réglementations environnementales concernant des zones vierges qui n'ont, à tout le moins, jamais été cartographiées (OECD, 2016, 147-159). De même la protection accordée à l'environnement varie en réalité fortement de la volonté de chaque État : l'art. 193 de la CNUDM stipule en effet que les États peuvent exploiter leurs ressources conformément à leur propre politique environnementale alors que la réglementation générale protégeant la diversité arctique n'est encore que parcellaire (Kaufmann, 2010, 627-641).

Celle-ci, toutefois, dépend de la capacité des acteurs du Grand Nord à faire émerger un corpus normatif suffisamment équilibré entre les problématiques environnementales, technologiques, économiques et diplomatiques. Le fait qu'une régulation stable favorise l'investissement, en ce qu'elle rend possible la planification à long terme, fait consensus. Plus largement, la qualité de l'environnement institutionnel est communément admise comme un ressort non négligeable de la croissance. Toutefois, cet objectif est devenu de plus en plus difficile à atteindre dans un univers normatif toujours plus complexe et imprévisible. Au fur et à mesure que l'exploitation économique des mers – et en particulier de l'océan arctique – évolue, le

⁴⁹ Union internationale pour la conservation de la nature.

défi que représente leur intégration dans ce nouveau cadre augmente d'autant que de nombreux acteurs développent leurs propres mécanismes de régulation en matière de sécurité maritime⁵⁰. En résulte une approche fragmentée de la régulation maritime (OECD, 2016, 147-159). Cependant, la FAO a fait un travail considérable pour établir des règles et promouvoir des bonnes pratiques en ce qui concerne les pêcheries et les autres domaines liés à la biodiversité. Ces exemples intègrent un Code de conduite pour des pêcheries responsables ou des *guidelines* pour les prises accessoires. C'est pourquoi l'OCDE salue l'édiction du Code polaire qui, clairement, va dans le sens des préconisations de l'organisation (OECD, 2016, 147-159).

6.2. « Tenir la cadence » du progrès technique, un défi au régulateur ?

L'Arctique est, cependant, à l'aube de changements technologiques majeurs sous la forme de navires autonomes, qui pourront parcourir l'océan glacial sans équipage. Mais chaque risque éliminé, comme celui d'erreurs humaines en matière de pilotage, est compensé par un autre : le développement des nouvelles technologies nécessitera d'adapter les règles existantes en matière de sécurité maritime (OECD, 2016, 147-159).

Ces perspectives illustrent une difficulté majeure concernant l'émergence d'une réglementation adaptée à l'Arctique : celle-ci devrait à la fois échapper au risque de la fragmentation, tout en étant suffisamment flexible, adaptable et en permanence renégociée, pour être constamment adaptée au progrès technique. Synchroniser le rythme du progrès technique et scientifique en matière d'énergies renouvelables maritimes avec celui de l'édiction de la régulation internationale est un défi difficile à relever. L'OCDE pointe en particulier les enjeux liés au développement progressif de l'e-navigation ou des navires autonomes, qui nécessiteront une augmentation et stabilisation des communications entre navires ou des partages de données (OECD, 2016, 147-159), exigences d'autant plus critiques en Arctique.

Mais les difficultés sont les mêmes pour l'ensemble des technologies et pratiques qui transforment chaque jour la navigation en Arctique : dans la mesure où se pose ici la question de l'ouverture à la navigation d'un espace préalablement inaccessible, qui nécessite la mise au point de technologies spécialement conçues pour résister au froid, à l'obscurité et aux perturbations magnétiques, il semble illusoire d'attendre du régulateur qu'il puisse « tenir la cadence » des innovations technologiques utilisées dans le Grand Nord. Le Code polaire prend un tout autre relief pour qui l'étudie avec cette question à l'esprit : celle-ci permet tout d'abord de comprendre encore mieux l'intérêt qu'il y a à prévoir une régulation souple et consensuelle de la circulation maritime en Arctique avant même que celle-ci soit devenue autre chose que marginale. En outre, les recommandations additionnelles, dont l'existence est prévue, mais encore à définir⁵¹ prennent ici tout leur sens. En prévoyant la possibilité d'aborder certains sujets à venir, le régulateur « se prépare » en bâtissant *ex ante* l'infrastructure normative qui permettra, par la suite, d'encadrer ces sujets lorsque les pratiques et les risques qui s'y rattachent seront plus clairement identifiés.

⁵⁰ Cf. *infra*, développements sur le Code polaire.

⁵¹ V.p.ex. les recommandations additionnelles relatives au compartimentage et à la stabilité, à l'étanchéité à l'eau et aux intempéries, à la protection contre les incendies et au niveau des effectifs et formation.

Cela étant, développement technologique et progrès du régulateur ne sont pas nécessairement antithétiques. En effet, les efforts de recherche et de développement en matière de télécommunication, de localisation satellite ou de transport faciliteront l'application du code polaire. Cette appropriation de la géolocalisation spatiale a déjà commencé. Les balises de détresse utilisées au Svalbard permettent désormais de déclencher une opération de secours, en transmettant par satellite un signal aux centres de secours. Elle fournit, ce faisant, une information précise quant à la localisation de l'accident⁵². Il est également conseillé aux personnes évoluant au Svalbard d'être équipées d'un téléphone satellite. C'est d'ailleurs ce moyen qui fut utilisé pour alerter les secours lors de l'attaque d'un campement par un ours polaire en 2011⁵³.

A la manière d'un logiciel fonctionnant mieux sur un ordinateur performant, ses effets seront plus forts lorsque l'Arctique sera doté d'installations portuaires nouvelles qui réduiront les délais de secours et faciliteront la cartographie de l'océan glacial. Le *Big Data* permettra aussi d'affiner les prévisions météorologiques et de prévoir les migrations de la faune ou les trajectoires des glaces dérivantes. Les sociétés de classification qui consacrent à la recherche une part élevée de leur chiffre d'affaires – 5% pour DNVHL – ont compris cet enjeu. Des fondations contribuent enfin à cet effort de recherche, à l'image de la SINTEF⁵⁴, en matière de bio ou nanotechnologie, par exemple (Garcin, 2017).

Cette recherche applicative doit s'accompagner d'une recherche fondamentale également spécifique à l'Arctique. La maîtrise des NTIC dans l'espace arctique, par exemple, nécessite une parfaite compréhension des phénomènes géomagnétiques. Pourtant, des découvertes régulières démontrent que beaucoup reste à faire en la matière. En témoigne l'identification, toute récente, d'une nouvelle forme d'aurore boréale, baptisée « Steve⁵⁵ ». Ressemblant à un ruban violet, Steve adopte une forme et une couleur inhabituelle et atteint des latitudes inférieures aux autres aurores boréales (Schretr, 2018). L'analyse de Steve a nécessité la mobilisation de trois satellites de l'Agence spatiale européenne, qui ont déterminé qu'il s'agissait d'un flux de particules de 5 700°C d'une particulière instabilité (MacDonald *et al.*, 2018). La découverte du phénomène par des « chasseurs d'aurores », illustre l'importance de la coopération entre amateurs et scientifiques, dans un espace encore aussi mal maîtrisé que le Grand Nord.

La question du rythme devient de toute façon secondaire lorsque l'absence d'informations empêche le régulateur de savoir ce qu'il doit ou ne doit pas réguler et en quelle mesure. S'il n'est pas discuté que le forage en profondeur peut avoir des impacts environnementaux majeurs, le manque de données scientifiques pertinentes empêche aujourd'hui encore de tracer les contours d'une régulation globale en matière d'extraction minière sous-marine (OECD, 2016, 147-159). Un autre exemple frappant est celui des énergies renouvelables *off-shore*, en particulier des éoliennes en mer. Dans la mesure où l'OMI n'a pas la compétence pour traiter des questions relatives aux éoliennes en mer, il appartient une fois de plus aux États côtiers de

⁵² Site du Gouverneur du Svalbard, Règles d'équipement et de sécurité, mise à jour du 17 août 2016.

⁵³ Agence France Presse, dépêche du 5 août 2011.

⁵⁴ La Sintef - *Stiftelsen for industriell og teknisk forskning* ou Fondation pour la recherche scientifique et industrielle – basée à Trondheim, est une organisation indépendante de recherche en Scandinavie. En lien avec les universités, elle apporte son soutien aux entreprises.

⁵⁵ Pour *Strong Thermal Emission Velocity Enhancement*.

combler ces vides juridiques. Or, ceux-ci délèguent bien souvent aux industries elles-mêmes la tâche de concevoir les bonnes pratiques et guides de procédure, ouvrant ainsi la voie à de potentiels conflits d'intérêts ou à une régulation volontairement lénifiante (OECD, 2016, 147-159). En Europe, par exemple, une approche unifiée commence à émerger parmi les constructeurs européens d'éoliennes, mais aussi chez les concepteurs et leurs partenaires commerciaux. Celle-ci porte notamment sur le développement de standards de santé et de sécurité à travers le partage de données sur les accidents. Ainsi la *Global Wind Organisation*, qui réunit des constructeurs comme Vestas ou Siemens mais aussi des opérateurs comme SSE Renewables ou Vattenfal agit en faveur de règles communes de formation à la sécurité sur les éoliennes en Europe. Cette démarche devrait servir de modèle pour l'ensemble des énergies renouvelables extraites de l'océan, telles que celles tirées de vagues ou des mouvements de marée (OECD, 2016, 147-159).

6.3. Le Conseil de l'Arctique peut-il combler les failles réglementaires actuelles ?

Forum intergouvernemental de haut niveau dédié aux problématiques arctiques, le Conseil de l'Arctique a été créé en 1996 au lendemain de la déclaration d'Ottawa, avec pour mandat de promouvoir le développement social, économique et environnemental dans la région. Outre les États, sont représentés également les différentes communautés autochtones. Sont aujourd'hui membres du Conseil le Canada, les États-Unis, la Finlande, l'Islande, la Norvège, la Suède, la Russie, et le Danemark au titre du Groenland et des Îles Féroé. Outre plusieurs ONG, sont observateurs l'Allemagne, la Chine, la Corée du Sud, l'Espagne, la France, l'Inde, l'Italie, le Japon, les Pays-Bas, la Pologne, le Royaume-Uni, Singapour et la Suisse. Les réunions ont, le plus souvent, lieu tous les six mois à un niveau « hauts fonctionnaires » et, tous les deux ans en général, au niveau ministériel. Le Conseil est, enfin, assisté par de nombreux groupes de travail dédiés.

Au fil du temps, le Conseil de l'Arctique s'est institutionnalisé et a consolidé sa structure et ses outils. En 2013 s'est achevé un premier cycle de seize ans, chacun des huit États membres ayant occupé la présidence tournante du Conseil (Escude, 2017, 27-36).

Aujourd'hui encore, le Conseil ne dispose toutefois pas de ressources propres et n'a pas la personnalité juridique en droit international. Ses décisions sont en principe de simples déclarations non-contraignantes. Un malentendu doit pourtant être écarté. Croire que le conseil Arctique n'a ainsi aucune vocation à être plus qu'une structure de dialogue orientée vers les échanges scientifiques serait se fourvoyer sur ses ambitions. L'accord du 11 mai 2017 illustre ce progrès du Conseil de l'Arctique. Les huit États membres du Conseil de l'Arctique ont signé à Fairbanks un accord relatif à la coopération scientifique dans la région, qui a l'originalité d'être le troisième juridiquement contraignant signé dans le cadre du Conseil de l'Arctique. Celui-ci faisait suite à l'accord de Nuuk (2011) consacré à la recherche et au sauvetage aérien et maritime et à l'accord de Kiruna (2013) relatif à la lutte contre les pollutions marines par les hydrocarbures (Escude, 2017, 27-36).

Certes, les questions cruciales telles que la sécurité sont, aujourd'hui encore, écartées explicitement de son mandat. Pourtant, le Conseil renforce son institutionnalisation, d'autant que cette situation doit être mise en perspective avec l'absence de coopération régionale en Arctique avant la mise en place du Conseil en

1996 (Escude, 2017, 27-36) : la déclaration d'Ottawa du 19 septembre 1996, qui établit le Conseil, stipulait clairement la création d'un forum « de haut niveau » d'échanges non-contraignants. Le chemin parcouru est donc, en réalité, déjà très long. Il constitue aussi une instance officielle de coopération entre les États souverains et les populations autochtones. Six associations autochtones ont ainsi le statut de participants permanents au Conseil : l'Association aléoute internationale, le Conseil arctique de l'Athabaska, le Conseil international des Gwich'in, le Conseil circumpolaire inuit, l'Association des peuples autochtones du Nord, de la Sibérie et de l'Extrême-Orient de la Fédération de Russie, le Conseil sami (Escude, 2017, 27-36).

7. Pistes envisageables pour une *Lex Specialis Arctica* équitable et applicable

Concevoir une réglementation souple, dans un environnement difficile à contrôler, est une gageure. Relever le défi suppose nécessairement que les sujets de la régulation l'acceptent, au point de s'en faire les relais. L'encadrement des règles de navigation par le Code polaire et les règles qui régissent la chasse à l'ours constituent deux exemples emblématiques de cette *smart regulation*, qui en mettent les caractéristiques en évidence.

7.1. La *Soft Law* comme base de travail, mais non comme finalité

Comme nous l'avons rappelé plus haut, l'application des réglementations dans le Grand Nord obéit à une dynamique spécifique. Il revient en effet aux États riverains de l'océan Arctique, en pratique chargés d'appliquer la majorité des recommandations adoptées, d'en dicter le *tempo*. *Soft law* oblige, il n'existe pas d'organisme fédéral chargé de sanctionner le non-respect de ces normes (Kaufmann, 2010, 627-641). Il y a donc une tradition d'approche non-réglementaire dans la région arctique qui a constitué jusqu'à présent un efficace palliatif à l'immobilisme législatif en matière environnementale. L'Arctique valide l'habituel pari de la *soft law*, consistant à miser sur la meilleure volonté des États à édicter des règles non-contraignantes (Kaufmann, 2010, 627-641).

Dans cette logique, la mise en place d'une *Lex Specialis Arctica* devrait être le produit d'une construction incrémentale. Dans un univers d'antagonismes internationaux, de méfiance et d'escarmouches diplomatiques, avec en filigrane les appétits des différents États pour les ressources qui dorment sous les glaces du Grand Nord, la coopération régionale, non-contraignante et même informelle semble la plus adaptée pour permettre des échanges constructifs en vue de doter l'Arctique d'un régime de régulation de son exploitation économique à la fois respectueux de l'environnement et des différents intérêts en présence (Kaufmann, 2010, 627-641). Le contenu de la déclaration d'Ilulissat de 2008, s'il a été interprété comme un rejet des velléités européennes de s'imposer comme un acteur de premier plan en Arctique, a aussi reflété la réticence des États riverains de l'Océan glacial à graver dans le marbre une réglementation contraignante en matière de navigation comme d'exploitation des ressources (Kaufmann, 2010, 627-641) qui, - les États ne l'oublient jamais - pourrait se retourner contre leurs propres intérêts.

7.2. Le modèle Antarctique : une source d'inspiration réelle mais limitée

L'importance de fonder un instrument de régulation spécifique à l'Arctique explique ainsi le rejet, par les États circumpolaires, de la proposition européenne de traité contraignant inspiré du traité applicable à l'Antarctique⁵⁶. Outre la compétition pour l'exploitation des ressources stratégiques de l'Arctique, des considérations d'ordre logique offrent des arguments viables pour s'opposer à l'édiction d'une déclinaison nordique du traité Antarctique. Tout d'abord, l'Antarctique reste avant tout un continent, soit une terre entourée d'eau, là où l'Arctique est un océan, quand bien même celui-ci serait-il recouvert de glace. En outre, l'Antarctique n'est pas une terre historiquement peuplée, alors que les espaces habitables de l'Arctique sont peuplés à la fois de populations autochtones et de ressortissants des États arctiques, pour un total de quatre millions d'habitants (Kaufmann, 2010, 627-641). Enfin, pour ces raisons, il est bien plus difficile de délimiter précisément les contours de l'Arctique que de l'Antarctique. Un traité spécial devrait donc à la fois prétendre régir des territoires déjà sous souveraineté Américaine, Russe ou de l'un des pays scandinaves. En outre, le seuil d'application de ce traité pourrait poser difficulté : faudrait-il y soumettre les villes de Tromsø, Kirkenes ou Anchorage ?

Toutefois, écarter le principe d'un traité contraignant ne signifie pas que les pratiques adoptées en Antarctique ne pourraient pas constituer une utile source d'inspiration pour réguler « l'ouverture » du Grand Nord. N'oublions pas que le code polaire lui-même a vocation à s'appliquer à l'ensemble des régions australes. L'encadrement du tourisme grandissant en Antarctique pourrait constituer un modèle de régulation. Dans une logique cousine de celle ayant présidé à l'édiction du code polaire, il n'est pas ici question de sanctuariser *stricto sensu* l'Antarctique, mais bien de veiller à ce que les personnes qui s'y rendent le fassent en respectant l'écosystème. Seuls les paquebots de moins de 500 passagers ont ainsi le droit de faire escale en Antarctique, dans des zones définies. Les passagers sont formés durant le voyage aux consignes de sécurité, mais aussi aux enjeux géopolitiques et environnementaux de la région. Lors des escales, ils sont équipés de parkas et de bottes décontaminées pour protéger le continent austral des agents pathogènes (Beaurepere, 2017).

Si l'idée d'un traité Antarctique *bis* est restée lettre morte c'est bien plus la micro-innovation juridique qui est susceptible de fournir un modèle de régulation adapté aux spécificités de l'Océan glacial. Le code polaire en constitue l'un des aspects les plus innovants. Mais la prise en compte pragmatique des us et coutumes des populations autochtones dans la réglementation de la chasse aux ours polaires en est également un exemple saisissant.

La méthode de production de règles juridiquement non-contraignantes (*soft law*) au sein du Conseil de l'Arctique est tout à fait révélatrice : des *working groups* réunissent

⁵⁶ Signé le 1er décembre 1959 à Washington, le traité sur l'Antarctique réunit aujourd'hui 53 membres et s'applique aux territoires au sud des 60° de latitude. Les signataires initiaux étaient tous concernés plus ou moins directement par les questions antarctiques, soit à raison de leur positionnement géographique ou de leurs possessions. Ont donc d'abord signé le traité l'Afrique du sud, l'Argentine, l'Australie, la Belgique, le Chili, les États-Unis, la France, le Japon, la Norvège, la Nouvelle-Zélande, le Royaume-Uni et la Russie. Le traité prévoit un gel des revendications territoriales en Antarctique. Il y autorise des activités pacifiques, particulièrement scientifiques et y interdit les activités militaires. S'ajoutent au traité des protocoles et conventions liées (ex. Convention sur la protection des phoques de l'Antarctique, de 1972, Convention sur la conservation de la faune et la flore marines de l'Antarctique, de 1980).

des scientifiques internationaux, mais aussi des représentants des gouvernements et des peuples autochtones (Escude, 2017, 27-36). De cette manière, le Conseil organise une production normative à la fois légitime, technique, mais qui surtout trouve ses racines dans un esprit de bonne entente et de coopération (Escude, 2017, 27-36). C'est ainsi que le Conseil de l'Arctique a pu contribuer à l'élaboration de la Convention de Stockholm de 2001 sur les polluants organiques et, de manière encore plus évidente, au code polaire (Escude, 2017, 27-36).

7.3. Le code polaire, outil de régulation novateur pour la navigation en Arctique

Entré en vigueur le 1er janvier 2017, le code s'applique aux eaux au sud de la latitude 60°S – c'est-à-dire l'Antarctique – et à celles au nord de la latitude 60°N. Il mêle des règles contraignantes et des recommandations facultatives applicables dans les mers polaires. En matière de sécurité maritime et de prévention du déversement de matières polluantes, il met en place une certification des navires et de leur équipement, des exigences de formation obligatoire à la navigation en glace et des restrictions opérationnelles, formulées dans un manuel de navigation polaire à la charge de l'armateur, en fonction des conditions de glace, de température et de luminosité attendues lors d'un voyage en zone polaire.

Malgré la solidité des instruments juridiques choisis pour l'application du Code, la réglementation de l'Arctique est limitée par les moyens dont disposent les États au regard des difficultés d'accès à la zone. Ces écueils sont similaires à ceux rencontrés en Antarctique, où l'insuffisance des moyens et leur dispersion entre des États juridiquement non-autorisés à y assumer leur souveraineté affaiblit la crédibilité des règles. On relève ainsi les difficultés du régime d'autorisation créé par le traité de Washington (1959) pour y réguler l'explosion des services touristiques. De ce point de vue, l'approche du Code, fondée sur la réglementation technique en lien avec l'industrie et la hiérarchisation des risques, paraît constituer une alternative viable pour gérer la « globalisation irréversible » de l'Arctique (Le Miere et Mazo, 2014).

7.3.1. Le Code polaire, un instrument de « séduction » par le droit

À court et moyen-terme, le Code vise en fait à réglementer les diverses opérations maritimes dans les mers arctiques (pêche, recherche, ravitaillement, tourisme, pose de câbles sous-marins), stimulées par le développement des activités extractives (Blunden, 2012, 118)⁵⁷, plus qu'à encadrer l'émergence de flux maritimes internationaux par les routes arctiques.

La question de l'application explique pourquoi, sans relever à proprement parler de la *soft law*, le Code polaire relève d'un pragmatisme régulateur assumé, résolument tourné vers l'applicabilité. Conçu dans une approche dite *goal-based*, le code a bel et bien vocation à répondre à un besoin concret défini de manière commune et non pas à être perçu par les acteurs régulés comme un texte hostile. Au contraire, il est un

⁵⁷ "The global scarcity and strategic value of the region's natural resources—hard minerals as well as hydrocarbons—are driving the development of marine transport along the [Northern Sea] route".

outil novateur de régulation, qui s'appuie sur l'adhésion des acteurs régulés. C'est pourquoi le code fait le pari de confier aux navigants les moyens de son application. Promotion de standards et bonnes pratiques, formation, sensibilisation et recours modéré à la contrainte sont la recette de cet instrument original.

Sur cette *mare incognita* qu'est l'Océan glacial l'espoir d'arraisonner pour contrôle un navire est illusoire et, s'il est possible d'identifier quel navire est à l'origine d'un rejet d'hydrocarbures, cette solution reste très théorique. Les missions de sauvetage elles-mêmes prennent plusieurs jours à arriver sur site, difficulté accrue par les perturbations magnétiques qui obèrent le bon fonctionnement des instruments de navigation. Enfin, les voies de navigation praticables évoluent parfois elles-mêmes en très peu de temps. En quelques heures la dérive des glaces peut modifier le champ des manœuvres possibles et piéger le navigateur insuffisamment expérimenté⁵⁸.

Mais susciter l'adhésion de marins qui, en s'aventurant dans le royaume des glaces, échappent en pratique à la loi des hommes, ne peut se faire que si les acteurs régulés trouvent eux-mêmes leur compte dans l'application du Code. Si l'éveil d'une conscience environnementale est réel et ne saurait être négligé, cette dernière n'est encore qu'embryonnaire et, compte-tenu de la fragilité de l'environnement arctique, parier sur elle serait bien périlleux. Comment, donc, encadrer ce que le bras du régulateur ne peut atteindre ?

Ainsi le Code est-il conçu comme un outil destiné à assurer la sécurité des équipages qui traversent l'Arctique. Son introduction évoque explicitement la fragilité du corps et de l'esprit humain⁵⁹, dans ces conditions difficiles et les obligations telles que l'installation de fenêtres sur les ponts, de canots d'évacuation fermés ou l'embarquement d'un équipement adapté aux températures extrêmes, ont pour objet de protéger la vie humaine et, en cas de péril, d'assurer la survie de l'équipage jusqu'à l'arrivée des secours⁶⁰. Cette approche favorise l'adhésion des armateurs enclins à adopter les bonnes pratiques susceptibles de limiter le risque d'accident.

C'est aussi la raison pour laquelle les concepteurs du Code n'ont pas édicté une régulation des règles de protection de l'environnement plus strictes qui auraient poussé au développement de comportement d'éviction ou de violation réelles de ces règles en l'absence de contrôle. Plus finement, l'OMI a veillé à faire se rejoindre impératifs de sécurité et responsabilité environnementale. L'injonction faite aux navigants de définir leur plan de route pour éviter les rencontres avec des mammifères marins illustre cette convergence⁶¹. Une formation basique pour l'ensemble des officiers, éventuellement complétée par une formation avancée pour les commandants et les seconds, est sanctionnée par un certificat renouvelable tous les cinq ans. Ne l'imposer qu'aux officiers reflète le pragmatisme du code qui, là encore, cherche à éviter aux armateurs le coût lié à une formation de tout l'équipage en sus de la mise en conformité des navires. *Le Manuel d'exploitation dans les eaux polaires*, obligatoire à bord, permettra toutefois aux marins d'exploiter de manière optimale l'armement disponible en cas de besoin (Britz, 2016). Le Code s'articule avec l'offre de formation existante, à l'image de celle proposée par la *Viking Supply Ships* et le *Kalmar University College* en Suède, où interviennent des chefs de bords

⁵⁸ Site du Gouverneur du Svalbard, Règles d'équipement et de sécurité, mise à jour du 17 août 2016.

⁵⁹ Code polaire, introduction, point 3.1.3.

⁶⁰ Code polaire, v. not. introduction et parties I-A et I-B.

⁶¹ Code polaire, partie I-A chapitre 11, points 11.3.6 et 11.3.7 ; partie I-B, recommandations additionnelles concernant le chapitre 11 (planification du voyage).

expérimentés dans la navigation polaire⁶², ainsi qu'avec les différents *fora* consacrés à l'Arctique, tels que la *Nord Shipping Exhibition*, qui permettent sa promotion.

Le réalisme du code polaire transparaît également dans son application transitoire. Grâce à des mesures transitoires, les règles de sécurité et de lutte contre la pollution ne s'appliquent depuis le 1^{er} janvier qu'aux navires neufs, laissant aux autres le temps de s'y conformer, avant la première visite intermédiaire de 2018 (Baudu, 2016). Pragmatique, souple, consensuel, le Code polaire peut être interprété comme pour ainsi dire un instrument de séduction conçu pour susciter l'adhésion des personnels navigants et des armateurs. Grâce à sa prise en compte de la réalité de l'activité humaine, dans sa dimension intellectuelle, économique, psychologique voire géopolitique, le Code polaire est un texte profondément moderne. On peut considérer qu'il constitue, à ce titre, un prélude aux autres textes qui un jour auront pour vocation d'encadrer d'autres activités humaines les plus lointaines.

Un tel pragmatisme peut toutefois interroger : le code serait-il trop laxiste ? Traçant une ligne rouge, le Code interdit les rejets sur la glace de carcasses animales entières. Mais cette interdiction est contrebalancée par la possibilité de rejeter des ordures à une distance des côtes d'au moins douze milles marins sous réserve que les déchets alimentaires soient préalablement broyés⁶³.

7.3.2. Les difficultés techniques d'une application unifiée du Code polaire

Son application harmonisée constitue l'un des principaux enjeux du code polaire. L'application du Code, adopté à l'Organisation maritime internationale, s'effectue d'une façon largement décentralisée. Néanmoins, malgré la loi du pavillon, son application uniforme dépendra largement de l'implication des États Arctiques dans l'élaboration du "droit dérivé" de l'OMI, et des modalités de contrôle qu'ils parviendront à développer. Une application efficace du Code sera extrêmement exigeante en termes de coordination et d'investissements des États arctiques dans leurs infrastructures maritimes.

Conscients de ces enjeux, les commentateurs se sont focalisés sur les insuffisances du texte, notamment l'autorisation de la navigation des navires sans capacité de brise-glace, l'absence de réglementation des eaux de ballast et fiouls lourds, et de normes de biosécurité contre l'introduction des espèces exotiques envahissantes⁶⁴. Une deuxième phase de négociation vise ainsi à étendre le régime aux navires non-couverts par SOLAS.

L'application du Code polaire est confrontée, en premier lieu, à la persistance des réglementations de la navigation par les États côtiers fondées sur l'article 234 de la CNUDM. Ainsi, l'accès aux mers arctiques sera conditionné non seulement aux règles du Code, appliquées par les États du pavillon (dont les États arctiques), mais aussi aux potentielles exigences supplémentaires et spécificités réglementaires (méthodologie d'évaluation du risque, procédures d'autorisation préalable) imposées par les États côtiers (Jensen, 2016). La Russie a ainsi réformé en 2013 le statut de la

⁶² *Seafarers' Rights*, International centre for advancing the legal protection of seafarers, www.seafarersrights.org.

⁶³ Code polaire, Partie II-A, Chapitre 4, point 4.2.1.

⁶⁴ Voir par exemple Fedi, 2016 ; Mc Gwin, 2016 ; Tore 2014. Sur la biosécurité, voir Bouyssou, 2011.

NSR concomitamment aux négociations du CP, transformant l'administration gestionnaire en une agence fédérale réglementant les tarifs des services de navigation, désormais plafonnés, et autorisée à imposer l'escorte par brise-glaces en fonction des caractéristiques du navire⁶⁵.

Si ces régimes ne sont pas nécessairement un obstacle à l'atteinte des objectifs du CP, l'absence d'harmonisation vide en partie celui-ci de son sens comme l'a souligné l'*International Chamber of Shipping*⁶⁶. La récente jurisprudence *Arctic Sunrise* a souligné les risques d'instrumentalisation des régimes de sécurité des navires afin de restreindre la liberté de navigation⁶⁷. Le rapprochement des législations nationales demeurera un enjeu politique au sein du Conseil Arctique, qui a déjà posé l'harmonisation des règles d'accès aux mers arctiques comme un objectif⁶⁸.

Parallèlement, la responsabilité de l'édiction des normes d'application du CP revient aux États du pavillon, qui devront mettre en œuvre, via leurs sociétés de classification, l'inspection des navires et les procédures d'octroi du certificat polaire. Si le risque d'aléa moral ("pavillons de complaisance") devrait être limité au regard du faible nombre de navires concernés, le déficit de connaissances et l'intérêt inégal des États constituent un obstacle réel pour l'application. À l'exception de certains États ayant des intérêts politiques forts dans la zone, notamment en Asie du Nord-est, l'implication des autorités maritimes aux côtés des sociétés de classification n'est pas garantie⁶⁹.

Le groupe de travail PAME⁷⁰ compte s'appuyer sur un Forum d'information sur les bonnes pratiques⁷¹, où l'industrie et les autres parties prenantes publiques comme privées pourront échanger sur l'Arctique et les conditions d'application du Code polaire. Le partage d'informations pourrait aussi utilement éclairer les autorités nationales qui assureront une application subsidiaire des dispositions du code polaire. Le projet recèle aussi l'idée d'unifier les bases de données, afin que toute organisation ou personne ne cherchant une information fiable sur l'application du code polaire puisse bénéficier d'une source officielle identifiée⁷². Depuis la mi-mai 2018, le portail internet du Forum donne au public accès à des informations pratiques, de sources officielles. Des données hydrographiques, météorologiques ou relatives à l'état des glaces permettent ainsi de préparer plus facilement ses voyages. Mérite d'être souligné l'abondement coopératif du forum, par les États riverains de l'Arctique, les

⁶⁵ Franckx Erik, "The 'new' Arctic passages and the 'old' law of the sea" in Ringbom, Henrik, *Jurisdiction over ships: Post-UNCLOS Developments in the Law of the Sea*, Brill Nijhoff, 2015 et SOLSKI, Jan J., 'New Developments in Russian Regulation of Navigation on the Northern Sea Route' in *Arctic Review on Law and Politics*, vol. 4, no. 1, 2013.

⁶⁶ ICS, *ICS Position Paper on Arctic Shipping*, 2014, estime notamment que les États arctiques ne devraient appliquer "to foreign flag ships only requirements consistent with 'generally accepted international rules and standards'".

⁶⁷ Tribunal International du Droit de la Mer, *Royaume des Pays-Bas c. Fédération de Russie / Affaire de l'Arctic Sunrise* (2015).

⁶⁸ L'objectif de règles "prédictibles et transparentes" figure dans les recommandations de l'AMSA (2009) et est repris dans la "Vision pour l'Arctique" adoptée au sommet de Kiruna (2013).

⁶⁹ Il s'agit notamment de la Corée, de la Chine et du Japon: Voir notamment Blunden, 2012, *op. cit.*, p. 125. Dans le cas français, le Code n'a donné lieu qu'à un seul texte réglementaire d'application: l'arrêté du 19 décembre 2016 relatif à la délivrance des titres requis pour le service à bord des navires exploités dans les eaux polaires.

⁷⁰ Protection of the *Arctic Marine Environment Working Group* (PAME) du Conseil de l'Arctique.

⁷¹ Ou « Arctic Council's Arctic Shipping Best Practice Information Forum ».

⁷² Entretien au ministère du commerce du Royaume de Norvège, le 24 octobre 2017.

ONG et les organisations internationales, ainsi que les sociétés de classification et les industries compétentes⁷³. Conçu de manière didactique, le portail propose une exégèse du Code polaire chapitre par chapitre. A chaque page sont référencées les contributions, qui proposent souvent, par un jeu d'hyperliens, des informations plus détaillées⁷⁴. Si cette profusion d'informations peut, au premier abord, sembler précieuse, la question de son influence réelle sur la navigation ne saurait être écartée. Les indices de fréquentation du portail devront ainsi être suivis avec attention, en particulier en ce qui concerne les « clics » sur hyperliens. Ces derniers permettront, en effet, de déterminer si le portail est, ou non, utilisé par les acteurs concernés comme une source effective d'informations et non perçu comme un site internet abstrait et rébarbatif.

L'application des normes de sécurité des navires s'effectue traditionnellement dans le cadre d'un lien direct entre l'OMI et les acteurs privés (sociétés de classification, assureurs, écoles maritimes). Cette caractéristique a été renforcée au sein de l'OMI avec l'adoption du principe des *goal-based standards* en vertu duquel l'OMI fixe des objectifs de résultat dont la mise en œuvre échoit aux sociétés de classification⁷⁵. Dans le cadre du Code polaire, cette approche se traduit par des règles souples, telles que celles visant à assurer via le Manuel Polaire la "bonne conscience des conditions de navigation" et une évaluation des risques en fonction du plan de voyage⁷⁶.

Un grand nombre de questions d'application nécessiteront donc une doctrine d'interprétation approfondie pour laquelle le cadre de l'OMI constitue un atout. Premièrement, l'OMI offre un cadre permettant la prise de mesures d'application sous la forme de recommandations⁷⁷. Plusieurs instruments de ce "droit dérivé" relatif au Code polaire ont d'ores et déjà été pris, notamment la méthodologie "POLARIS" permettant d'établir une correspondance entre les classes polaires issues du Code et les standards industriels⁷⁸, ou les modules d'enseignement de la navigation en glace⁷⁹. Deuxièmement, l'OMI dispose de mécanismes de vérification du respect par les États de leurs engagements. Depuis 2016, le nouveau système d'audit des États membres (IMSAS) permet de couvrir également le contrôle des sociétés de classification par les États⁸⁰. Au vu du degré de décentralisation de l'application du Code, ce contrôle des

⁷³ Voir « New web tool to help put Polar Code into practise », Port News (www.portnews.ru), le 16 mai 2018, article dont est tiré la plus grande partie de ce paragraphe.

⁷⁴ Site du groupe de travail *Protection of the Arctic Marine Environment* (PAME), www.pame.is.

⁷⁵ Le débat sur les *Goal-Based Standards* (GBS) a été ouvert lors de la 23^{ème} assemblée générale de l'OMI en 2002 avec pour objectif de stimuler l'innovation, et limiter la concurrence déloyale entre sociétés de classification [HUSS, Michael, "Status at IMO: where are we heading with goal-based standards?" in *SAFEDOR - The Mid-Term Conference*, May 2007; Hamann Rainer & Peschmann Jörg, "Goal-Based Standards and Risk-Based Design" in *Ship Technology Research*, vol. 60, no. 2, 2013].

⁷⁶ American Bureau of Shipping, Polar Code Advisory, juin 2016.

⁷⁷ La mission de coopération technique de l'OMI est reconnue dans la Charte Constitutive de l'Organisation (articles 1-a, 2-c, 2-e), de même que sa fonction de clarification de la norme (article 69).

⁷⁸ OMI, "*Guidance on methodologies for assessing operational capabilities and limitations in ice*", MSC 1 / Circ. no. 1519, 6 juin 2016.

⁷⁹ Ces modèles de cours ont été adoptés par le sous-comité concerné (HTW) lors de la session de janvier-février 2017 (compte-rendu sur le site de l'OMI).

⁸⁰ OMI, "*IMO Instruments Implementation Code*", résolution A.1070(28), 10 décembre 2013. Le contrôle de l'implémentation est codifié depuis 2005 dans le Code d'application des instruments de l'OMI ("Code III"), et son importance s'est accrue avec la réglementation "*goal-based*". Voir aussi Barchue, L. D., "Making a case for the voluntary IMO Member State Audit Scheme", *IMO documents*, 23 juin 2006.

acteurs privés devient essentiel. Ce système permettra théoriquement d'organiser un suivi plus fin de l'application pour les principaux pavillons représentés en Arctique.

Dès lors, se pose la question de la contribution des États arctiques dans ce droit dérivé. Il serait notamment possible que le Conseil Arctique puisse se voir "soustraire" certains éléments de doctrine d'application comme cela a été le cas concernant le Guide sur la Réponse contre les déversements d'hydrocarbure en zone arctique⁸¹.

7.3.3. Le rôle fondamental des États pour permettre une application unifiée et efficace du Code polaire

L'application uniforme du Code nécessitera une approche proactive des États arctiques à au moins deux points de vue. D'une part, ceux-ci devront contribuer, en lien avec l'OMI, à développer un véritable régime des glaces arctiques harmonisé⁸². La principale difficulté d'application du Code est en effet la correspondance entre les exigences de certification du navire et les conditions de glace "attendues" dans sa zone de destination. Un régime des glaces est donc nécessaire pour éviter que les navires ne se prévalent de leur ignorance des conditions de glace probables pour ne pas se conformer à la réglementation⁸³.

D'autre part, les États arctiques devront fortement s'impliquer dans la coopération technique afin de faire émerger un savoir-faire spécialisé et d'encourager la formation au pilotage en glace. Un contact étroit avec les industries maritimes, par exemple via un groupe de travail dédié au sein du Conseil Arctique, permettrait de formaliser cette discussion.

Les États devront aussi veiller à ce que les réglementations nationales ne portent pas préjudice à l'objet initial du code polaire, censé uniformiser le droit de la navigation en Arctique. De même, la multiplicité des dispositions non-contraignantes et l'application facultative des stipulations de plusieurs conventions ouvrent la voie à une application inégale du code polaire. C'est pourquoi les États devront continuellement veiller à une harmonisation des procédures de contrôle, tout en favorisant l'émergence d'une doctrine interprétative et applicative cohérente du code. Enrichi de ses nouveaux observateurs asiatiques et, en pratique, de l'UE invitée, le conseil de l'Arctique constituera le forum de discussion le plus légitime pour cela. Idéalement, un Mémoire d'entente spécifique à l'Arctique pourrait être mis en place, les États-Unis n'étant, à la différence des pays scandinaves, de la Russie et du Canada, pas membre du Mémoire de Paris.

Il appartiendra en outre aux diplomates et à la doctrine juridique internationale de résoudre les questions en suspens, notamment celle d'intégrer ou non les dispositions

⁸¹ Les *Guidelines on Oil Spill Response in Arctic* ont été publiées par l'EPPR, groupe de travail du Conseil Arctique chargé de la mise en œuvre du traité de 2013 sur la réponse aux catastrophes environnementales en mer dans l'Arctique, et avaient vocation à être reprises par le sous-comité de l'OMI.

⁸² Voir par exemple Kingston, « Doing nothing is not an option » in *The Telegraph*, July 2014 [nautilusint.org].

⁸³ Au Canada, les *Arctic Shipping Pollution Prevention Regulations* (ASPRR) mises en place à partir de 1970 divisent la zone maritime polaire en 16 zones, actualisées en fonction des conditions effectives de glace (« Arctic Ice Regime Shipping System (AIRSS) »), et permettent d'évaluer la dangerosité en fonction du navire et du trajet. La Russie utilise un système équivalent centré sur l'épaisseur de glace appelé le « passeport glace ».

du code aux « standards internationaux généralement acceptés de la Convention de 1982. » Or, si le code a bien été conçu par l'OMI, ce qui plaide pour cette reconnaissance, plusieurs règles de l'Association internationale des sociétés de classifications (IACS) y sont aussi mentionnées. Dès lors, même si les États ont accepté le Code avec ces références, il n'est pas certain qu'ils puissent se considérer liés par elles, au nom de la Convention de 1982, *a fortiori* lorsqu'il s'agit de simples recommandations (Jensen, 2016).

7.3.4. Un devoir de coopération doublé à un devoir de contrôle

La rentabilité croissante de la navigation dans l'océan glacial, les désaccords territoriaux et les ressources naturelles rendent encore plus critique la résolution de ces questions. Fondamentalement, l'une des faiblesses fondamentales du code polaire est qu'il pourrait engager, de la part de certains États, des comportements de *free rider*. Si celui-ci, inhérent à la diplomatie, ne pourra jamais être anéanti, il est possible de le traiter de manière subsidiaire, en améliorant la qualité des contrôles « sur place ». Là encore, le rôle des États sera crucial.

Le contrôle étatique des ports permet d'assurer l'application des normes en émettant des observations à l'encontre des navires en infraction, voire en procédant à des immobilisations qui sont alors notifiés aux pavillons via l'OMI⁸⁴. Ces contrôles sont en réalité peu fréquents dans les zones polaires en raison des difficultés pratiques : même les corps de garde-côtes les mieux dotés ne sont pas en mesure d'exercer une intense activité de contrôle sur ces espaces⁸⁵.

Au-delà des moyens de surface, la coopération technique aujourd'hui « embryonnaire » (Garcin, 2014, 145) demande à être développée pour crédibiliser les règles du Code. Les enjeux sont largement connus et listés dans les documents du Conseil Arctique⁸⁶. Les moyens de surveillance par satellite font particulièrement défaut du fait de l'indisponibilité des satellites géostationnaires qui freine la mise en place de systèmes de gestion du trafic en temps réel (VTMIS) (Groneng et Jabour, 2017, 245-265). Surtout, cette infrastructure devrait être complétée par un cadre d'échange des données entre les États arctiques et avec les États du pavillon, par exemple en formalisant un forum de garde-côtes arctiques qui permettrait d'harmoniser les pratiques de contrôle des autorités maritimes.

Enfin, la protection effective de l'environnement marin requerrait d'autres instruments que la prévention de la pollution des navires abordée par le Code. Pour être efficaces, les moyens de détection des pollutions et d'intervention devraient être concentrés au sein des zones les plus sensibles⁸⁷, notamment par le biais d'aires marines protégées.

⁸⁴ OMI, "Procedures for Port State Control", Résolution no. A1052(27), 30 novembre 2011.

⁸⁵ On note en particulier que les plans d'investissement annoncés de façon récurrente par la Russie et le Canada peinent à se concrétiser (Le Miere et Mazo, 2014).

⁸⁶ Voir le rapport 2015 relatif à l'implémentation des recommandations de l'AMSA (*Report on Implementation*, AMSA, 2015) et le plan stratégique 2015-2025 (PAME, *Arctic Marine Strategic Plan 2015-2025*, objectifs 7.1.8 à 7.1.10).

⁸⁷ Ce travail a commencé d'être entrepris au sein du Conseil Arctique (AMSA IIC, *Identification of Arctic Marine Areas of Heightened Ecological and Cultural Significance*, 2013). Ces zones sensibles coïncidant largement avec les principales pêcheries, l'application des normes aux navires de pêche (hors-SOLAS) et la

L'efficacité de l'application en mer du Code dépend ainsi indirectement de la disponibilité de l'infrastructure maritime côtière. Il s'agit notamment de l'infrastructure de navigation et de sauvetage en mer, mais aussi des ports et checkpoints où le contrôle pourrait être réalisé et où, par exemple, les déversements de matières polluantes pourraient avoir lieu en toute sécurité. A cet égard, les mutualisations sont aujourd'hui trop limitées, par exemple en matière de SAR, malgré le traité de 2011 (Buixade Farre, 2014, 293-324).

Un investissement coordonné dans l'infrastructure côtière exigerait une convergence de vues concernant l'opportunité de valoriser les routes arctiques. En effet, ces investissements ont peu de sens si la fréquence du transit et les avantages économiques dérivés ne les justifient pas. La reconnaissance de véritables objectifs de développement économique régional, amorcée lors du sommet de Kiruna (2013) serait ainsi ambivalente : elle multiplierait les facteurs de risques en attirant plus de navires vers l'Arctique, ce que redoutent certains États comme la Norvège, tout en donnant les moyens de réglementer plus efficacement les opérations en mer.

7.4. Un autre exemple de *smart regulation* : la préservation de la faune arctique

Les menaces qui pèsent sur la faune arctique sont un exemple fréquemment invoqué pour souligner les risques de dommages irréversibles auxquels est exposé l'écosystème polaire. Ces menaces méritent d'être explicitées. Outre la réduction de la biomasse, liée par exemple à la pêche intensive ou à la réduction des milieux de vie (l'ours étant à ce titre l'exemple le plus connu), l'hybridation croissante de la faune est une autre illustration de la destructuration de ces habitats. Devant l'échec des modèles classiques de régulation, que met en relief la poursuite de la chasse à la baleine par le Japon, le besoin criant de nouveaux modes de régulation et de préservation de la faune est patent. C'est à ce titre que les mesures destinées à sauvegarder l'ours polaire seront abordées ici.

7.4.1. L'échec patent de la régulation traditionnelle par le droit international public : l'exemple de la pêche à la baleine pour motifs « scientifiques »

Si la chasse à la baleine reste en théorie interdite depuis le moratoire sur la chasse de la Commission baleinière internationale, signé par le Japon, la capture dans le cadre d'études scientifiques reste autorisée. Cette faculté nécessite l'octroi par chaque gouvernement d'un permis spécial, sous réserve de restrictions et de conditions qu'il appartient aux autorités nationales de définir⁸⁸. Le Japon utilise largement cette exception, pour délivrer des permis spéciaux de pêche, dont la non-conformité au droit international a pourtant été reconnue par la Cour internationale de justice, dans une affaire introduite par l'Australie contre le programme japonais « JARPA II »

négociation en cours pour la création d'une ORGP en haute-mer arctique seront particulièrement importantes pour coordonner les efforts de contrôle.

⁸⁸ Convention de Washington pour la réglementation de la chasse à la baleine du 2 décembre 1946, art. VIII.

autorisant la chasse à la baleine dans l'Antarctique. La Cour a estimé que la qualification de « fins de recherche scientifique » ne saurait dépendre simplement d'une interprétation discrétionnaire des États. Si elle n'a pas contesté que « JARPA II » était bel et bien un programme scientifique, elle a en revanche estimé que les éléments fournis ne suffisaient pas à démontrer que le recours à des méthodes létales servait effectivement des fins de recherche scientifique. La Cour conclut ainsi à une violation, par le Japon, des règles sur les moratoires sur la chasse commerciale et les usines flottantes, ainsi que l'interdiction de la chasse commerciale dans le sanctuaire de l'océan Austral. Elle avait en particulier ordonné au Japon de révoquer tous les permis spéciaux fondés sur le programme⁸⁹.

La campagne de chasse 2017-2018 du Japon a ainsi abouti à la mort de 333 petits rorquals capturés en Antarctique. Le caractère inhospitalier des espaces polaires réduit aussi les possibilités d'intervention des représentants de la société civile, ce qui souligne une fois encore l'importance de la régulation interétatique, seule à même de dégager les moyens suffisants pour un contrôle efficace des activités dans ces régions. L'exemple du retrait de l'ONG *Sea Shepherd* est édifiant, l'organisation ayant annoncé en 2017 qu'elle abandonnait, faute de moyens, ses actions contre les baleiniers japonais dans l'océan Austral, en marge de zones « sanctuaires » où la pêche est interdite. L'ONG a en particulier reproché à l'Australie son absence d'intervention, réclamant l'envoi de navires susceptibles d'assurer une surveillance effective⁹⁰.

7.4.2. L'hybridation des espèces : une autre forme de signal d'alarme

Les grizzlys du Canada et de l'Alaska tendent, du fait du réchauffement climatique et de l'extension de la végétation, à se déplacer vers le nord, tandis que le repli des glaces de l'Arctique conduit les ours blancs à se maintenir plus longtemps sur la terre ferme. C'est pourquoi les interactions entre les deux espèces, qui partagent un patrimoine génétique commun, augmentent sensiblement. Les signalements de ces *pizzly bears* ou *grolar bears* sont de plus en plus fréquents (Milman, 2016).

Les premières observations du *grolar* remontent à 2006 (Kaufman, 2010). En 2010, la revue *Nature* estimait ainsi à 22 le nombre d'espèces susceptibles de connaître une hybridation. Si l'on pourrait être tenté de voir dans l'hybridation une remarquable adaptation de la nature à un environnement changeant, on doit toutefois garder à l'esprit que les gènes de ces animaux ont été le produit de leur adaptation millénaire à un environnement particulièrement hostile. Les espèces ont, en effet, des mécanismes comportementaux de filtrage des accouplements, qui assurent la protection du patrimoine génétique en évitant les hybridations avec des espèces voisines. Actifs lorsque les espèces vivent ensemble, ces signes distinctifs sont maintenus par le jeu de la sélection naturelle, défavorable aux hybrides. Or, dans le cas de deux espèces vivantes séparément, ces moyens de filtrage disparaissent au fil du temps et rendent l'hybridation plus probable lorsque les interactions entre les deux espèces augmentent (Kelly ; Tallmon et Whiteley, 2016).

⁸⁹ CIJ, 31 mars 2014, *Australie c. Japon ; Nouvelle-Zélande (intervenant)*, Affaire relative à la chasse à la baleine par des navires japonais dans l'océan Austral.

⁹⁰ « Chasse à la baleine : le Japon tue 333 cétacés dans l'Antarctique », *in Le monde* – AFP, 31 mars 2018.

Les ours ne sont pas les seuls animaux à subir des hybridations et les grands cétacés sont aussi concernés. En 2011, des analyses ADN, réalisées à partir des captures de chasseurs norvégiens⁹¹ ont démontré un croisement entre une baleine de Minke (petit rorqual) d'Antarctique et un autre petit rorqual de l'Arctique. Ces deux espèces de baleines sont, normalement, séparées de plusieurs milliers de kilomètres par le jeu des migrations saisonnières. Si chacune des espèces s'approche du pôle en été et revient près de l'équateur en hiver, l'opposition des saisons entre les deux hémisphères empêche normalement la rencontre entre les deux espèces de baleines. Fait encore plus étonnant, les analyses portaient sur une baleine chassée en 2007. D'autres analyses ont, de plus, révélé la présence de baleines d'Antarctique en Arctique dès la fin des années 1990 (Handwerk, 2011). Ces migrations s'inscrivent en cohérence avec la chute du nombre de krill (petites crevettes des eaux froides), qui approvisionnent la chaîne alimentaire en Antarctique. Des études japonaises avaient, notamment, montré un affaiblissement de la couche de graisse des baleines. En poussant les baleines à s'éloigner plus longuement de leur territoire habituel, ce phénomène a pu, indirectement, conduire les baleines d'Antarctique à remonter vers le nord (Handwerk, 2011).

7.4.3. La préservation de l'ours polaire illustre la nécessité de coupler régulation internationale et nationale adaptées

L'ours polaire a été historiquement menacé d'extinction par la chasse non réglementée, qu'elle ait été le fruit de chasseurs russes, norvégiens, danois ou encore britanniques, de chasseurs autochtones, ou de soldats basés au Nunavut ou au Groenland pendant la guerre froide. Aujourd'hui, le réchauffement climatique menace la survie de l'ours polaire, en réduisant son habitat et en menaçant son alimentation et sa reproduction. A long terme, la survie des ours polaires dépendra principalement de la capacité des États à s'entendre pour contenir la fonte des glaces causée par le réchauffement climatique. Toutefois, des actions sont possibles pour augmenter la résilience de l'espèce. L'enjeu est de limiter le nombre d'ours polaires tués par les humains pour augmenter les chances de survie de l'espèce. Grâce à une régulation internationale et nationale adaptée.

Au niveau international, les ours polaires sont protégés depuis 1973 par l'Accord sur la conservation des ours blancs, ratifié par les cinq nations abritant l'animal et entré en vigueur en 1976. L'accord ne permet la chasse à l'ours blanc que dans la mesure où elle est effectuée par des peuples autochtones utilisant des méthodes de chasse traditionnelles⁹² et respectant les mesures de conservation appropriées, fondées sur la meilleure information scientifique existante. Chaque signataire s'engage à mener des recherches concernant la conservation et la gestion de l'espèce et à les communiquer aux autres signataires. Les États s'engagent également à prendre les mesures appropriées pour protéger les écosystèmes dont les ours polaires font partie. Cette réglementation s'est montrée efficace, puisqu'elle a permis à la population d'ours polaires de réaugmenter dans les décennies qui ont suivies.

La cadre de l'Accord sur la conservation des ours blancs a démontré sa capacité à demeurer pertinent et à s'adapter aux nouveaux enjeux lorsque les Parties à l'Accord

⁹¹ La Norvège a repris la chasse à la baleine en 1993, mettant fin au moratoire.

⁹² Le Canada l'interprète comme permettant la chasse sportive lorsqu'elle est guidée par des peuples autochtones.

ont adopté un Plan d'action circumpolaire pour les ours blancs en septembre 2015, qui établit un programme de travail cordonné listant les mesures à entreprendre pour atténuer les sept menaces pesant sur la conservation des ours polaires⁹³.

Les ours polaires sont aussi inscrits depuis 1975 à l'Annexe II de la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES), qui autorise un commerce strictement contrôlé des espèces qui ne sont pas en extinction mais pourraient le devenir si leur commerce n'était pas contrôlé.

Le cadre de l'Annexe II paraît également conserver sa pertinence à l'heure actuelle. L'inscription de l'ours polaire à l'Annexe I de la CITES (qui interdit complètement le commerce des animaux en voie d'extinction) a certes été proposée conjointement par les États-Unis et la Russie en 2013 (il était avancé que l'existence d'une chasse légale encouragerait le braconnage grâce à des certificats d'exportation contrefaits en Russie). Toutefois, le Canada et l'Union Européenne se sont opposés à ce changement. Il n'est en effet pas certain que l'ours polaire remplisse les critères d'une inscription sur l'Annexe I de la CITES⁹⁴, et surtout, l'opportunité de l'interdiction du commerce est incertaine. Une protection intégrale pourrait encourager le braconnage et aurait des conséquences économiques négatives pour les communautés autochtones canadiennes qui vivent de la chasse à l'ours polaire, comme a pu l'illustrer le précédent de la chasse au phoque (voir *supra*, 5.1).. Alors que le Nunavut est confronté à un taux de pauvreté élevé et un taux de suicide 40 fois supérieur au reste du Canada, il n'est pas souhaitable de réduire brutalement le revenu des communautés, notamment quand le commerce ne menace pas la survie de l'espèce pour le moment.

L'enjeu de la régulation des ours polaires réside donc, aujourd'hui, en grande partie au niveau national. Les États riverains ont déjà adopté des mesures nationales. Au Canada par exemple, qui abrite environ les deux-tiers de la population mondiale, d'ours polaires, ceux-ci sont protégés depuis 1973. Il a été désigné comme « espèce préoccupante » par la loi de 2011 sur les espèces en péril. Aux États-Unis l'ours polaire a été placé sur la liste des espèces menacées en 2008, et en janvier 2017, l'administration Obama a adopté un plan qui détaille notamment sur les moyens de limiter la surchasse par les autochtones.

De nouvelles mesures pourraient toutefois être prises, pour mieux assurer la survie de l'ours polaire tout en prenant en compte son importance économique et culturelle pour les peuples autochtones (Cf. *supra*). Des quotas de chasse différenciés entre mâles et femelles pourraient être mis en place, afin de davantage préserver les femelles. Pour cela, la mobilisation des connaissances des peuples autochtones doit être sollicitée, et les chasseurs adhéreront d'autant plus aux restrictions éventuelles qu'ils auront participé à leur élaboration.

Afin de limiter l'importance économique de la chasse pour les communautés autochtones, il est souhaitable de développer d'autres activités. Le développement du tourisme lié à l'observation des ours polaires pourrait remplir ce rôle, tout en

⁹³ Le changement climatique; les maladies; la mortalité causée par l'humain; l'exploration et exploitation de ressources minérales et énergétiques; les contaminants et pollution; le transport maritime; le tourisme et activités connexe.

⁹⁴ Le Canada a mis en avant le fait que l'ours polaire ne remplit pas le critère biologique (menace d'extinction) et que seule 2 % de la population d'ours canadienne fait l'objet d'un commerce international raisonné. Cette idée que l'ours polaire ne remplirait pas les critères d'une inscription sur l'Annexe I de la CITES est contestable : un déclin marqué de la population est prévu, même s'il n'est pas encore observé.

conservant certaines des connaissances traditionnelles associées à l'ours polaire⁹⁵ et en accroissant l'intérêt local pour leur conservation (Dyck et Lemelin, 2008). Ce développement doit être strictement encadré afin d'éviter que la négligence ou l'ignorance de visiteurs entraînent la mort d'un ours polaire, et pour éviter de déplacer les ours polaires de leur habitat (Lentfer, 1990). Toutefois, pour le moment la hausse du tourisme ne semble pas avoir constitué une menace pour les ours polaires et est une source de revenus importante⁹⁶.

Des actions peuvent également être menées en partenariat avec les populations autochtones pour limiter les risques entre humains et ours polaires. Les patrouilles se sont révélées être une technique efficace, par l'utilisation de techniques non létales pour dissuader les ours polaires d'entrer dans les villages⁹⁷. L'information des populations sur les comportements à adopter pour éviter d'attirer les ours polaires et le déploiement de clôtures électriques autour des villages sont aussi des outils qui méritent d'être davantage développés (Voorhess *et al.*, 2012).

L'exemple de l'ours polaire montre donc que pour assurer la protection des espèces menacées dans l'Arctique, il est nécessaire d'avoir à la fois un cadre de régulation internationale exigeant et une régulation nationale adaptée. En ce qui concerne la régulation nationale, si l'implication des communautés autochtones dans les programmes de gestion des ours polaires a été accrue au cours des dernières années, il est important de maintenir une participation forte de ces communautés dans l'élaboration des programmes de protection des ours polaires, afin de renforcer leur légitimité et de garantir une pleine prise en compte des connaissances autochtones.

⁹⁵ Ce développement du tourisme a d'autant plus de chance de remplacer une partie de la chasse que l'on constate dans certaines communautés un déclin de l'intérêt pour la chasse à l'ours, pour des raisons écologiques (moins d'abondance des ours) et sociales (perte de goût pour la viande d'ours, moins de volonté des femmes de dépecer les ours). Voir Voorhess *et al.*, 2012

⁹⁶ L'observation de l'ours polaire dans son habitat naturel est une activité touristique en pleine croissance, qui rapporte déjà à Churchill, au Canada, 7,2 millions de dollars par an, selon le Registre public des espèces en péril. Cf. Registre public des espèces en péril, 2011, Évidences de l'importance socio-économique des ours polaires pour le Canada. http://www.registrelep-sararegistry.gc.ca/document/doc2307/op-pb_f.cfm

⁹⁷ Rapport de la Alaska Nanuuq Commission (ANC), "Polar Bear deterrence workshop", Anchorage, Alaska, 3 et 4 décembre 2012.

Conclusion

Plus que de *soft law*, il apparaît que c'est d'une *soft regulation* qu'aurait besoin l'Arctique. Il ne s'agit pas, en effet, de définir un modèle de réglementation qui serait par nature adapté aux différents environnements arctiques. Au contraire, le Grand Nord est un espace protéiforme et polysémantique qui recouvre des réalités sociologiques, géographiques, économiques et stratégiques variées.

Répondre à ces enjeux divers par une régulation elle-même souple et adaptée ne dépend pas d'un choix idéologique. Au contraire, il s'agit d'un choix contraint par l'impératif de pragmatisme auquel le régulateur faire face. Espace en cours de maîtrise, mais encore largement sauvage et indompté, le Grand Nord se prête aux contournements. Difficultés pour effectuer toute forme de contrôle, immensité, variabilité de la géographie, nuit, tous ces éléments permettent en effet à qui le souhaite d'échapper aux autorités.

Ainsi la logique d'adhésion des acteurs régulés devrait constituer la colonne vertébrale des règles encadrant le développement de l'Arctique. Elle irrigue, ainsi, aussi bien le code polaire, que les stratégies de maîtrise de la chasse ou d'exploitation durable et éco-responsable de l'Arctique. L'objectif premier doit donc être de fonder une « co-construction » de l'Arctique entre ses « usagers », les Gouvernements locaux et centraux et ses habitants nouveaux comme ancestraux. Les « Nordiens » sont, à ce titre, des acteurs déterminants. Dans un espace où l'implantation humaine est diffuse, où la circulation est difficile, la logique de subsidiarité ne saurait être négligée. Les habitants du Grand Nord, bien souvent, détiennent les fameux « *special skills* » indispensables à la vie dans l'Arctique.

Pour parvenir à cette adhésion, une logique de « récompense » doit primer sur l'approche répressive. La nécessité et l'intérêt d'une économisation contrôlée de l'Arctique doivent être reconnus et assumés par le régulateur. Sans être un *Eldorado*, le Grand Nord ne pourra, matériellement, pas être un sanctuaire. C'est pourquoi la distinction avec l'Antarctique doit rester à l'esprit, pour éviter les raccourcis. Espace de vie, l'Arctique ne sera jamais un continent isolé des hommes.

Privilégier la « récompense » à la répression ne signifie pas pour autant l'abandon du droit pénal. Celui-ci doit, au contraire, être sévère, dès lors qu'il est applicable, afin de doublement marquer la limite entre les règles « négociables » qui reposent partiellement dans les mains des acteurs régulés plus ou moins libres, en pratique, de s'y conformer (*soft regulation*), et celles qui sont « non-négociables » et dont la violation est pénalement sanctionnée (*hard regulation*). Au fur et à mesure que le régulateur prendra ses marques, affinera sa connaissance et améliorera sa légitimité, la densité de la régulation pourra s'accroître. Le code polaire, justement, prépare cette évolution en prévoyant *ex ante* des chapitres entiers à remplir.

Colonisateur éclairé et conscient de lui-même, l'Homme, en prenant peu à peu possession de l'espace Arctique, doit assumer sa responsabilité. Celle d'exploiter cet espace de manière durable et celle, aussi, d'assumer et de réparer les conséquences des atteintes qui ont, déjà, perturbé l'écosystème arctique. Ce n'est qu'à ce prix que « l'ouverture » du Grand Nord pourra être « durable et heureuse. »

8. Bibliographie

- Agence France Presse (2017), « Au Canada, aller à Tuktoyaktuk par la route, le rêve réalisé » brève reprise par *Sciences et Avenir*, 18 novembre.
- Aksenov, Yevgeny *et al.* (2017), "On the future navigability of Arctic sea routes: High-resolution projections of the Arctic Ocean and sea ice" in *Marine Policy*, vol. 75, janvier.
- Alexeeva, Olga V. et Lasserre, Frédéric (2012), « Le Dragon des Neiges : les stratégies de la Chine en Arctique », *Perspectives chinoises*, 2012/3, 67-75.
- Alexeeva, Olga V. ; Lasserre, Pierre et Têtu, Pierre-Louis (2015), « Vers l'affirmation d'une stratégie chinoise agressive en Arctique ? », in *Revue internationale et stratégique*, n° 98, p. 38-47.
- Baudu, Hervé (2017), « Le code polaire entre en vigueur le 1^{er} janvier 2017 », Ensm Marseille.
- Beaurepere, Thierry (2017), « Croisières de l'extrême », *Science et Avenir*, 26 octobre.
- Bender, Jeremy (2015), « Russia just put the nishing touches on 6 Arctic military bases », *Business Insider*, 7 décembre.
- Bender, Jeremy et Nudelman, Mike (2015), « This map shows Russia's dominant militarization of the Arctic », *Business Insider*, 7 août.
- Blunden, Margaret (2012), "Geopolitics and the Northern Sea Route" in *International Affairs*, vol. 88, no. 1, 2012, p. 118.
- Bolduc, Sonia (2017), « Emprisonnée dans les glaces... pour libérer la création », in *La Tribune*, 23 novembre.
- Bouyssou, Anne (2011), "The introduction of alien aquatic species by ships in the Arctic : the role of the Polar code and other international legal instruments", *World Maritime University Dissertations*, no. 300.
- Britz, Caroline (2016), « Le code polaire va entrer en vigueur », *Mer et Marine*, www.meretmarine.com, 1^{er} janvier.
- Buixade Farre, Albert *et al.* (2014), "Arctic Shipping through the Northeast Passage: routes, resources, governance, technology and infrastructure" in *Polar Geography*, vol. 37, no. 4, p. 293-324.
- Caramel, Laurence (2009), « Les dangers de la course aux hydrocarbures et aux minerais précieux dans l'Arctique », *Le Monde*, 19 mai.
- Cleo, Pascal (2010), « Global Warring. How Economical, Economic and Political Crises Will Redraw the World Map », New-York: Palgrave MacMillan, 280 p.
- Collignon, Béatrice (1996), *Les Inuits. Ce qu'ils savent du territoire*, Paris, L'Harmattan.
- Degeorges, Damien (2016), « L'Arctique : entre changement climatique, développements économiques et enjeux sécuritaires », *Géoéconomie*, N° 80, p. 85-96.
- Derocher, Andrew E. et Stirling, Ian (2012), "Effects of climate warming on polar bears: a review of the evidence", in *Global Change Biology* 18, 29 mai.

- Dubreuil, Antoine (2014), « La construction de territoires identitaires régionaux et locaux en Arctique. », *Prospective et stratégie*, Numéros 4-5, p. 157-174.
- Dyck, Markus et Lemelin, Raynald Harvey (2008), "New frontiers in marine wildlife tourism: an international overview of tourism management strategies" in *Marine Wildlife and tourism management: insights from the natural and social sciences* (Chapter 20), CABI International.
- Eguiluz Victor M. et al. (2016), "A quantitative assessment of Arctic shipping in 2010-2014", *PMC Scientific Report*, 2016.
- Ekfeldt, Therese (2017), « High North - low tension? A case study of the Norwegian-Russian bilateral relation in the Arctic through the theoretical lens of securitisation », in *LUP Student Paper*.
- Escude, Camille (2017), « Le Conseil de l'Arctique, la force des liens faibles », *Politique étrangère*, 3 (Automne), p. 27-36.
- Fedi, Laurent (2016), « De la nécessité d'harmoniser le nouveau code polaire de l'OMI », *L'Antenne*, 22 juin.
- Freeman, M.M.R. et Wenzel, G.W. (2006), "The Nature and Significance of Polar Bear Conservation Hunting in the Canadian Arctic", in *Arctic* vol. 59, n° 1.
- Garcin, Thierry (2017), *Enjeux Internationaux*, France culture.
- Garcin Thierry (2014), « Où en est la course à l'Arctique? » in *Revue internationale et stratégique*, vol. 95, no. 3, p. 145.
- Gerard, Aline (2016), Une croisière dans l'Arctique inquiète les écologistes, *Le Parisien*, 19 septembre.
- Gordon, Chang (2010), « China's Arctic Play », in *The Diplomat*, 9 mars.
- Grace Sherill (2007), *Canada and the Idea of North*, Montréal, Kingston, McGill-Queen's University Press.
- Groneng Aase, Johnny et Jabour, Julia (2017), "How Satellites can support the information requirements of the Polar Code" in *The Yearbook of Polar Law*, vol. 8, no. 1, p. 245-265.
- Handwerk, Brian (2011), New Hybrid Whale Discovered in Arctic, in *National Geographic News*, 26 juin.
- Hanne, Hugo (2014), « Les enjeux géopolitiques et géoéconomiques de l'Arctique pour l'US Navy », *Géoéconomie* n° 72, p. 151-163.
- Huebert, Robert (2013), "US Arctic Policy: The Reluctant Arctic Power," in *The Fast-Changing Arctic: Rethinking Arctic Security for a Warmer World*, ed. Barry S. Zellen, Calgary, Canada: University of Calgary Press.
- Jakobson, Linda (2010), « China Prepares for an Ice-Free Arctic », in *SIPRI Insights on Peace and Security*, 2, 2 mars.
- Jego, Marie ; Lesnes, Corine ; Pelouas, Anne (2008), « L'eldorado arctique mobilise Russie et Amérique », *Le Monde*, 3 octobre.
- Jensen, Øystein (2016), "The international code for ships operating in Polar Waters: Finalization, Adoption and Law of the Sea Implications" in *Arctic Review on Law and Politics*, vol. 7, no. 1.
- Kaufman, Leslie (2010), « A Grolar Bear? The Perils of Shrinking Arctic Ice » in *The New York Time*, 16 décembre.

- Kaufmann, Sven G.** (2010), « L'océan arctique et la coopération internationale non contraignante. Un défi pour la protection internationale de l'environnement. » *Revue juridique de l'environnement*, volume 35, p. 627-641.
- Kelly, Brendan P.; Tallmon, David et Whiteley, Andrew** (2016), « The Arctic melting pot. », *in Nature*, 10 décembre.
- Kenyon, Jacqui** (2014), « China Is Making a Huge Arctic Play — Even Though It Has No Claim », *The Economist*, 13 juillet.
- Kingston, Michael** (2014), « Doing nothing is not an option » in *The Telegraph*, July [nautilusint.org].
- Kunz, Barbara** (2017), « Les dynamiques géopolitiques de l'Arctique », *Politique étrangère*, 3 (Automne), p. 10-13.
- Lasserre, Frédéric** (2017), « Arctique : le passage du Nord-Ouest sous tension », *Politique étrangère*, 1 (Printemps), p. 141-153.
- Le Miere, Christian & Mazo, Jeffrey** (2014), Arctic Opening: Insecurity and Opportunity, *Adelphi Paper no. 440*, IISS.
- Lentfer, Jack W.** (1990), "Workshop on measures to assess and mitigate the adverse effects of Arctic oil and gas activities on polar bears", *Final report to the U.S. Marine Mammal Commission*, U.S. Department of Commerce National Technical Information Service, Washington, D.C., USA.
- MacDonald, A. Elizabeth A. et al.**, (2018), « New science in plain sight: Citizen scientists lead to the discovery of optical structure in the upper atmosphere », in *Science Advances*, 14 mars.
- Mc Gwin, Kevin** (2016), "A code to grow on" *in Arctic Journal*, 18 avril.
- Merdrignac, Marie** (2016), « Ces scientifiques veulent refroidir l'Arctique », *Ouest-France*, 26 décembre.
- Merdrignac, Marie** (2018), « La maladie du cerf zombie transmissible à l'homme ? », *Ouest-France*, 23 janvier.
- Milman, Oliver** (2016), « Pizzly or grolar bear: grizzly-polar hybrid is a new result of climate change », *in The Guardian*, 18 mai.
- OECD** (2012), "Troms County, Norway", in *Linking Renewable Energy to Rural Development*, OECD Publishing, Paris.
- OECD** (2016), *The Ocean Economy in 2030*, OECD Publishing, Paris, p. 147-159.
- OECD** (2017), *OECD Territorial Reviews: Northern Sparsely Populated Areas*, OECD Publishing, Paris, *passim*.
- Olsen, Mikkel Runge** (2017), « Comprendre les rivalités arctiques », *Politique étrangère*, 3 (Automne), p. 15-25.
- Osherenko, Gail; Young, Oran R.** (1989), « The Age of the Arctic », *Cambridge University Press*, p. 111.
- Pattée, Estelle** (2017), « En Norvège, la réserve mondiale de graines rattrapée par le réchauffement », *in Libération*, 26 mai.
- Peeken, Ilka et alii.** (2018), « Arctic sea ice is an important temporal sink and means of transport for microplastic », *in Nature Communications*, (2018) 9:1505, le 24 avril.

- Pelletier, Sébastien et Lasserre, Frédéric (2015), « Intérêt de la Chine pour l'Arctique : analyse de l'incident entourant le passage du brise-glace Xue Long en 1999 à Tuktoyaktuk, Territoires du Nord-Ouest », in *Monde chinois*, n° 41, p. 109-129.
- Piquet, Hélène (2016), « Le juge Sissons et les droits des Inuit (1955-1966) : une épopée arctique », *Revue française de droit constitutionnel*, n° 106, p. 411-438.
- Qian, Qin and Yugang, Chen (2011), "The Post-Cold War International Cooperation in the Arctic Region," *China International Studies*, September/October Issue, p. 138-155.
- Quenelle, Benjamin (2017), « Dans la nuit polaire, Novatek et Total célèbrent le chantier fou de Yamal », *Les échos*, 9 décembre.
- Rosenberg, Elisabeth; Titley, David; Wiker, Alexander (2014), "Arctic 2015 and Beyond A Strategy for U.S. Leadership in the High North," *CNAS Policy Brief*, Washington DC, December.
- Schliebe, S. et al. (2007), "Effects of sea ice extent and food availability on spatial and temporal distribution of polar bears during the fall open-water period in the Southern Beaufort Sea", in *Polar Biology*, 31:999–1010.
- Schretr, Nina (2018), « Steve, cette aurore boréale d'un nouveau genre », in *Sciences et Avenir*, 21 mars.
- Simonet, Loïc (2016), « Les hydrocarbures de l'Arctique : Eldorado ou chimère ? », *Géoéconomie*, n° 82, p. 73-82.
- Sojtaric, Maja (2016), « What does arctic ocean have to do with Indian monsoons? », Centre for Arctic Gas Hydrate, Environment and Climate, 8 août.
- Staalesen, Atle (2017), "Moscow boasts potential, but Arctic transit shipments between Europe-Asia remain poor", *The Barents Observer*, March 2nd.
- Tore, Henriksen (2014), 'The Polar Code: Ships in Cold Water - Arctic Issues Examined', *CMI Yearbook*, vol. 344.
- Truc, Olivier (2011), « Michel Rocard "L'avenir de l'Arctique est l'affaire de tous ses futurs usagers" », *Le monde*, 14 mai.
- Truc, Olivier (2017), « Arctique, le « je t'aime, moi non plus » d'Oslo et Moscou », *Le monde*, 27 mars.
- Titley, David ; Zysk, Katarzyna (2015), « Signals, Noise, and Swans in Today's Arctic », *SAIS Review of International Affairs*, Volume 35, Number 1, Winter-Spring.
- Vinson, David (2004), « L'orient rêvé et l'orient réel au XIX^e siècle. L'univers perse et ottoman à travers les récits de voyageurs français », in *Revue d'histoire littéraire de la France*, Vol. 104, p. 71-91.
- Voorhess, Hannah et al., (2012), "Nanuuq: Local and traditional ecological knowledge of polar bears in the Bering and Chukchi Seas", <http://thealaskananuuqcommission.org>.
- Wakim, Nabil (2017), « L'intensification du trafic maritime en Arctique inquiète les écologistes », *Le monde*, 11 décembre.
- Zysk, Katarzyna (2017), « Les objectifs stratégiques de la Russie dans l'Arctique », *Politique étrangère*, 3 (Automne), p. 37-47.

9. Glossaire

ACIA	: Agence canadienne d'inspection des aliments
ANCA	: Alaska Native Village Corporations
ANCSA	: Alaska Native Claims Settlement Act
CCI	: Cercle circumpolaire Inuit
CITES	: Convention on International Trade of Endangered Species (Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction)
CNUDM	: Convention des Nations unies sur le droit de la mer
CP	: Cercle polaire
FAO	: Food and Agriculture Organization
IMSAS	: IMO Member State Audit Scheme (Nouveau système d'audit des Etats membres)
IUCN	: Union internationale pour la conservation de la nature
MARPOL	: Convention pour la prévention de la pollution par les navires
NTIC	: Nouvelles technologies de l'information et de la communication
NSPA	: Northern Sparsely Populated Areas
NSR	: Route maritime du Nord
OCDE	: Organisation de coopération et de développement économiques
OMI	: Organisation maritime internationale
ONG	: Organisation non gouvernementale
OSPAR	: Convention pour la protection du milieu marin de l'Atlantique du Nord-Est « Oslo-Paris »
PAME	: Protection of the Arctic marine Environment Working Group
PME	: Petites et moyennes entreprises
RMN	: Route maritime du Nord
SAR	: Search and Rescue
SINTEF	: Fondation pour la recherche scientifique et industrielle (<i>Stiftelsen for industriell og teknisk forskning</i>)
ZEE	: Zone économique exclusive

ISSN 2646-8158
Directeur de la publication :
M. Patrick Gérard

 [Ena_fr](#)
 [EcoleNationaleAdministration](#)
www.ena.fr

**École nationale
d'administration**
1 rue Sainte-Marguerite
67080 Strasbourg Cedex
+33 (0)3 88 21 44 44

2 avenue de l'Observatoire
75272 Paris Cedex 06
+33 (0)1 44 41 85 00