

L'ANNÉE ARCTIQUE 2020

Revue annuelle

OBSERVATOIRE DE LA POLITIQUE ET LA SÉCURITÉ DE L'ARCTIQUE (OPSA)



OBSERVATOIRE DE LA POLITIQUE
ET LA SÉCURITÉ DE L'ARCTIQUE



CIRRICQ
Centre interuniversitaire de recherche
sur les relations internationales du
Canada et du Québec



Réseau sur la défense et la sécurité
nord-américaines et arctiques

Université d'Ottawa
CÉPI
Centre d'études
EN POLITIQUES
INTERNATIONALES



University of Ottawa
CIPS
Centre for
INTERNATIONAL
POLICY STUDIES

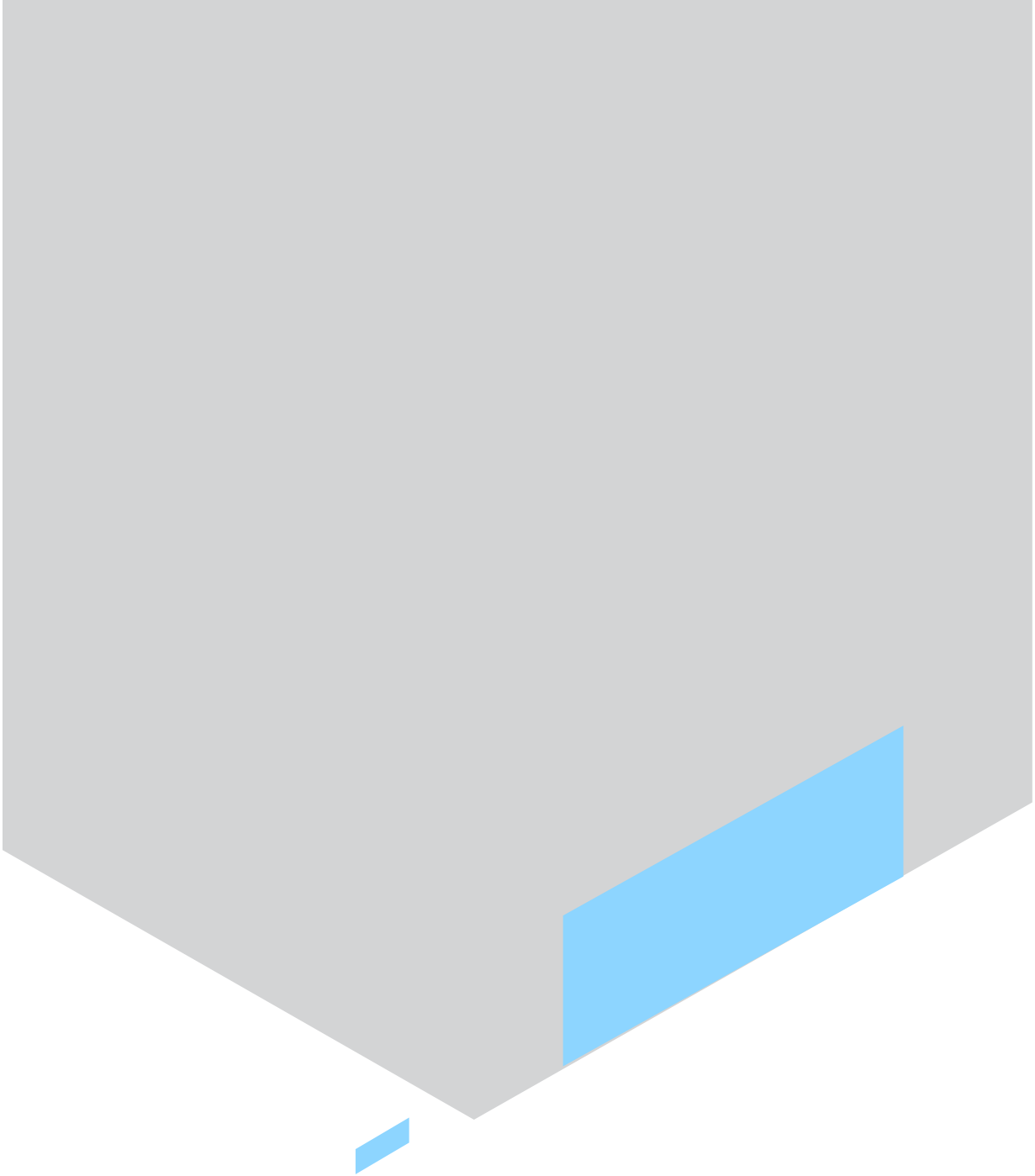
L'année arctique 2020

Ce rapport est publié en accès libre sous la licence de *Creative Commons* CC-BY-NC. Le titulaire de droits peut autoriser tous les types d'utilisation ou au contraire restreindre aux utilisations non commerciales (les utilisations commerciales restant soumises à son autorisation). Elle autorise à reproduire, diffuser, et à modifier une œuvre, tant que l'utilisation n'est pas commerciale.

L'œuvre peut être librement utilisée, à la condition de l'attribuer à l'auteur en citant son nom. Cela ne signifie pas que l'auteur est en accord avec l'utilisation qui est fait de ses œuvres.

L'OPSA tient à reconnaître l'appui financier du Ministère des Relations internationales et de la Francophonie du Gouvernement du Québec.

Relations
internationales
et Francophonie
Québec 



SÉCURITÉ HUMAINE

IMPACTS DE LA COVID-19 SUR LES DIMENSIONS DE SÉCURITÉ HUMAINE EN 2020



MAGALI VULLIERME

**CHERCHEURE POSTDOCTORALE,
RÉSEAU SUR LA DÉFENSE ET LA
SÉCURITÉ NORD-AMÉRICAINES ET
ARCTIQUES**

Fin décembre 2019, une nouvelle maladie issue de l'apparition d'un virus inconnu de la famille des *Coronaviridae*, la *COVID-19*, a été signalée dans la ville de Wuhan en Chine. Ce virus, doté d'un fort vecteur de contagion, a poussé la plupart des gouvernements occidentaux à déclarer l'état d'urgence sanitaire dans l'espoir de freiner les menaces à la sécurité sanitaire. Cette dernière est garantie notamment par un accès facile et à moindre coûts à des soins médicaux et à de bonnes conditions sanitaires. Elle est une des sept dimensions essentielles à la survie, la poursuite de la vie quotidienne et la dignité de la personne identifiées par l'Organisation des Nations unies dans le cadre de la sécurité humaine – aux côtés des sécurités alimentaire, communautaire, économique, environnementale, personnelle et politique (Organisation des Nations unies, 1994). Pour rappel, en 2019, deux dimensions en particulier avaient connu des développements dans les communautés arctiques : la sécurité environnementale et la sécurité personnelle

(Vullierme 2019)¹.

L'éloignement géographique menace la sécurité sanitaire de la plupart des communautés arctiques. En temps de pandémies, ces communautés sont d'autant plus vulnérables. Toutefois, la fermeture de la très grande majorité des sous-régions arctiques a empêché la propagation de la COVID-19 lors de la première vague de 2020. Ces mesures extrêmes expliquent pourquoi l'impact de cette pandémie sur la sécurité sanitaire a donc été restreint pendant cette première vague pour ces communautés. En revanche, cette fermeture a eu des impacts sur les autres dimensions de la sécurité humaine. Comme le souligne le Conseil de l'Arctique dans son rapport *COVID-19 in the Arctic* de juillet 2020, la pandémie a touché plusieurs secteurs se rapportant aux dimensions de la sécurité humaine : bien-être et santé mentale, économie, environnements sociaux et

¹ Pour une illustration récente de la sécurité humaine appliquée aux Sámi (Szpak, 2020) ou à la cyber sécurité et à la digitalisation de l'Arctique (Klein & Hossain, 2020).

culturels, personnes vulnérables, production du savoir, mobilité et infrastructure (Conseil de l'Arctique, 2020a&b).

Les impacts de la COVID-19 sur la sécurité sanitaire en 2020

Selon le rapport *COVID-19 in the Arctic* (Conseil de l'Arctique, 2020b), les pandémies passées – notamment celle de la grippe espagnole de 1918 – ont montré que les communautés isolées avaient le taux d'immunité le plus faible tout en étant les plus touchées (Wilson Center, 2020). En effet, les communautés arctiques sont particulièrement vulnérables aux maladies infectieuses (comme la tuberculose) notamment car elles sont caractérisées par un accès difficile aux soins de santé et par de graves déficits d'infrastructure. D'autres recherches ont montré que les populations autochtones sont également à risque à cause de facteurs comme « la discrimination, l'exclusion sociale, la spoliation de terres et une forte prévalence des formes de malnutrition » (Zavaleta-Cortijo, Ford, Arotoma-Rojas, Lwasa, Lancha-Rucoba, Garcia, Miranda, Namanya, New, Wright, Berrang-Ford, the Indigenous Health Adaptation to Climate Change Research Team & Harper, 2020). Enfin, l'augmentation des interactions avec les populations du sud accroît cette vulnérabilité (Conseil de l'Arctique, 2020b).

Toutefois, l'« éloignement a fait de l'Arctique, en dehors de la Russie, une réussite en matière de coronavirus. (...) Les localités du nord qui ont le mieux résisté à la tempête de coronavirus sont celles qui ont pu rapidement rompre leurs liens de transport avec le monde extérieur » (Bennett, 2020). Ainsi, deux grands groupes peuvent en effet être identifiés. D'un côté, les sous-régions arctiques dont les liens de transport

limités ont facilité leurs strictes fermetures : l'Inuit Nunangat, le Groenland, l'Islande et le Svalbard (Coletta, 2020 ; Conseil de l'Arctique, 2020b ; Foster & Krever, 2020 ; Last, 2020a). De l'autre, celles connectées par de nombreuses infrastructures qui n'ont pas pu (ou qui ont choisis de ne pas) fermer leurs connexions (l'Alaska, la Suède, la Norvège (sauf le Svalbard), la Finlande, et la Russie) (Bennett, 2020 ; Helsingen, Refsum, Gjøstein, Løbger, Bretthauer, Kalager Emilsson & The Clinical Effectiveness Research Group, 2020 ; Krakow, 2020 ; Treinen, 2020 ; Wieber, 2020).

De plus, des mesures préventives ont également été mises en place dans certains des États de ces deux groupes – comme les quatorzaines obligatoires avant le départ ou à l'arrivée, ou les tests avant le voyage (Conseil de l'Arctique, 2020b). Selon un rapport du Haut-commissariat aux droits de l'homme, la Russie a également fourni « des services médicaux aux groupes nomades autochtones des régions éloignées et inaccessibles » en mobilisant des technologies télémedicales et un système de suivi pour la « fourniture d'une assistance médicale aux victimes de situations d'urgence ». D'autres États, comme le Canada, le Danemark, la Norvège et la Finlande ont aidé leurs communautés autochtones « à se préparer, à surveiller et à combattre la COVID-19, notamment en diffusant du matériel de sensibilisation créé pour les communautés autochtones dans les langues autochtones » (Haut-commissariat aux droits de l'homme, 2020).

Ainsi, la fermeture de la très grande majorité des sous-régions arctiques a permis d'empêcher la propagation de la COVID-19, au moins jusqu'à l'automne 2020. Comme le souligne le rapport *COVID-19 in the Arctic*, « les taux d'incidence et les taux de létalité du Covid-19 sont

actuellement plus faibles dans les régions arctiques que dans les régions plus méridionales des pays respectifs » (Conseil de l'Arctique, 2020b, p. 16). Grâce à ces mesures extrêmes, l'impact de cette pandémie sur la sécurité sanitaire de ces communautés a donc été restreint – du moins pendant la première vague. En effet, si l'on applique la définition de la sécurité sanitaire (*i.e.* l'accès à des soins médicaux et à de bonnes conditions sanitaires menacé notamment par les blessures, les maladies infectieuses et parasitaires ou cardiovasculaires, les carences ou encore, l'insalubrité) au cas de la COVID-19 dans les communautés arctiques, peu de mesures durables permettant son renforcement ont été prises : l'accès aux soins n'est pas devenu plus facile (ou moins difficile) – ni moins cher ; le nombre de médecins et les infrastructures n'ont pas évolué à ce jour. Par ailleurs, la maladie de la COVID-19 résulte d'un virus venant de l' « extérieur » et non d'une nouvelle libération d'agents pathogènes « prenant sa source » dans l'Arctique – à la différence du bacille d'anthrax qui avait été découvert sur un cadavre de rennes en Sibérie en 2016 (Fears, 2020 ; National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine, 2020).

La crise de la COVID-19 a également eu de nombreux impacts visibles et immédiats sur les autres dimensions de la sécurité humaine.

Les impacts de la COVID-19 sur les autres dimensions de sécurité humaine en 2020

1. Sécurité communautaire

En conduisant à la fermeture d'une grande partie de communautés arctiques, la COVID-19 a eu pour impact de contribuer au renforcement de l'entraide communautaire, notamment pour le soutien des personnes considérées comme à

L'ANNÉE ARCTIQUE 2020

risque.

Au Nunavik, par exemple, les Rangers canadiens (Gouvernement du Canada, 2020) ont été mobilisés dans le cadre de l'opération (Op) LASER pour s'efforcer d'« arrêter la propagation de la COVID-19, faciliter le travail du personnel de santé et fournir une aide humanitaire aux membres de la communauté » (Cristina Florentina Braia, 2020). Les Rangers rendaient visites quotidiennement aux personnes âgées pour leur tenir compagnie et discuter. Dans certaines communautés, les Rangers leur apportaient également de la nourriture (venant de la Coop ou de leurs chasses, pêches et cueillettes), du bois, de l'eau et des médicaments. Autre illustration de ce renforcement de la sécurité communautaire, une distribution de viande de caribou et de graisse de baleine a également été organisée à Ottawa et à Toronto (Quinn, 2020a).

2. Sécurité alimentaire

La fermeture des ponts aériens vers la plupart des communautés arctiques a fortement impacté leur sécurité alimentaire en ralentissant ou arrêtant le ravitaillement. Couplée aux impacts du changement climatique (incendies, changement des routes de migration, baisse de la disponibilité en eau douce, modifications des espèces endémiques etc.), cette rupture du ravitaillement a eu des impacts directs sur la disponibilité en nourriture dans certaines communautés (Middleton, 2020). Les populations arctiques ont dû se reposer d'autant plus sur la pêche et la chasse traditionnelle (Belfer Center, 2020 ; Harper, Berrang-Ford, Carcamo, Cunsolo, Edge, Ford, Llanos, Lwasa, Namanya, 2019 ; Zavaleta-Cortijo, *et.al.*, 2020). Par ailleurs, une étude publiée en octobre 2020 a montré le risque potentiel de contamination des mammifères marins à la COVID-19 (Mathavarajah, Sabateeshan, Stoddart, Amina

K., Gagnon, Graham A., Dellaire, Graham, 2020) (*voir sécurité environnementale*). Si cela se confirme, les menaces à la sécurité alimentaire des communautés arctiques seront toujours plus accrues.

Pour lutter contre cette insécurité alimentaire, des initiatives locales non liées à la COVID-19 sont à relever (Brown, 2020a ; Krebs, 2020 ; Quinn, 2020b ; Raheem, 2020). Le 25 février 2020, M. Antonio Guterres, Secrétaire général de l'ONU, et les membres du groupe des défenseurs des objectifs de développement durable (ODD) ont également signé au Svalbard, un « Appel à l'action de l'Arctique sur la sécurité alimentaire et le changement climatique » (Organisation des Nations unies, 2020a).

3. Sécurité économique

Les mesures appliquées pour lutter contre la COVID-19 (fermeture des secteurs non-essentiels) ont durement touché la sécurité économique des communautés. Pour y pallier, de nombreuses aides gouvernementales ont été versées.

Le Groenland, par exemple, a mis en place trois plans de relance pour soutenir financièrement les peuples autochtones travaillant dans le secteur privé et les employés autochtones (Haut-commissariat aux droits de l'homme, 2020). Pour les Sami, la COVID-19 fait peser un risque sur les revenus de la vente de la viande de rennes – menaçant également leur sécurité communautaire et alimentaire. En effet, bien qu'ils ne dépendent pas de la nourriture vendue en supermarché, les éleveurs de rennes sont économiquement dépendants de leurs ventes de viande de renne séchée – qui pourraient être difficiles en raison de la crise économique (Slow Food, 2020). Pour aider ses populations autochtones, la Fédération de Russie a fourni les produits et biens essentiels « pour leurs activités

économiques traditionnelles » et a soutenu la vente des produits traditionnels (artisanat ou nourriture), « afin de fournir un fonds de roulement pour la poursuite de leurs activités et pour subvenir aux besoins des membres des communautés » (Haut-commissariat aux droits de l'homme, 2020).

4. Sécurité personnelle

Le rapport *COVID-19 in the Arctic* souligne les nombreux impacts de la COVID-19 sur la santé physique et mentale et le bien-être des populations (Conseil de l'Arctique, 2020b). Selon le Conseil de l'Arctique, la pandémie et les mesures instaurées pour la freiner ont exacerbé les problèmes de santé mentale en augmentant les niveaux de stress, la peur et la stigmatisation et en ravivant les traumatismes des pandémies historiques ayant décimé des communautés entières.

Illustrations de cette augmentation des risques à la sécurité personnelle, plusieurs rapports notent une augmentation des violences domestiques liées aux quarantaines et aux confinements, notamment envers les femmes (Wright, 2020). Par ailleurs, une inquiétude existe quant à l'augmentation de la maltraitance et de la négligence envers les enfants – dont la protection est rendue difficile par la fermeture des écoles – et de l'abus de substance (Conseil de l'Arctique, 2020b, p. 33-35 ; Bye, 2020).

Au Groenland, le Gouvernement a mis en place une ligne d'assistance téléphonique sur la COVID-19 et une dédiée aux enfants (Haut-commissariat aux droits de l'homme, 2020). Au Canada, la Ligne d'écoute d'espoir pour le mieux-être de Services aux Autochtones Canada a reçu « 10 000 appels et conversations entre janvier et avril derniers », soit une augmentation de 178% par rapport à la même période l'an

dernier (3 602 appels et conversations) (Barrera, 2020). Pour y pallier, Services aux Autochtones Canada a annoncé un financement de 82.5 millions de dollars canadiens visant à élargir les services culturellement appropriés avec des programmes communautaires de terrains et des services de consultation virtuelle et d'aide à la toxicomanie.

5. Sécurité environnementale

Il est encore difficile de mesurer si la COVID-19 a eu un impact sur les menaces à la sécurité environnementale. Toutefois, une étude récente montre les liens importants entre changement climatique, COVID-19 et sécurité de l'eau. Selon la première, de nombreuses espèces de mammifères marins sont « hautement susceptibles » d'être contaminé par la COVID-19 (baleines, dauphins et phoques) étant donné la mauvaise gestion des eaux usées, notamment en Alaska (Mathavarajah, *et.al.*, 2020). Une autre étude porte, elle, sur les risques de consommation d'eaux polluées non traitées dans certaines communautés arctiques (Harper, Wright, Masina & Coggins, 2020).

Malgré quelques avancées (Gassiy & Stoikov, 2020 ; Quinn, 2020c ; Sboychakova & Dolzhenkova, 2020), l'année 2020 a confirmé les tendances des changements climatiques qui exacerbent les risques sur terre et en mer (Leddy, 2020 ; Ma, Zhou, Liu, Liu & Qiao, 2020)². A l'image de l'été dernier, des « feux zombies » (McCarty, Smith & Turetsky, 2020 ; Sommer, 2020 ; Woodyatt, 2020), une fonte record de la banquise (Elassar, 2020) et des records de chaleurs ont été relevés dans certaines communautés arctiques. Notons toutefois que ces derniers ne permettent pas (encore) de conclure à une tendance généralisée pour

l'ensemble des sous-régions arctiques (Climat Science, 2020). Par ailleurs, le dégel du pergélisol continue de s'accélérer, augmentant les risques sur les infrastructures et les risques de libération de virus (Boren, 2020 ; Organisation des Nations unies, 2020b ; Vullierme, 2020b ; Welch, 2020). Enfin, le plus grand trou dans la couche d'ozone au-dessus de l'Océan arctique a également été observé. Découvert en mars 2020, ce trou s'est refermé le 23 avril (Cereceda, 2020).

Autre illustration de ces profonds changements, une équipe de chercheurs de Stanford a publié en juillet 2020 les résultats d'une recherche sur le phytoplancton pointant vers un « changement de régime » de l'Océan arctique. Elle montre que la production primaire de phytoplancton a augmenté de 57% entre 1998 et 2018, principalement liée à une augmentation de la biomasse de phytoplancton due à un afflux de nouveaux nutriments dans cet océan (Babin, 2020 ; Stanford University, 2020 ; Lewis, Dijken & Arrigo, 2020).

6. Sécurité politique

Les droits des peuples autochtones, déjà très menacés, étaient d'autant plus à risques face à l'urgence de la crise (Haut-commissariat aux droits de l'homme, 2020). Or, la presque totalité des Etats a opté pour une restriction des libertés et droits fondamentaux individuels en plaçant la sécurité sanitaire au-dessus de toute autre considération (restriction de la liberté de circulation, droit à la culture, droit à l'éducation, droit au bien-être, cohésion sociale, économie etc.).

Cette restriction des droits et libertés fondamentaux est reçue de manière très variable par les individus (Brown, 2020b). Par ailleurs, dans l'urgence, certains gouvernements ont pris

² Voir aussi Barnes (2020) sur le développement durable et la sécurité environnementale dans l'Arctique canadien.
L'ANNÉE ARCTIQUE 2020

des décisions sans concerter au préalable les dirigeants locaux. C'est le cas par exemple, du gouvernement des Territoires-du-Nord-Ouest qui a fait face à de vives critiques après avoir décidé de dépenser 67 millions de dollars canadiens pour créer un département temporaire dédié à la COVID-19 composé de 150 personnes (Last, 2020b). En revanche, la Norvège a, elle, été saluée pour avoir inclus les Sami dans les processus de prises de décisions, et des mesures ont été mises en place en concertation pour que l'élevage transfrontalier de rennes puisse se poursuivre comme auparavant (Haut-commissariat aux droits de l'homme, 2020).

L'impact de la COVID-19 sur la sécurité politique dépasse largement le cadre de l'Arctique, mais il s'agit pourtant de la dimension de sécurité humaine qui est la plus menacée par la crise, puisque ces menaces sont les moins visibles.

Conclusion

Marquée par la pandémie de la COVID-19, l'année 2020 a été signe d'**aggravation** de la presque totalité des dimensions de sécurité humaine. En effet, si la première vague a eu un impact limité sur les risques à la **sécurité sanitaire** de la très grande majorité des communautés arctiques, la deuxième vague risque d'être plus menaçante pour celles-ci. En parallèle, la COVID-19 a eu des répercussions négatives sur les **sécurités alimentaire, économique et politique**.

L'année 2020 a également confirmé l'aggravation des risques à la **sécurité environnementale** (chaleur, fonte de la calotte glaciaire, incendies et dégel du pergélisol), résultats du changement climatique. Une **accentuation** des risques à ces six dimensions est donc observable pour l'année 2020.

Enfin, l'année 2020 a renforcé la **sécurité communautaire** en ce qu'elle a renforcé le soutien entre habitants de même communauté, ce qui peut être interprété comme une **atténuation** des risques à la sécurité communautaire.

Références

- Babin, Marcel. (2020). Climate Change Tweaks Arctic Martine Ecosystems. *Science* 369(65000): 137-138.
- Barnes, Justin. (2020). Sustainable Development and Environmental Security in the Canadian Arctic: Inuvik and Tuktoyaktuk. Thèse de doctorat préparée à l'Université de Trent.
- Barrera, Jorge. (2020). Indigenous Services Minister Announces \$82.5M for COVID-19-related Mental Health Needs. Eye on the Arctic, RCI Net, 25 août 2020.
- Belfer Center. (2020). The Arctic Resilience Forum: Food Security. Belfer Center for Science and International Affairs, Harvard Kennedy School, 14 octobre 2020.
- Bennett, Mia. (2020). To stop coronavirus, Arctic communities took matters into their own hands. Can it last?. The Cryopolitics, 25 août 2020.
- Boren, Zach. (2020). The Permafrost Pandemic: Could the Melting Arctic Release a Deadly Disease?. Unearthed, 3 juillet 2020.
- Brown, Beth. (2020a). Canada Slots Nearly \$15M for Nunavut Harvesters, to Improve Food Security. Eye on the Arctic, RCI Net, 24 juillet 2020.
- Brown, Beth. (2020b). Iqaluit Resident Returning from Trauma Treatment says Hotel Quarantine felt like "Jail". CBC News, 25 mai 2020.
- Bye, Hilde-Gunn. (2020). Many Canadian Arctic Communities are Vulnerable to the Social Impacts of Covid-19 Crisis. High North News, 17 avril 2020.
- Cereceda, Rafael. (2020). Largest-ever hole in the Ozone Layer above Arctic Finally Closes. Euronews, 24 avril 2020.
- Climat Science (2020). A propos du record de chaleur enregistré en Sibérie le 20 juin

2020. Médiapart, 3 juillet 2020.
- Coletta, Amanda. (2020). Canada's Nunavut: A Vast Territory With Few People – and no Coronavirus. *The Washington Post*, 2 juin 2020.
- Conseil de l'Arctique. (2020a). Circumpolar Collaboration amidst Coronavirus Pandemic, 26 juin 2020.
- Conseil de l'Arctique. (2020b). COVID-19 in the Arctic: Briefing document for Senior Arctic Officials. Senior Arctic Official's executive meeting. Iceland, 24-25 June 2020. 17 juillet 2020.
- Cristina Florentina Braia. (2020). Canadian Rangers deployed to remote areas for Operation Laser. *Canadian Military Family Magazine*, 15 mai 2020.
- Elassar, Alaa. (2020). Arctic Sea Ice Shrinks to Second Lowest Number Recorded, and Scientists say it Will get Worse. *CNN*, 21 septembre 2020.
- Fears, Robin. (2020). Arctic Warming and Microbial threats: Perspectives from IAP and EASAC following an international academics' workshop. *The InterAcademy Partnership*, avril, 2020.
- Foster, Max & Krever, Mick. (2020). Iceland now feels like the Coronavirus Never Happened. *CNN*, 19 juin 2020.
- Gassiy, Violetta & Stoikov, Vasiliy. (2020). Environment protection during mining in the Russian Arctic: modern trends and perspectives. *E3S Web of Conferences* 177: 04005.
- Gouvernement du Canada. (2020). 'Rangers canadiens'. Bureau de l'ombudsman de la Défense nationale et des Forces armées canadiennes, Ministère de la Défense.
- Harper, Sherilee L., Berrang-Ford, Lea, Carcamo, Cesar, Cunsolo, Ashlee, Edge, Victoria L., Ford, James D., Llanos, Alejandro, Lwasa, Shuaib & Namanya, Didacus B. (2019). The Indigenous climate–food–health nexus. *Indigenous Voices, Stories, and Lived Experiences in Canada, Uganda, and Peru*. In Mason L. R. & Rigg J. (eds.). *People and climate change: vulnerability, adaptation, and social justice*. Oxford Scholarship Online, Oxford 2019. p. 184-207.
- Harper, Sherilee L., Wright, Carlee, Masina, Stephanie & Coggins, Shaugn. (2020). Climate change, water, and human health research in the Arctic, *Water Security* 10(100062).
- Haut-commissariat aux droits de l'homme. (2020). La COVID-19 et les droits des peuples Autochtones. Nations Unies, 29 juin 2020.
- Helsingen, Lise M., Refsum, Erle, Gjøstein, Dagrun Kyte, Løbger, Magnus, Bretthauer, Michael, Kalager, Mette, Emilsson, Louise & The Clinical Effectiveness Research Group. (2020). The COVID-19 pandemic in Norway and Sweden – threats, trust, and impact on daily life: a comparative survey. *BMC Public Health* 20: 1597.
- Klein, Joëlle & Hossain, Kamrul. (2020). Conceptualising Human-centric Cyber Security in the Arctic in Light of Digitalisation and Climate Change. *Arctic Review on Law and Politics* 11:1-18.
- Krakov, Morgan. (2020). Alaska's Coronavirus Response Has Escalated as the Number of Cases has Grown. Here's Chere Things Stand. *Alaska Daily News*, 22 Mars 2020.
- Krebs, Martine Lind. (2020). She wants to ignite a diet revolution: 'In Greenland we eat from nature. *FiveMedia*, date inconnue.
- Last, John. (2020a). More than 100 People Refused Entry to Canada's North under COVID-19 Travel Bans. *Eye on the Arctic, RCI Net*, 7 mai 2020.
- Last, John. (2020b). Chamber of Commerce in Canada's Northwest Territories balks at price tag for new COVID secretariat. *Eye on the Arctic, RCI Net*, 11 septembre 2020.
- Leddy, Laura. (2020). Perspective. Arctic Climate Change, Implications for U.S. National Security. *American Security Project*, septembre 2020.
- Lewis, Kate, Dijken Gert Van & Arrigo Kevin. (2020). Changes in Phytoplankton Concentration now Drive Increased Arctic Ocean Primary Production. *Science*

- 369(65000): 198-202.
- Ma, Xiaoxue, Zhou, Qun, Liu, Yang, Liu, Yu & Qiao, Weiliang. (2020). Security of the Arctic route from the resilience perspective: the ideal state, influencing factors, and evaluation. *Maritime Policy & Management*.
- Mathavarajah, Sabateeshan, Stoddart, Amina K., Gagnon, Graham A. & Dellaire, Graham. (2020). Pandemic danger to the deep: The risk of marine mammals contracting SARS-CoV-2 from wastewater, *Science of The Total Environment*, 143346.
- McCarty, Jessica L, Smith, Thomas E. & Turetsky, Merritt R. (2020). Arctic fires re-emerging. *Nature Geoscience* 13(658-660).
- Middleton, Alexandra. (2020). Food Security in the Arctic before and after COVID-19. High North News, 7 avril 2020.
- National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. (2020). *Understanding and Responding to Global Health Security Risks from Microbial Threats in the Arctic: Proceedings of a Workshop*. Washington, DC: The National Academies Press.
- Organisation des Nations unies. (1994). Rapport mondial sur le développement humain de 1994 (RMDH 1994). Programme des Nations unies sur le développement (PNUD). New York: Oxford University Press.
- Organisation des Nations unies. (2020a). Appel à l'action de l'Arctique sur la Sécurité alimentaire et le changement climatique. Championnes et champions des Objectifs de Développement Durable, 25 février 2020.
- Organisation des Nations unies. (2020b). Prévenir de prochaines pandémies : les zoonoses et comment briser la chaîne de transmission. Rapport du programme pour l'environnement, 6 juillet 2020.
- Quinn, Eilis. (2020a). Ottawa Inuit association distributes country food to 200 households. Eye on the Arctic, RCI Net, 5 octobre 2020.
- Quinn, Eilis. (2020b). Greenhouse Project in Inuit Region of Arctic Quebec Advances with Delivery of Hydroponic Container to Inukjuak. Eye on the Arctic, RCI Net, 30 octobre 2020.
- Quinn, Eilis. (2020c). Inuit orgs welcome Canada's support of heavy fuel oil ban in Arctic waters. Eye on the Arctic, RCI Net, 19 février 2020.
- Raheem, Dele. (2020). Digitalisation in a local food system: Emphasis on Finnish Lapland. *Open Agriculture*, 5(1).
- Sboychakova, A & Dolzhenkova, E. (2020). International cooperation and environmental safety in the Arctic. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 539: 012042.
- Slow Food. (2020). Indigenous Communities around the World Face Unique Challenges of COVID-19. Slow Food, 11 mai 2020.
- Sommer, Shelly. (2020). The Arctic is Burning in a Whole New Way. PhysOrg, 28 septembre 2020.
- Stanford University. (2020). A 'Regime Shift' is Happening in the Arctic Ocean, Scientists Say. PhysOrg, 9 juillet 2020.
- Szpak, Agnieszka. (2020). Human security of the Sámi in the new Sámi Arctic Strategy. *European Security*, 29(2): 212-234.
- Treinen, Lex. (2020). After Early Containment Success, there's Now Rapid COVID-19 Spread in Rural Alaska, Including the Arctic. Eye on the Arctic, RCI Net, 14 octobre 2020.
- Vullierme, Magali. (2019). Evolution des dimensions de sécurité humaine en 2019 : Quel bilan pour les communautés arctiques?. In Landriault, M. (Dir), *L'Année Arctique 2019*, Observatoire de la Politique et la Sécurité de l'Arctique, 2019, pp. 26-33.
- Vullierme, Magali. (2020a). « Questions soulevées par les impacts de la crise de la COVID-19 sur les Rangers et sur les communautés du Nunavik », *Note d'orientation*, Réseau pour la défense et la sécurité Nord-américaines et Arctique

- (RDSNAA/NAADSN), Université Trent, Peterborough, Canada, 15 juin 2020.
- Vullierme, M. (dir). (2020b). Réalités opérationnelles de l'environnement arctique – Approches transdisciplinaires et transsectorielles des impacts du changement climatique dans les sous-régions arctiques. Étude n° 74, juin 2020. Institut de Recherche Stratégique de l'Ecole Militaire, Paris, France.
- Wieber, Aubrey. (2020). State Strongly Advises Alaskans to Cease Nonessential Travel. *Alaska Daily News*, 23 Mars 2020.
- Welch, Craig. (2020). The Arctic's thawing ground is releasing a shocking amount of dangerous gases. *National Geographic*. 5 février 2020.
- Wilson Center. (2020). COVID-19: Impacts in the Arctic. Virtual Conference. 19-20 mai 2020.
- Woodyatt, Amy. (2020). Summer 2020's Arctic wildfires set new emission records. CNN, 3 septembre 2020.
- Wright, Teresa. (2020). Violence against Indigenous Women during COVID-19 Sparks calls for MMIWG Plan. *The Globe and Mail*, 10 mai 2020.
- Zavaleta-Cortijo, Carol, Ford, James D., Arotoma-Rojas, Ingrid, Lwasa, Shuaib, Lancha-Rucoba, Guillermo, Garcia Patricia J., Miranda, Jaime J, Namanya, Didacus B., New, Mark, Wright, Carlee J., Berrang-Ford, Lea, the Indigenous Health Adaptation to Climate Change Research Team & Harper, Sherilee L. (2020). Climate Change and COVID-19: Reinforcing Indigenous food systems. *The Lancet, Planetary Health*, 4(9): e381-e382.



L'ANNÉE ARCTIQUE 2020

OBSERVATOIRE DE LA POLITIQUE ET LA SÉCURITÉ DE
L'ARCTIQUE (OPSA)

POUR PLUS D'INFORMATIONS : CIRRICQ.ORG/OPSA