

SENATE



SÉNAT

CANADA

First Session
Forty-second Parliament, 2015-16-17-18-19

*Proceedings of the Special
Senate Committee on the*

ARCTIC

Chair:
The Honourable DENNIS GLEN PATTERSON

Wednesday, April 3, 2019

Issue No. 25

Twenty-sixth meeting:

Consider the significant and rapid changes
to the Arctic, and impacts on
original inhabitants

WITNESSES:
(See back cover)

Première session de la
quarante-deuxième législature, 2015-2016-2017-2018-2019

*Délibérations du Comité
sénatorial spécial sur l'*

ARCTIQUE

Président :
L'honorable DENNIS GLEN PATTERSON

Le mercredi 3 avril 2019

Fascicule n° 25

Vingt-sixième réunion :

Examiner les changements importants et rapides qui se
produisent dans l'Arctique et les effets de ces
changements sur les premiers habitants

TÉMOINS :
(Voir à l'endos)

SPECIAL SENATE COMMITTEE ON THE ARCTIC

The Honourable Dennis Glen Patterson, *Chair*

The Honourable Patricia Bovey, *Deputy Chair*

and

The Honourable Senators:

Anderson	Neufeld
Coyle	Oh
Dasko	* Smith
Day	(or Martin)
* Day	* Woo
(or Mercer)	(or Saint-Germain)
Eaton	
* Harder, P.C.	
(or Bellemare)	
(or Mitchell)	

* Ex officio members

(Quorum 4)

Changes in membership of the committee:

Pursuant to rule 12-5 and to the orders of the Senate of November 7, 2017 and of November 20, 2018, membership of the committee was amended as follows:

The Honourable Senator Boyer was removed from the membership of the committee, substitution pending (*April 3, 2019*).

The Honourable Senator Dasko was added to the membership (*April 3, 2019*).

COMITÉ SÉNATORIAL SPÉCIAL SUR L'ARCTIQUE

Président : L'honorable Dennis Glen Patterson

Vice-présidente : L'honorable Patricia Bovey

et

Les honorables sénateurs :

Anderson	Neufeld
Coyle	Oh
Dasko	* Smith
Day	(ou Martin)
* Day	* Woo
(ou Mercer)	(ou Saint-Germain)
Eaton	
* Harder, C.P.	
(ou Bellemare)	
(ou Mitchell)	

* Membres d'office

(Quorum 4)

Modifications de la composition du comité :

Conformément à l'article 12-5 du Règlement et aux ordres adoptés par le Sénat le 7 novembre 2017 et le 20 novembre 2018, la liste des membres du comité est modifiée, ainsi qu'il suit :

L'honorable sénatrice Boyer a été retirée de la liste des membres du comité, remplacement à venir (*le 3 avril 2019*).

L'honorable sénatrice Dasko a été ajoutée à la liste des membres du comité (*le 3 avril 2019*).

MINUTES OF PROCEEDINGS

OTTAWA, Wednesday, April 3, 2019
(28)

[*English*]

The Special Senate Committee on the Arctic met this day at 11:17 a.m., in room W120, 1 Wellington St., the chair, the Honourable Dennis Glen Patterson, presiding.

Members of the committee present: The Honourable Senators Anderson, Bovey, Coyle, Dasko, Eaton and Patterson (6).

In attendance: Sara Fryer and Thai Nguyen, Analysts, Parliamentary Information and Research Services, Library of Parliament.

Also present: The official stenographers of the Senate.

Pursuant to the order of reference adopted by the Senate on Wednesday, September 27, 2017, the committee continued its study on the significant and rapid changes to the Arctic, and impacts on original inhabitants. (*For complete text of the order of reference, see proceedings of the committee, Issue No.1.*)

WITNESSES:*Canada Research Coordinating Committee:*

Ted Hewitt, Chair and President of Social Sciences and Humanities Research Council (SSHRC).

Canadian Institutes of Health Research:

Tammy Clifford, Vice President, Research Programs.

Natural Sciences and Engineering Research Council of Canada:

Marc Fortin, Vice President, Research Partnerships, and Chief Operating Officer.

Canada Foundation for Innovation (CFI):

David Moorman, Senior Advisor, Policy and Planning.

As individuals:

Jocelyn Joe-Strack, Consultant and PhD student, Subarctic Research and Strategy, University of Saskatchewan (by video conference);

Theo Ikummaq, Iglulingmiut, Hunter, Environmentalist, Cultural Advocate;

Gita J. Ljubicic, Associate Professor, Carleton University;

Robert Huebert, Associate Professor, Department of Political Science, University of Calgary.

The chair made a statement.

PROCÈS-VERBAL

OTTAWA, le mercredi 3 avril 2019
(28)

[*Traduction*]

Le Comité sénatorial spécial sur l'Arctique se réunit aujourd'hui, à 11 h 17, dans la pièce W120 du 1, rue Wellington, sous la présidence de l'honorable Dennis Glen Patterson (*président*).

Membres du comité présents : Les honorables sénateurs Anderson, Bovey, Coyle, Dasko, Eaton et Patterson (6).

Également présents : Sara Fryer et Thai Nguyen, analystes, Service d'information et de recherche parlementaires, Bibliothèque du Parlement.

Aussi présents : Les sténographes officiels du Sénat.

Conformément à l'ordre de renvoi adopté par le Sénat le mercredi 27 septembre 2017, le comité poursuit son examen des changements importants et rapides qui se produisent dans l'Arctique et des effets de ces changements sur les premiers habitants. (*Le texte intégral de l'ordre de renvoi figure au fascicule n° 1 des délibérations du comité.*)

TÉMOINS :*Comité de la coordination de la recherche au Canada :*

Ted Hewitt, président du Conseil de recherches en sciences humaines (CRSH).

Instituts de recherche en santé du Canada :

Tammy Clifford, vice-présidente, Programmes de recherche.

Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada :

Marc Fortin, vice-président, Partenariats de recherche et chef de l'exploitation.

Fondation canadienne pour l'innovation (FCI) :

David Moorman, conseiller principal, Politiques et planification.

À titre personnel :

Jocelyn Joe-Strack, consultante et doctorante Recherche et stratégie subarctiques, Université de la Saskatchewan (par vidéoconférence);

Theo Ikummaq, Iglulingmiut, chasseur, écologiste, défenseur des droits culturels :

Gita J. Ljubicic, professeure agrégée, Université Carleton;

Robert Huebert, professeur agrégé, Département de science politique, Université de Calgary.

Le président prend la parole.

It was agreed:

That notwithstanding the usual practice, and pursuant to rule 12-17, that the committee be authorized to receive testimony on April 3, 8 and 10, 2019, without quorum, provided that any two members of the committee be present.

Mr. Hewitt made a statement and, together with Ms. Clifford, Mr. Fortin and Mr. Moorman, answered questions.

At 12:01 p.m., the committee suspended.

At 12:06 p.m., the committee resumed.

Mr. Ikummaq and Ms. Ljubicic made statements and answered questions.

At 12:51 p.m., the committee suspended.

At 12:55 p.m., the committee resumed.

Mr. Huebert made a statement and answered questions.

At 1:45 p.m., the committee adjourned to the call of the chair.

ATTEST:

Il est convenu :

Que, nonobstant la pratique habituelle, et conformément à l'article 12-17 du Règlement, le comité soit autorisé à entendre des témoignages les 3, 8 et 10 avril 2019, sans qu'il y ait quorum, pourvu que deux membres du comité soient présents.

M. Hewitt fait un exposé puis, avec Mme Clifford, M. Fortin et M. Moorman, répond aux questions.

À 12 h 1, la séance est suspendue.

À 12 h 6, la séance reprend.

M. Ikummaq et Mme Ljubicic font chacun un exposé, puis répondent aux questions.

À 12 h 51, la séance est suspendue.

À 12 h 55, la séance reprend.

M. Huebert fait un exposé, puis répond aux questions.

À 13 h 45, la séance est levée jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTESTÉ :

La greffière du comité,

Lynn Gordon

Clerk of the Committee

EVIDENCE

OTTAWA, Wednesday, April 3, 2019

The Special Senate Committee on the Arctic met this day at 11:17 a.m. to consider the significant and rapid changes to the Arctic, and impacts on original inhabitants.

Senator Dennis Glen Patterson (*Chair*) in the chair.

[*English*]

The Chair: *Ullaakuut*. Good morning and welcome to this meeting of the Special Senate Committee on the Arctic. My name is Dennis Patterson, and I'm the chair and a senator representing Nunavut.

Before we start, I would like to quickly propose a motion, which is:

Notwithstanding the usual practices, and pursuant to rule 12-17, that the committee be authorized to receive testimony on April 3, 8 and 10 without quorum, provided that any two members of the committee be present.

Is it agreed?

Hon. Senators: Agreed.

The Chair: Thank you very much.

I would ask senators around the table to introduce themselves, please, beginning with our deputy chair.

Senator Bovey: Patricia Bovey from Manitoba.

I would like to thank you all for coming and for your patience. This is a busy day, and everyone is everywhere. We appreciate your perseverance.

Senator Coyle: Mary Coyle from Nova Scotia.

Senator Anderson: Dawn Anderson from Yellowknife. My apologies; I'm actually quite ill.

The Chair: Senator Anderson, thank you for leaving your sick bed to help us make quorum. It is appreciated.

Today we continue our study on the significant and rapid changes to the Arctic and impacts on original inhabitants. We will be a little tight on time, so that may shorten our question period.

For our first panel, I'm pleased to welcome, from the Canada Research Coordinating Committee, Ted Hewitt, Chair and President of Social Sciences and Humanities Research Council,

TÉMOIGNAGES

OTTAWA, le mercredi 3 avril 2019

Le Comité sénatorial spécial sur l'Arctique se réunit aujourd'hui, à 11 h 17, pour examiner les changements importants et rapides qui se produisent dans l'Arctique et les effets de ces changements sur les premiers habitants.

Le sénateur Dennis Glen Patterson (*président*) occupe le fauteuil.

[*Traduction*]

Le président : *Ullaakuut*. Bonjour, et bienvenue à cette séance du Comité sénatorial spécial sur l'Arctique. Je m'appelle Dennis Patterson; je suis un sénateur du Nunavut et je préside le comité.

Avant de commencer, j'aimerais rapidement proposer une motion, qui est la suivante :

Nonobstant les pratiques habituelles et conformément à l'article 12-17 du Règlement, que le comité soit autorisé à entendre des témoignages les 3, 8 et 10 avril sans quorum, pourvu que deux membres du comité soient présents.

Êtes-vous d'accord?

Des voix : D'accord.

Le président : Merci beaucoup.

Je vais demander aux sénatrices présentes de bien vouloir se présenter, en commençant par notre vice-présidente.

La sénatrice Bovey : Patricia Bovey, du Manitoba.

Je vous remercie tous d'être venus et de votre patience. C'est une journée chargée, et nous sommes un peu éparpillés. Nous apprécions votre persévérance.

La sénatrice Coyle : Mary Coyle, de la Nouvelle-Écosse.

La sénatrice Anderson : Dawn Anderson, e Yellowknife. Toutes mes excuses; je ne me sens vraiment pas très bien.

Le président : Sénatrice Anderson, je vous remercie de vous être déplacée, malgré votre indisposition, pour nous aider à atteindre le quorum. C'est apprécié.

Aujourd'hui, nous poursuivons notre étude sur les changements importants et rapides dans l'Arctique et sur leurs effets sur les premiers habitants. Nous serons un peu pressés par le temps, ce qui pourrait écourter la période des questions.

Dans notre premier groupe de témoins, je suis heureux d'accueillir Ted Hewitt, président du Comité de coordination de la recherche au Canada, ainsi que du Conseil de recherches en

commonly known as SSHRC. We also welcome Tammy Clifford, Vice President, Research Programs, Canadian Institutes of Health Research; Marc Fortin, Vice President, Research Partnerships, and Chief Operating Officer, Natural Sciences and Engineering Research Council of Canada; and David Moorman, Senior Advisor, Policy and Planning, Canada Foundation for Innovation (CFI).

Mr. Hewitt, I believe you're starting, and we will afterwards have a brief question and answer session.

Ted Hewitt, Chair and President of Social Sciences and Humanities Research Council (SSHRC), Canada Research Coordinating Committee: Thank you for inviting us here today. It's a real pleasure to join you, senators and colleagues.

As Chair of the Canadian Research Coordinating Committee, which we affectionately refer to the CRCC, and President of the Social Sciences and Humanities Research Council, I welcome this opportunity to outline the really broad range of research activities that can enrich Canada's Arctic Policy Framework in the future.

[*Translation*]

The federal research granting agencies — the Canadian Institutes of Health Research, or CIHR, the Natural Sciences and Engineering Research Council, or NSERC, my own agency, SSHRC, as well as the Canada Foundation for Innovation, or CFI — invest significant funds in northern research, including research on the Arctic. In the past five years, for instance, the tri-agencies have collectively invested more than \$340 million to advance research on northern priorities.

[*English*]

It is important to understand that most of these funds are allocated through demand-driven, peer-reviewed research competitions across all fields and topics of research, as opposed to targeted calls. In other words, significant research on Arctic issues is funded because the research community itself recognizes the importance of advancing knowledge to address issues ranging from health and community wellness to climate change monitoring and adaptation, Arctic marine ecosystems, satellite remote sensing, greener mining practices, and social, cultural, technological, environmental and economic challenges.

The following are some concrete examples of our research that is making a difference in the Arctic. Through working with national and international partners, such as the Arctic Council's

sciences humaines, communément appelé le CRSH. Nous accueillons également Tammy Clifford, vice-présidente, Programmes de recherche des Instituts de recherche en santé du Canada; Marc Fortin, vice-président, Partenariats de recherche et chef de l'exploitation du Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada; et, enfin, David Moorman, conseiller principal, Politiques et planification à la Fondation canadienne pour l'innovation (FCI).

Monsieur Hewitt, je crois que c'est vous qui commencez, et nous aurons ensuite une brève période de questions et réponses.

Ted Hewitt, président du Conseil de recherches en sciences humaines (CRSH), Comité de coordination de la recherche au Canada : Merci de nous avoir invités ici aujourd'hui. Je suis très heureux de me joindre à vous, sénatrices et collègues.

À titre de président du Comité de coordination de la recherche au Canada, que nous appelons entre nous le CCRC, et de président du Conseil de recherches en sciences humaines, je suis heureux de vous décrire le vaste éventail d'activités de recherche susceptibles d'enrichir le Cadre stratégique du Canada pour l'Arctique.

[*Français*]

Les organismes fédéraux de subvention de la recherche — les Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC), le Conseil de recherche en sciences naturelles et en génie (CRSNG) et le conseil que je dirige, le CRSH —, ainsi que la Fondation canadienne pour l'innovation (FCI), investissent des sommes importantes dans la recherche sur le Nord, et notamment sur l'Arctique. Ainsi, au cours des cinq dernières années, par exemple, les trois organismes subventionnaires ont collectivement investi plus de 340 millions de dollars pour faire progresser la recherche sur les priorités dans le Nord.

[*Traduction*]

Il est important de comprendre que la plus grande partie de ces fonds est attribuée dans le cadre de concours de subventions fondés sur la demande, ouverts à des candidats de tous les domaines et s'intéressant à tous les sujets de recherche, et non à la suite d'appels ciblés visant la recherche sur le Nord. En d'autres termes, de nombreuses recherches sur des questions touchant l'Arctique sont financées parce que la communauté des chercheurs reconnaît l'importance d'assurer l'avancement des connaissances sur l'Arctique, notamment en ce qui concerne la santé et le bien-être collectifs, la surveillance du changement climatique et l'adaptation à ce changement, les écosystèmes marins, la télédétection par satellite et des pratiques minières plus respectueuses de l'environnement et divers défis sociaux, culturels, technologiques, environnementaux et économiques.

Voici quelques exemples concrets de travaux de recherche qui ont eu des retombées positives pour l'Arctique. En collaboration avec des partenaires nationaux et internationaux comme le

Sustainable Development Working Group, CIHR is aiming to improve mental wellness among northern communities. I believe they have also submitted a brief that expands upon this work.

[*Translation*]

SSHRC's OceanCanada project brings together partners from across Canada to understand and address threats facing Canada's Arctic, Atlantic and Pacific coastal-ocean regions and to seek opportunities to develop a shared vision for the future of our oceans — one that promotes the health and well-being of people living on coasts as well as the marine environment.

[*English*]

I will also note today that many of the witnesses you'll be hearing from in the course of your time here are SSHRC-funded, so I hope you will press them on that, ask them how much money they got and whether that provided good value for investment.

NSERC's support for northern research and training spans multiple priority areas, including climate change monitoring and adaptation, weather forecasting, Arctic marine ecosystems, satellite remote sensing and greener mining practices.

Finally, a project funded by CFI and its partners is developing an Arctic data management system to enable research in Canada and abroad to access information on Canada's northern regions and communities.

[*Translation*]

These are precisely the kinds of collaborations the Canada Research Coordinating Committee is working to advance. The CRCC brings together the heads of federal research, science and health organizations. We are tasked with reinvigorating Canada's science funding system to meet the current and future needs of our country's scientists, scholars and students. Our mandate is to deliver on this goal through greater harmonization, collaboration and coordination among the granting agencies and CFI.

[*English*]

By creating alliances between the research community and other sectors, funding organizations can share resources and better coordinate the use of facilities to optimize national research investments.

Groupe de travail sur le développement durable du Conseil de l'Arctique, les IRSC tentent d'améliorer la santé mentale des habitants des communautés du Nord. Je crois qu'ils ont eux aussi présenté un mémoire qui explique ce travail.

[*Français*]

Le projet OceanCanada du CRSH réunit des partenaires de partout au Canada dans le but de comprendre les menaces auxquelles sont exposées les régions côtières canadiennes bordées par les océans Arctique, Atlantique et Pacifique et de contrer ces menaces tout en essayant d'élaborer une vision commune de l'avenir de nos océans. Cette vision est axée sur la santé et le bien-être des populations des régions côtières et de l'environnement marin.

[*Traduction*]

J'aimerais également souligner aujourd'hui que bon nombre de témoins que vous entendrez au cours de votre témoignage reçoivent du financement du CRSH. J'espère donc que vous insisterez auprès d'eux pour qu'ils vous disent combien d'argent ils ont reçu et si l'investissement a été rentable.

L'appui du CRSNG à la recherche et à la formation dans le Nord rejoint plusieurs secteurs prioritaires, comme la surveillance du changement climatique et l'adaptation à ce changement, les prévisions météorologiques, les écosystèmes marins de l'Arctique, la télédétection par satellite et les pratiques minières plus respectueuses de l'environnement.

La FCI et ses partenaires financent un projet d'élaboration d'un système de gestion des données sur l'Arctique, qui permettra aux chercheurs canadiens et étrangers d'accéder à des renseignements sur les régions et les collectivités nordiques du Canada.

[*Français*]

Voilà précisément le genre de collaboration que le CCRC s'emploie à promouvoir. Le comité réunit les têtes dirigeantes des organismes fédéraux spécialisés en recherche, en science et en santé. Nous sommes chargés de redynamiser le système de financement de la science au Canada afin de répondre aux besoins actuels et à venir de nos scientifiques, de nos chercheurs et de nos étudiants. Notre mandat consiste à atteindre cet objectif en renforçant l'harmonisation, la collaboration et la coordination entre les conseils subventionnaires et la FCI.

[*Traduction*]

En créant des alliances entre la communauté des chercheurs et d'autres secteurs, les organismes de financement peuvent mettre en commun des ressources et mieux coordonner l'utilisation des installations, afin d'optimiser les investissements du Canada dans la recherche.

One of the CRCC's top priorities is to strengthen Indigenous research in Canada. SSHRC, on behalf of the CRCC, has led 14 engagement activities with Indigenous organizations, including events in Yellowknife and Inuvik, and a round table with the Inuit Tapiriit Kanatami. These sessions included participation by elders, knowledge keepers, community leaders, researchers, students and youth.

[Translation]

Linked to the CRCC priority to develop, in partnership with Indigenous communities, an interdisciplinary Indigenous research and research training model that contributes to reconciliation with First Nations, Metis and Inuit, 116 Indigenous Research Capacity and Reconciliation - Connection Grants were awarded by SSHRC in the fall of 2018, on behalf of the CRCC, for a total investment of \$5.6 million, to identify new ways of doing research with Indigenous communities.

[English]

More than half of these grants were awarded to Indigenous not-for-profit organizations and nearly a dozen went to projects related to communities in the North and the Arctic. There will be more opportunities for both Arctic and Indigenous research thanks to the recently launched New Frontiers in Research Fund, a new CRCC-designed tri-agency program. It's intended to accelerate bold, imaginative and high-risk research that crosses disciplines and encompasses the globe. It has three funding streams, which you will hear a lot more about in the course of the spring: exploration, transformation and international.

[Translation]

This fund is expected to deliver more research support for interdisciplinary, circumpolar collaboration to tackle issues critical to the Arctic.

[English]

I have only really scratched the surface in this short presentation describing how Arctic research can inform the development of Canada's Arctic Policy Framework. However, my colleagues and I are more than happy to answer any questions you may have about our current engagement on this front.

Thank you very much.

The Chair: Mr. Hewitt and colleagues, we are privileged to have you here today. I will turn the floor over to our deputy chair for the first question.

Le renforcement de la recherche autochtone au Canada compte parmi les grandes priorités du CCRC. Le CRSH, au nom du CCRC, a réalisé 14 activités de mobilisation d'organismes autochtones, notamment à Yellowknife et Inuvik, et a organisé une table ronde avec l'Inuit Tapiriit Kanatami. Ces activités comptaient la participation d'aînés, de gardiens du savoir, de leaders communautaires, de chercheurs, d'étudiants et de jeunes.

[Français]

À l'automne 2018, le CRSH, au nom du CCRC, a attribué 116 subventions Connexion – Capacité de recherche autochtone et réconciliation dans le but de cerner de nouvelles façons de mener des recherches avec les communautés autochtones. Cet investissement, totalisant 5,6 millions de dollars, est lié à la priorité du CCRC qui vise à élaborer, en partenariat avec les communautés autochtones, un modèle interdisciplinaire de recherche et de formation en recherche qui contribue à la réconciliation avec les Premières Nations, les Métis et les Inuits.

[Traduction]

Plus de la moitié de ces subventions ont été attribuées à des organismes autochtones à but non lucratif et une douzaine d'entre elles ont servi à financer des projets portant sur les communautés du Nord et de l'Arctique. Les possibilités seront plus nombreuses, dans les domaines de la recherche autochtone et de la recherche sur l'Arctique, grâce au fonds Nouvelles frontières en recherche, un nouveau programme interorganismes conçu par le CCRC. Ce programme vise à accélérer la réalisation de recherches multidisciplinaires audacieuses, inventives, à haut risque et sans limites géographiques. Il comporte trois volets de financement : exploration, transformation et international. Les résultats du concours tenu dans le cadre du premier volet seront annoncés au printemps.

[Français]

Ce fonds devrait offrir davantage de soutien à la recherche pour la collaboration circumpolaire multidisciplinaire requise en vue de s'attaquer aux problèmes difficiles auxquels l'Arctique doit faire face.

[Traduction]

J'ai à peine effleuré le rôle de la recherche sur l'Arctique dans le développement du Cadre stratégique du Canada pour l'Arctique. Toutefois, mes collègues et moi répondrons avec plaisir à toutes vos questions.

Merci beaucoup.

Le président : Monsieur Hewitt et chers collègues, nous sommes privilégiés de vous accueillir ici aujourd'hui. Je vais céder la parole à notre vice-présidente pour la première question.

Senator Bovey: I have a couple of questions. I really want to thank you for what you're doing. I have been well-connected with various funding organizations over many decades and well aware of the work of SSHRC. I really respect the peer-jury, peer-assessment process. It makes it arm's length and heightens the significance of the projects that are getting the money.

However, wearing my hat from the Arctic and as one who has been involved in peripheral academic work, coming from the art museum world and, thereby, not having been eligible for SSHRC funding for many years because we got funding elsewhere, I'm concerned about how all of our colleagues up in the Arctic can apply for funding.

With Internet service in and out, we heard from one civic administrator who said it took him six days to get his annual report for his community down to the South, and that was without images. You well know that many research funding applications have graphs and everything that goes with it.

What really is the accessibility for people to apply? I appreciate the \$5.6 million given for the North and I appreciate the numbers you have given, but I also know how much other work is going on up there. How many people are deterred because of technological inaccessibility?

We know that the North, the Arctic, comprises 40 per cent of Canada, and it is no secret that everybody knows I feel it's the future of the country. Are our research policies really geared to encapsulating the kind of work that has to go on in order to realize the significance and the gravity of some of the issues being faced up there?

I have another question after this, if I may.

Mr. Hewitt: I'm going to start and then turn it over to my colleagues.

One thing I can say assuredly on behalf of all is that we are very interested in exploring further how we encourage research about and for northerners, to be done by northerners. The reality — and I think our own agencies will attest to this — is that the vast majority of research originates in the South and may be done hopefully with collaboration with northerners. We would like to see that now inverted. So we are taking steps to ensure that northerners are encouraged to apply. That may go to your second question.

Senator Bovey: Can I ask further question on that, because I think this is really important?

La sénatrice Bovey : J'ai quelques questions pour vous. Je tiens vraiment à vous remercier de ce que vous faites. J'ai été en contact avec divers organismes de financement pendant de nombreuses décennies et je connais bien le travail du CRSH. Je respecte vraiment le processus d'évaluation par les pairs, qui est une garantie d'indépendance et rehausse l'importance des projets qui reçoivent les fonds.

Toutefois, comme je représente l'Arctique et que j'ai gravité autour du milieu universitaire, et comme je viens du monde des musées d'art, ce qui fait que je n'ai pas été admissible au financement du CRSH pendant de nombreuses années parce que notre financement venait d'ailleurs, je m'interroge sur la façon dont tous nos collègues de l'Arctique peuvent présenter une demande de financement.

En ce qui concerne plus particulièrement le service Internet, un administrateur municipal nous a dit qu'il a fallu six jours pour que son rapport annuel concernant sa collectivité se rende dans le Sud, et ce, même s'il ne contenait pas d'images. Vous savez très bien que beaucoup de demandes de financement de la recherche comportent des graphiques et tout ce qui s'y rattache.

Quel est le niveau d'accessibilité pour les gens qui veulent présenter une demande? Je suis sensible aux 5,6 millions de dollars qui ont été accordés pour le Nord et à tous les chiffres que vous avez fournis, mais je sais aussi qu'il y a beaucoup d'autres travaux qui sont menés là-bas. Combien de personnes sont dissuadées de soumettre une demande en raison de l'inaccessibilité technologique?

Nous savons que le Nord, l'Arctique, représente 40 p. 100 du Canada, et ce n'est un secret pour personne que je pense que c'est là que se trouve l'avenir du pays. Nos politiques de recherche sont-elles vraiment conçues pour tenir compte du genre de travail qui est nécessaire pour prendre conscience de l'importance et de la gravité de certains des problèmes qui se posent là-bas?

J'ai une autre question après celle-ci, si vous me le permettez.

M. Hewitt : Je vais commencer, puis je céderai la parole à mes collègues.

Il y a une chose que je peux dire au nom de tous, c'est que nous sommes très intéressés à explorer plus à fond la façon dont nous encourageons les gens du Nord à faire de la recherche sur et pour les gens du Nord. La réalité — et je pense que nos organismes le confirmeront — est que la grande majorité des recherches proviennent du Sud et qu'elles pourraient être menées en collaboration avec les habitants du Nord. Nous aimerions que ce soit l'inverse. Nous prenons donc des mesures pour encourager les habitants du Nord à présenter des demandes. Cela répond peut-être à votre deuxième question.

La sénatrice Bovey : Puis-je poser une autre question à ce sujet, parce que je pense que c'est vraiment important?

We have been hearing that the policies of the North need to be made for the North, by the North, in the North. I was on the Canada Council board many years ago when they were going to put SSHRC and Canada Council back together again, so this is not new territory for me. But we know that SSHRC traditionally is funded university research. We also know that universities in the North, for the North and of the North are as yet not existent. They are about to be.

Mr. Hewitt: Let me try that one, then I am going to hand it over to my colleagues, because we recognize that as well. The reality now at SSHRC is we do fund research at colleges. So all of the three northern colleges — and I believe I can attest to this — have received funding at some point and continue to receive funding. I think that's important to note.

The other piece is that at SSHRC — and I only speak for SSHRC now — we have expanded programming now in place that allows applications for most of our funding opportunities from not-for-profit organizations. So they are eligible to apply and they are eligible to receive funding. They still have to go through peer review. As a point of proof on that, of the 116 wards that were given as part of the Connection program to support the Indigenous engagement exercise, 50 were given to Indigenous not-for-profit organizations. So we're starting to expand out the range of what we can consider to be research and the range of who we consider to be researchers in order to try and accommodate this.

I can't speak to the Connection issues other than to affirm that. We have heard in the North that this is an issue, and it's something we would like to talk about further with our northern partners.

I'll turn it over to whoever would complement that.

Marc Fortin, Vice President, Research Partnerships, and Chief Operating Officer, Natural Sciences and Engineering Research Council of Canada: I would like to first talk about the question of program accessibility that you raised.

At NSERC, we are in the process of reviewing, redesigning the partnership programs which represent about \$270 million a year of expenditures, partnerships between different groups, academia and sometimes industry. We are in the process of simplifying those programs, broadening eligibility to those programs, including not-for-profit organizations and community organizations, and we are thinking specifically of communities in the North.

Nous avons entendu dire que les politiques du Nord doivent être élaborées pour le Nord, par le Nord, dans le Nord. Il y a de nombreuses années, j'ai siégé au conseil d'administration du Conseil des arts du Canada, au moment où il était question de ramener le CRSH et le Conseil des arts du Canada ensemble. Ce n'est donc pas nouveau pour moi. Cependant, nous savons que le CRSH finance traditionnellement la recherche universitaire. Nous savons aussi qu'il n'y a pas encore d'universités du Nord, dans le Nord et pour le Nord, mais la situation est sur le point de changer.

M. Hewitt : Je vais essayer de répondre à cette question, puis je céderai la parole à mes collègues, parce que nous sommes conscients de cela aussi. À l'heure actuelle, le CRSH finance la recherche dans les collèges. Donc, les trois collèges du Nord — et je peux en témoigner — ont tous reçu du financement à un moment donné et continuent d'en recevoir. Je pense qu'il est important de le souligner.

L'autre élément, c'est que, au CRSH — et je ne parle qu'au nom du CRSH dans ce cas —, nous avons élargi les programmes existants qui permettent aux organismes sans but lucratif de présenter des demandes pour la plupart de nos possibilités de financement. Ils sont donc admissibles à présenter une demande et à recevoir du financement, mais ils doivent encore faire l'objet d'un examen par les pairs. J'en veux pour preuve que sur les 116 prix qui ont été accordés dans le cadre du programme Connexion pour encourager la participation des Autochtones, 50 l'ont été à des organismes autochtones sans but lucratif. Nous commençons donc à élargir les domaines que nous considérons comme faisant partie de la recherche et l'éventail des personnes que nous considérons comme des chercheurs, afin de rendre compte de la situation.

Je ne peux pas parler des enjeux liés à Connexion autrement que de ce point de vue-là. Les gens du Nord nous ont dit qu'il s'agit d'un enjeu, et nous aimerions en discuter davantage avec nos partenaires du Nord.

Je vais céder la parole à quiconque voudrait ajouter quelque chose.

Marc Fortin, vice-président, Partenariats de recherche et chef de l'exploitation, Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada : J'aimerais d'abord aborder la question de l'accessibilité aux programmes que vous avez soulevée.

Au Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie, nous sommes en train d'examiner et de remanier les programmes de partenariat, qui représentent environ 270 millions de dollars de dépenses par année, des partenariats entre différents groupes, chercheurs universitaires et parfois représentants de l'industrie. Nous sommes en train de simplifier ces programmes et d'en élargir les critères d'admissibilité, y compris pour les organismes sans but lucratif et les organismes communautaires, et nous pensons particulièrement aux collectivités du Nord.

We are also funding colleges, as Dr. Hewitt has mentioned. We are on the cusp of delivering that new program in a few weeks, which I think will be a game changer for many of those communities.

We are also looking at the appropriate review of research proposals coming from those communities. We have work to do, because if we apply the classical or the conventional peer review approach, we know that it will be a challenge for some of those not-for-profit organizations, smaller community groups or community associations. So there is work ongoing at the moment to adapt our ways of doing peer review to those communities.

David Moorman, Senior Advisor, Policy and Planning, Canada Foundation for Innovation (CFI): Thank you, senator. The question around connectivity is a really important one. It is, in a very basic sense, an infrastructure issue. The Canada Foundation for Innovation funds research infrastructure, and those infrastructures that are related to research itself, that is our business.

Connectivity in the North, in particular, is a major challenge for everyone, and this is an eligible expense within the CFI awards. We're starting to see much more sophisticated approaches to overcoming some of the barriers around distance, around the lack of the physical wires that we all enjoy in Southern Canada, and in particular the ways of building databases of information that incorporate both Indigenous knowledge and scientific knowledge in very sophisticated ways.

The use of knowledge — what comes out of science and the observational capacity, especially of the Inuit — is really what is driving the ability to train youth, solve problems and address environmental concerns. The researchers, particularly on a number of projects, are exploring ways of overcoming the question of how to access this information. How do you structure it? How do you make sure it's available not just to researchers in the South but to communities in the North? This is very expensive and a long-term enterprise, but something we build directly into and make eligible in our awards. We have some really good examples around exactly that.

Senator Bovey: Those are for northern organizations applying as much as or more than the southern organizations that are working in the North?

Mr. Moorman: Absolutely. We are constrained by our legislation, of course, and who is ineligible to receive CFI awards.

Nous finançons également des collèges, comme l'a mentionné M. Hewitt. Nous sommes sur le point de mettre en œuvre un nouveau programme dans quelques semaines, ce qui changera la donne pour bon nombre de ces collectivités.

Nous nous penchons également sur la façon d'examiner les propositions de recherche qui proviennent de ces collectivités. Nous avons du travail à faire, parce que si nous appliquons l'approche classique ou conventionnelle de l'examen par les pairs, nous savons que cela posera un défi pour certains de ces organismes sans but lucratif, petits groupes communautaires ou associations communautaires. Nous travaillons donc actuellement à adapter nos méthodes d'examen par les pairs à ces collectivités.

David Moorman, conseiller principal, Politiques et planification, Fondation canadienne pour l'innovation (FCI) : Merci, sénatrice. La question de la connectivité est vraiment importante. Au fond, c'est une question d'infrastructures. La Fondation canadienne pour l'innovation finance les infrastructures de recherche et les infrastructures connexes. C'est notre raison d'être.

La connectivité dans le Nord, en particulier, pose un grand défi pour tout le monde, et elle fait partie des dépenses admissibles dans le cadre des contributions de la FCI. Nous commençons à voir des approches beaucoup plus sophistiquées pour surmonter certains des obstacles liés à la distance, ainsi qu'au manque de réseaux de câblage comme ceux dont nous bénéficions tous dans le Sud du Canada, et nous cherchons particulièrement des façons de créer des bases de données d'information qui intègrent le savoir autochtone et le savoir scientifique de façon très pointue.

L'utilisation du savoir — ce qui ressort de la science et de la capacité d'observation, en particulier chez les Inuits — est vraiment ce qui motive la capacité de former les jeunes, de résoudre les problèmes et de répondre aux préoccupations environnementales. Les chercheurs, en particulier sur un certain nombre de projets, explorent des moyens de surmonter le problème de l'accès à cette information. Comment doit-on la structurer? Comment peut-on s'assurer qu'elle est accessible non seulement pour les chercheurs du Sud, mais aussi pour les collectivités du Nord? Il s'agit d'une entreprise très coûteuse et de très longue haleine, mais il s'agit de quelque chose que nous intégrons directement et que nous rendons admissible à nos contributions. Nous avons de très bons exemples à cet égard.

La sénatrice Bovey : Ces fonds sont-ils destinés autant ou davantage aux organisations du Nord qui soumettent des demandes qu'aux organisations du Sud qui travaillent dans le Nord?

M. Moorman : Absolument. Nous sommes limités par nos lois, bien sûr, et par les critères d'inadmissibilité au financement de la FCI.

Next week, we will be discussing with Yukon College its ambitions to become a university. We have a number of colleges. We fund colleges that are eligible. There are also stages of development in their capacity to conduct research that we can support but have to be very attentive to. As Dr. Hewitt said, we respond to the research community. Through our merit review process, we insist that the local interests are not only taken into consideration but incorporated in the research in itself.

Senator Bovey: Mr. Chair, I find that encouraging. I have one caution with what we heard from high school graduates from the North when we were up North, with their A-pluses in English and math. When they came down to do their post-secondary education, they were testing at a Grade 7 and Grade 5 level respectively. So when I talk about access, I'm talking about all sorts of access. I think that's a caution.

I have another question. I am pleased to hear that there are projects regarding Indigenous knowledge. I would ask that the new program materials that you are bringing out and that have come out be sent to the clerk so they can be appended to our report, because I think that transition is a very important one to document. It will let us get it out to our wider community.

I would like you to talk more about circumpolar collaboration which again, given my past, is a field I have worked on, particularly between the Inuit and the Sami. I don't mind which circumpolar area you are looking at. I am wondering if you could give me examples of the substantive circumpolar research that you have funded for and with our Arctic citizens.

Mr. Hewitt: I'm looking at my colleagues. Perhaps they would like to start while I find my examples.

The Chair: This could subsequently be provided to the committee.

Mr. Hewitt: Perhaps you would like a fuller accounting. We have worked with the Sami already and have other projects that link to them through the partnership funding initiative, as do our other colleagues.

Senator Bovey: Rather than take time now, if each of your organizations can get us some of that material, it will allow us to build a base. You're at the benefit of coming near the end of our various hearings, feeding into some of the comments we have heard.

La semaine prochaine, des discussions sont prévues avec des représentants du Collège du Yukon concernant ses ambitions de devenir une université. Nous avons un certain nombre de collèges. Nous finançons les collèges admissibles. Il y a aussi des étapes dans le développement de leur capacité de mener des recherches que nous pouvons appuyer et auxquelles nous devons apporter une attention particulière. Comme l'a dit M. Hewitt, nous répondons aux demandes du milieu de la recherche. Dans le cadre de notre processus d'examen du mérite, nous insistons pour que les intérêts locaux soient non seulement pris en considération, mais aussi intégrés à la recherche proprement dite.

La sénatrice Bovey : Monsieur le président, je trouve cela encourageant. J'ai une mise en garde à faire en rapport avec ce que nous ont dit les diplômés du secondaire du Nord lorsque nous étions là-bas, qui ont obtenu des A-plus en anglais et en mathématiques. Lorsqu'ils sont venus entreprendre leurs études postsecondaires, ils se situaient aux niveaux de la septième et de la cinquième année respectivement. Donc, quand je parle d'accès, je parle de toutes sortes d'accès. Je pense qu'il convient de faire cette mise en garde.

J'ai une autre question. Je suis heureuse d'apprendre qu'il y a des projets concernant le savoir autochtone. J'aimerais que les nouveaux documents de programme dont vous avez parlé et qui ont été publiés soient envoyés à la greffière pour qu'ils puissent être annexés à notre rapport, parce que je pense qu'il est très important de documenter cette transition. Cela nous aidera à en assurer une diffusion plus large dans la collectivité.

J'aimerais que vous parliez davantage de la collaboration circumpolaire qui, encore une fois, compte tenu de mon passé, est un domaine sur lequel j'ai travaillé, particulièrement entre les Inuits et les Samis, peu m'importe la région circumpolaire dont il est question. Je me demande si vous pourriez me donner des exemples de la recherche circumpolaire de fond que vous avez financée pour et avec nos citoyens de l'Arctique.

M. Hewitt : Je me tourne vers mes collègues. Ils aimeraient peut-être commencer pendant que je trouve mes exemples.

Le président : Vous pourriez fournir cette information par la suite au comité.

M. Hewitt : Vous aimeriez peut-être un compte rendu plus complet. Nous avons déjà travaillé avec les Samis et nous avons d'autres projets qui se rattachent à eux dans le cadre de l'initiative de financement des partenariats, tout comme nos autres collègues.

La sénatrice Bovey : Plutôt que de prendre du temps pour cela maintenant, si chacune de vos organisations pouvait nous transmettre une partie de ces documents, cela nous permettrait de constituer une base. Vous avez l'avantage d'arriver vers la fin de nos diverses audiences et de pouvoir compléter certains des commentaires que nous avons entendus.

And, please, that would be critically important.

Mr. Hewitt: We will undertake to do that and forward it to the committee.

The Chair: Particularly through the CIHR. I believe quite a bit of work has been done.

Senator Bovey: And the medical research, wellness research.

Tammy Clifford, Vice President, Research Programs, Canadian Institutes of Health Research: Exactly.

Senator Coyle: Thank you all for being with us this morning.

My first question is quite general. At the end of your presentation, Mr. Hewitt, you said that you have only scratched the surface in describing how Arctic research can inform the development of Canada's Arctic Policy Framework. My question to you and to your colleagues is this: How do you see Arctic research not just informing but being a part of Canada's Arctic Policy Framework?

Mr. Hewitt: Obviously, in this kind of setting, we're providing you with information as we can and supplementary information on the detail.

One of the perspectives from SSHRC — and I have to speak primarily from SSHRC here — is that we're unique in the sense that we actually fund research on policy and on the implementation of policy. As policies are implemented, as this will be, there will be a lot of interest on the part of researchers in examining how it was implemented, with what success, what the notable gaps or failures were, and we will be the source of funding for that work.

That would be our primary contribution, not only through research grants but through students, who we would fund, working either on the ground or in government in the implementation of that policy framework. That's how I would respond to that.

Mr. Fortin: As a granting council, a granting agency, we don't define policies. We work with federal departments to support the definition of policies, the evolution of policies and regulatory frameworks. In a sense, we provide the connection to the research community that then can provide the evidence base for the development of policies.

An example of working with federal departments is a small program that we launched last year with Environment and Climate Change Canada, ECCC. We had a small program where they defined a certain number of gaps in knowledge for the

Je tiens à vous rappeler que cela est extrêmement important.

M. Hewitt : Nous nous engageons à donner suite à votre demande et à transmettre les documents au comité.

Le président : Surtout en ce qui a trait aux IRSC, où beaucoup de travail a été fait, je crois.

La sénatrice Bovey : Et la recherche médicale, la recherche sur le bien-être.

Tammy Clifford, vice-présidente, Programmes de recherche, Instituts de recherche en santé du Canada : Exactement.

La sénatrice Coyle : Merci à tous d'être parmi nous ce matin.

Ma première question est assez générale. À la fin de votre présentation, monsieur Hewitt, vous avez dit que vous n'avez fait qu'effleurer le rôle de la recherche sur l'Arctique dans le développement du Cadre stratégique du Canada pour l'Arctique. La question que j'aimerais vous poser, à vous et à vos collègues, est la suivante : comment, selon vous, la recherche dans l'Arctique peut-elle non seulement éclairer le Cadre stratégique du Canada pour l'Arctique, mais aussi en faire partie intégrante?

M. Hewitt : De toute évidence, dans ce genre de contexte, nous vous fournissons l'information dont nous disposons et des renseignements supplémentaires sur les détails.

L'un des points de vue du CRSH — et je parle principalement du CRSH ici —, c'est que nous sommes uniques en ce sens que nous finançons la recherche sur les politiques et leur mise en œuvre. Au fur et à mesure que les politiques seront mises en œuvre, comme ce sera le cas, les chercheurs seront très intéressés à examiner comment elles l'ont été, quel succès elles ont obtenu et quels étaient les lacunes ou les échecs dignes de mention, et c'est nous qui financerons ce travail.

Ce sera là notre principale contribution, non seulement par l'entremise des subventions de recherche, mais aussi par l'entremise des étudiants, que nous financerons, et qui travailleront sur le terrain ou au gouvernement dans le cadre de la mise en œuvre de ce cadre stratégique. C'est ce que je répondrais à cela.

M. Fortin : En tant qu'organisme subventionnaire, nous ne définissons pas les politiques. Nous travaillons avec les ministères fédéraux pour appuyer la définition des politiques, ainsi que leur évolution et celle des cadres réglementaires. Dans un sens, nous établissons le lien avec le milieu de la recherche, qui peut ensuite fournir la base de données probantes pour l'élaboration des politiques.

Un exemple de collaboration avec les ministères fédéraux est un petit programme que nous avons lancé l'an dernier avec Environnement et Changement climatique Canada (ECCC), et dans le cadre duquel ont été définies un certain nombre de

development of their policies in relation to climate change. We provided funding with them to the academic community for them to provide the evidence base and the knowledge required for plugging those gaps, essentially.

The Chair: Ms. Clifford?

Ms. Clifford: Thank you very much.

First of all, I need to acknowledge that today is a privilege for me. I'm here on behalf of CIHR's president, Dr. Michael Strong, who is currently in Nunavut taking part in ITK's executive training program. Again, the commitment of CIHR to our Arctic and our Arctic peoples pervades the entire organization.

I'd like to bring up two particular initiatives of CIHR that actually relate back to CIHR's mandate, as outlined in the CIHR Act. CIHR is to fund knowledge creation and its translation in order to improve the health of Canadians. So we produce and support the production of evidence to inform policies.

From its inception, CIHR has had one of its institutes dedicated to Indigenous peoples' health. Right now, that is the Institute of Indigenous Peoples' Health. That institute's mandate, which has \$180 million of CIHR's investment over the past five years, is to improve the health and well-being of Indigenous peoples in every part of Canada, including the North, by stimulating Indigenous health research, creating new knowledge, forming those research partnerships with organizations and, importantly, respectfully involving Indigenous communities in the relevant projects undertaken. This institute provides strategic and scientific leadership for knowledge creation, its translation and capacity building.

I would also be remiss if I didn't mention a recent launch of an initiative called the Network Environments for Indigenous Health Research, or NEIHR. This is noted in the brief. This is a research investment of over \$100 million over 16 years, so recognizing this requires sustained investment in order to achieve the desired outcomes. The focus there again is on capacity development, so recognizing the importance of building the capacity in the North instead of, as Dr. Hewitt initially referenced, the work being done by those in the South. Again, CIHR is committed to building the evidence that will inform the policy.

lacunes dans les connaissances concernant l'élaboration de politiques relatives aux changements climatiques. Avec ce ministère, nous avons fourni du financement au milieu universitaire pour qu'il produise les données probantes et les connaissances nécessaires pour combler ces lacunes, essentiellement.

Le président : Madame Clifford?

Mme Clifford : Merci beaucoup.

Tout d'abord, je dois reconnaître que je suis privilégiée d'être ici. Je remplace le président des Instituts de recherche en santé du Canada, le Dr Michael Strong, qui est actuellement au Nunavut pour participer au programme de formation des cadres de l'ITK. Encore une fois, l'engagement des IRSC à l'égard de l'Arctique et des populations de l'Arctique imprègne toute l'organisation.

J'aimerais parler de deux initiatives particulières des IRSC qui se rapportent en fait au mandat de ces derniers, tel qu'il est énoncé dans la Loi sur les Instituts de recherche en santé du Canada. Les IRSC doivent financer la création de savoir et son application, afin d'améliorer la santé des Canadiens. Nous produisons et appuyons donc la production des données probantes nécessaires pour éclairer les politiques.

Dès le départ, les IRSC ont compté parmi leurs instituts un qui se consacre à la santé des peuples autochtones. Il s'agit de l'Institut de la santé des Autochtones, qui a reçu 180 millions de dollars des IRSC au cours des cinq dernières années et dont le mandat consiste à améliorer la santé et le bien-être des peuples autochtones dans toutes les régions du Canada, y compris le Nord, en stimulant la recherche sur la santé des Autochtones, en créant de nouvelles connaissances, en formant des partenariats de recherche avec des organisations et, surtout, en faisant participer avec respect les collectivités autochtones aux projets qui sont entrepris et qui les concernent. Cet institut assure un leadership stratégique et scientifique pour la création de connaissances, leur application et le renforcement des capacités.

Je m'en voudrais également de ne pas mentionner le lancement récent d'une initiative appelée Environnement réseau pour la recherche sur la santé des Autochtones, dont il est question dans notre mémoire. Il s'agit d'un investissement au titre de la recherche de plus de 100 millions de dollars sur 16 ans, en reconnaissance du fait qu'il faut un investissement soutenu pour atteindre les résultats souhaités. Là encore, on met l'accent sur le renforcement des capacités, il est donc essentiel de reconnaître l'importance de renforcer les capacités dans le Nord plutôt que, comme l'a mentionné M. Hewitt au début, le travail effectué par les gens du Sud. Encore une fois, les IRSC

Senator Coyle: You're clearly addressing the importance of trying to build both individual researcher capacity and institutional research capacity in the North, for northerners and for one particularly large subset of northerners, the Indigenous people.

What do you see as the major obstacles/opportunities that exist in building the human scholarship capacity as well as the institutional capacity in the North, for the North and, in particular, among Indigenous institutions and researchers?

Mr. Hewitt: That's a great question because we are right now in the middle of an exercise designed to better understand those needs and what the agencies collectively should be doing to support them. We spent about eight months on the road, all across Canada, listening to Indigenous community representatives talk about everything from support for students — and some of these were in the North: Yellowknife, Inuvik. We were listening to students, listening to Indigenous not-for-profit organizations. We talked to representatives from territorial governments and so on.

We had a wrap-up national meeting three weeks ago. All the people we funded and met with, or at least their representatives, came to Ottawa, 300 of them, to talk about what they found through their own research and what would be useful for us to know. We are now in the process of collating and putting that information together.

That speaks to your policy question also in terms of direct engagement. Although it's not exclusively linked to the North, it is in good measure linked to the North. We worked very closely —

The Chair: We would be most grateful to have that collation.

Mr. Hewitt: Absolutely. We'll make a note to share that.

There are already a few things coming out that are real eye-openers. One is the need — and I know you've discussed this — to take into account the traditional ways of knowing and traditional knowledge. People in the North generally and — sorry — Indigenous people specifically are sick and tired of what they're increasingly calling helicopter research, where people fly into the North, do their thing, disappear and away they go. They want to have more control over the information produced as a result of any research that's done and they want to participate in the research. Whether they're profs from St. FX, or from Western — my institution — or from McGill, they want to be able to participate effectively with others, certainly, and in the

sont déterminés à rassembler les données probantes qui éclaireront la politique.

La sénatrice Coyle : Vous soulignez clairement l'importance d'essayer de renforcer à la fois la capacité individuelle des chercheurs et la capacité de recherche institutionnelle dans le Nord, pour les gens du Nord, et pour un sous-ensemble particulièrement important des gens du Nord, les Autochtones.

Selon vous, quels sont les principaux obstacles ou possibilités qui existent au chapitre du renforcement de la capacité du savoir humain ainsi que de la capacité institutionnelle dans le Nord, pour le Nord et, plus particulièrement, parmi les institutions et les chercheurs autochtones?

M. Hewitt : C'est une excellente question parce que nous sommes actuellement au milieu d'un exercice visant à mieux comprendre ces besoins et ce que les organismes devraient faire collectivement pour les appuyer. Nous avons passé environ huit mois sur la route, partout au Canada, à écouter les représentants des communautés autochtones parler de tout, comme du soutien aux étudiants — et certains d'entre eux se trouvaient dans le Nord, à Yellowknife et à Inuvik. Nous avons écouté les étudiants et les organismes autochtones sans but lucratif. Nous avons parlé à des représentants des gouvernements territoriaux.

Nous avons eu une réunion nationale de clôture il y a trois semaines. Tous les gens que nous avons financés et que nous avons rencontrés, ou du moins leurs représentants, sont venus à Ottawa, 300 d'entre eux, pour parler de ce qu'ils ont trouvé dans leurs propres recherches et de ce qu'il serait utile pour nous de savoir. Nous sommes maintenant en train de compiler cette information.

Cela répond également à votre question de politique en ce qui concerne l'engagement direct. Bien qu'elle ne soit pas exclusivement liée au Nord, elle l'est en grande partie. Nous avons travaillé en étroite collaboration...

Le président : Nous serions très heureux de prendre connaissance des données compilées.

M. Hewitt : Absolument. J'en prends bonne note.

Il y a déjà un certain nombre de choses qui ressortent et qui sont très éclairantes. La première est la nécessité — et je sais que vous en avez parlé — de tenir compte des connaissances et du savoir traditionnels. Les gens du Nord en général et — désolé — les Autochtones en particulier en ont assez de ce qu'ils appellent de plus en plus la recherche parachutée, c'est-à-dire celle effectuée par des gens qui se rendent dans le Nord, font ce qu'ils ont à faire, puis disparaissent. Ils veulent avoir plus de contrôle sur l'information produite à la suite de toute recherche effectuée, et ils veulent participer à la recherche. Qu'il s'agisse de professeurs de St. FX, de Western — d'où je viens — ou de McGill, ils veulent pouvoir participer efficacement avec

process control that information on the ground to the benefit of their own community.

These are the kinds of things we're hearing. Now it will fall on us to take all this information and to try to work together to seek pathways forward to address these issues. But we are certainly hearing it and we're hearing it in spades.

Senator Coyle: Do you expect that report to be done fairly soon?

Mr. Hewitt: We are in the process of preparing the main elements. One piece will be just a collation of everything we heard over that long period of time. The second will be directed more toward the path forward, the kinds of things we think we can do short-term and the kinds of things that may need to be addressed long-term. All of us have attended some or all of those meetings across the country with our colleagues at our agencies, and it has been a colossal eye-opener. We know that will be useful to you and to others as we go forward.

Mr. Moorman: To address that question directly, I have a brief example from two projects, one that CFI funded and one that CFI didn't fund. The positive and the negative are important.

In the context of what we heard from our adjudicators and particularly from northerners in relation to the Arctic Policy Framework, from their point of view it's not just community involvement that's important and setting out the research questions in the context of northerners; it's the development of northern research capacity. This is both at the individual level and at the institutional level.

From the northerners' point of view, both Indigenous and non-Indigenous, it is the opportunity to train youth in how to do research, how to understand both the observational capacity to create knowledge on the Inuit side and the science knowledge that comes from scientists, whether they're homegrown within the North or from elsewhere. This policy discussion came through the merit review process.

One project was turned down because there weren't enough opportunities for youth in particular to act as researchers, to gather data, to learn how to use the technologies and to be out in the field working directly with the professors who are the leaders of the research enterprise in itself. That was a real eye-opener because it was a major project, and the universities from the South who were proposing it did not do their work, did not engage enough, and we turned it down.

les autres, cela ne fait aucun doute, et dans le cadre de ce processus, contrôler cette information sur le terrain au profit de leur propre collectivité.

C'est le genre de choses que nous entendons. Il nous incombera maintenant de prendre toute cette information et d'essayer de travailler ensemble pour trouver des solutions à ces problèmes. Nous en entendons assurément beaucoup parler.

La sénatrice Coyle : Vous attendez-vous à ce que ce rapport soit prêt bientôt?

M. Hewitt : Nous sommes en train de préparer les principaux éléments. L'un des éléments sera simplement un regroupement de tout ce que nous avons entendu pendant cette longue période. Le deuxième sera axé davantage sur la voie à suivre, le genre de choses que nous pensons pouvoir faire à court terme et le genre de choses qu'il faudra peut-être régler à long terme. Nous avons tous assisté à plusieurs de ces réunions, sinon toutes, partout au pays, avec nos collègues de nos organismes, et cela nous a éclairés considérablement. Nous savons que cela vous sera utile, à vous et à d'autres, pour la suite des choses.

M. Moorman : Pour répondre directement à cette question, j'ai un bref exemple de deux projets, l'un financé par la FCI et l'autre non. Les aspects positifs et négatifs sont importants.

Compte tenu de ce que nous avons entendu de la part de nos évaluateurs, et particulièrement de la part des habitants du Nord en ce qui concerne le Cadre stratégique pour l'Arctique, de leur point de vue, ce n'est pas seulement la participation communautaire qui est importante, non plus que l'intégration des questions de recherche dans le contexte des habitants du Nord, mais plutôt le développement de la capacité de recherche dans le Nord. Cela se situe à la fois au niveau individuel et au niveau institutionnel.

Du point de vue des habitants du Nord, tant autochtones que non autochtones, il s'agit d'une occasion de former les jeunes sur la façon de faire de la recherche, de comprendre à la fois la capacité d'observation pour créer des connaissances du côté inuit, qui viennent s'ajouter aux connaissances provenant des scientifiques, qu'ils soient du Nord ou d'ailleurs. Cette discussion stratégique a eu lieu dans le cadre du processus d'examen du mérite.

Un projet a été rejeté parce qu'il ne comportait pas suffisamment de possibilités pour les jeunes, plus particulièrement, d'agir comme chercheurs, de recueillir des données, d'apprendre à utiliser les technologies et d'être sur le terrain en travaillant directement avec les professeurs qui dirigent l'entreprise de recherche proprement dite. Cela a été vraiment révélateur, car il s'agissait d'un projet d'envergure, et les universités du Sud qui ont proposé ce projet n'ont pas fait

Another project we did fund, and Dr. Hewitt highlighted it, started off with the premise that northerners have to not only be in the lead on this but have to take advantage of the training opportunities to use new technologies, especially digital technologies, to develop capacity themselves. They were very blunt in saying that this has to be an element of the whole northern research policy framework in itself, the link between education, educational institutions, research institutions, and producing people who are sophisticated, capable and part of their community as well.

This is a tough thing because, of course, there is jurisdictional responsibility involved. But one of the good things about being involved with CFI is that we fund institutions directly. As those institutions develop, we can assist in making sure that they are providing the training opportunities for youth in particular.

Senator Bovey: I applaud what you're doing. I find it very exciting and look forward to the policy results.

May I ask you about governance? How many northerners and Indigenous northerners are on your boards of governors?

The Chair: Dr. Hewitt, I think we'll turn to you.

Senator Bovey: That may be a mean question, but I think it gets to a point about participation.

Mr. Hewitt: It's not a mean question, but it's not an uncomplicated one either. I want to be careful in choosing my words. The answer is very few, by the way, although we've certainly been entreated by our colleagues at ITK and others that we should pay attention to this.

At SSHRC, I can tell we do have Indigenous persons who are members of our council and our committees. They are not northerners to my knowledge, but that's a need we've recognized.

We, as councils — and I'm sure this is the case, although I'm not sure about CFI; it's a little bit different because the tri-agencies are agencies of government — recommend for nomination people who in turn self-nominate in the system and are vetted by the Government of Canada and then appointed by the minister. I'll just leave that there.

leur travail, ne se sont pas engagées suffisamment, et le projet a été rejeté.

Un autre projet que nous avons financé, et M. Hewitt l'a souligné, parlait du principe que les habitants du Nord doivent non seulement venir au premier plan, mais doivent aussi profiter des possibilités de formation en vue d'utiliser les nouvelles technologies, surtout les technologies numériques, afin de développer eux-mêmes leurs capacités. Ils ont été très directs en disant que cela devait faire partie de l'ensemble du cadre de la politique de recherche dans le Nord, c'est-à-dire le lien entre l'éducation, les établissements d'enseignement, les établissements de recherche, avec comme résultat des gens qui sont à la fine pointe et compétents et qui font également partie de leur communauté.

C'est difficile parce que, bien sûr, il y a une question de compétence. Toutefois, l'un des avantages de la collaboration avec la FCI, c'est que nous finançons directement les institutions. À mesure qu'elles se développent, nous pouvons les aider à offrir des possibilités de formation, particulièrement aux jeunes.

La sénatrice Bovey : Je vous félicite de ce que vous faites. Je trouve cela très encourageant et j'attends avec impatience les résultats au chapitre des politiques.

Puis-je vous poser une question sur la gouvernance? Combien d'habitants du Nord et d'Autochtones du Nord siègent à vos conseils d'administration?

Le président : Monsieur Hewitt, je pense que nous allons nous tourner vers vous.

La sénatrice Bovey : C'est peut-être une question biaisée, mais je pense que cela fait bien ressortir l'aspect de la participation.

M. Hewitt : Ce n'est pas une question biaisée, mais elle n'est pas simple non plus. Je veux être prudent dans le choix de mes mots. Soit dit en passant, la réponse est très peu, même si nos collègues d'ITK et d'autres nous ont demandé d'accorder une attention particulière à cette question.

Au CRSH, je peux vous dire qu'il y a des Autochtones qui sont membres de notre conseil et de nos comités. À ma connaissance, ce ne sont pas des habitants du Nord, mais nous reconnaissons ce besoin.

Dans notre cas, en tant que conseils — et je suis sûr que cela s'applique à tous, sauf peut-être la FCI, la situation étant un peu différente comme il s'agit de trois organismes du gouvernement —, nous recommandons des candidats qui, à leur tour, soumettent leur propre candidature dans le système, laquelle est approuvée par le gouvernement du Canada, puis sont nommés par le ministre. Voilà pour cela.

But I will also say that we are strongly encouraging of and supportive of increasing the numbers. I believe we all have grids. We have to make sure: anglophone, francophone, male, female, all parts of Canada, as you know. But in this particular case, there is certainly strong support for that.

Ms. Clifford: I would underscore what Dr. Hewitt mentioned. At CIHR, one member of its governing council is part of the Indigenous community. As I mentioned, our Institute of Indigenous Peoples' Health has its own institute advisory board. That's where there is extensive representation of elders and community members. But, again, I underscore that more can be done.

Senator Bovey: Are they from the North or are they southern Indigenous?

Ms. Clifford: No. That's a very good point. The individual is based in Saskatchewan. I don't know where they might have come from.

Senator Bovey: Saskatchewan is not part of the Arctic framework.

Ms. Clifford: Exactly.

The Chair: Thank you.

Did you want to add something, Dr. Fortin?

Mr. Fortin: I'll have to double-check this, but I believe we have one person on our council as well. The previous president, before his departure, put together an advisory group with a majority of people from the North on those questions, to advise us on those questions as well.

The Chair: Thank you very much.

Senator Eaton: We've certainly heard how northerners hate to have policies made in the South and impose them in the North. Are current Arctic research priorities informed by input from Arctic governments and Indigenous communities?

Mr. Moorman: For any application for research infrastructure that is to be used or located in the North, they must be. It is a requirement within our merit review process.

Senator Eaton: Do the ideas come from the North?

Mr. Moorman: In general.

Senator Eaton: They're not from somebody at a southern university saying it would be great to know this?

Je dirai aussi que nous faisons tout pour que ces chiffres augmentent et pour apporter notre appui. Je crois que nous utilisons tous des grilles, et il faut s'assurer d'avoir des anglophones, des francophones, des hommes, des femmes, des gens de partout au Canada, comme vous le savez. Dans ce cas particulier, il y a certainement un fort appui à cet égard.

Mme Clifford : J'aimerais souligner ce que M. Hewitt a mentionné. Aux IRSC, un membre du conseil d'administration fait partie de la communauté autochtone. Comme je l'ai mentionné, notre Institut de la santé des Autochtones a son propre conseil consultatif. C'est là qu'il y a une forte représentation des aînés et des membres de la collectivité. Cependant, encore une fois, je souligne qu'on peut faire plus.

La sénatrice Bovey : Viennent-ils du Nord ou du Sud?

Mme Clifford : Non. C'est un très bon point. La personne dont j'ai parlé est établie en Saskatchewan. Je ne sais pas d'où viennent les autres.

La sénatrice Bovey : La Saskatchewan ne fait pas partie du cadre pour l'Arctique.

Mme Clifford : Effectivement.

Le président : Merci.

Voulez-vous ajouter quelque chose, monsieur Fortin?

M. Fortin : Je vais devoir vérifier, mais je crois qu'il y a aussi une personne au sein de notre conseil. Avant son départ, l'ancien président avait mis sur pied un groupe consultatif composé en majorité de gens du Nord pour nous conseiller sur ces questions également.

Le président : Merci beaucoup.

La sénatrice Eaton : Il va sans dire que nous savons à quel point les habitants du Nord détestent que des politiques soient élaborées dans le Sud et leur soient imposées dans le Nord. Les gouvernements et les communautés autochtones de l'Arctique ont-ils leur mot à dire concernant les priorités actuelles en matière de recherche dans l'Arctique?

M. Moorman : Leurs observations sont sollicitées pour toute demande concernant une infrastructure de recherche qui doit être utilisée ou située dans le Nord. C'est une exigence de notre processus d'examen du mérite.

La sénatrice Eaton : Les idées viennent-elles du Nord?

M. Moorman : En général, oui.

La sénatrice Eaton : Elles ne viennent pas d'une université du Sud où l'on croit qu'il serait bon d'étudier cela?

Mr. Moorman: They come from both. However, they must be not just confirmed but they must involve the concerns.

Senator Eaton: That's not the same thing. Can I do this up North, or is it coming from the North to you?

Mr. Moorman: Given the lack of institutions in the North, this is very difficult. Almost all of the proposals come from southern universities, but they must —

Senator Eaton: You've answered my question. You consult with them, but you go to them; it's not them coming to you to say they are having this terrible fish problem now with salmon invading the waters of Arctic char. You're going to them.

Does anybody have anything else?

Mr. Hewitt: In the preponderance of cases, that is true, but not all cases. That's what we're trying to encourage through our work with the colleges and the territorial governments and not-for-profits so that more will come from the North in order to try to redress that imbalance. I have the list.

Senator Eaton: It's not southern curiosity; it's what the North needs.

Mr. Hewitt: Exactly.

I can share the list with you. For SSHRC, the top institutions that do work in the North are all in the South, and you know what they are. This is what we're now trying to address.

In the case of Indigenous research, one way we've addressed it at SSHRC is to say that, under our policies, if you're doing work in an Indigenous community, you must do this work with the Indigenous community. They must be co-applicants or we won't fund you.

We're saying forget about ethics. There's a whole chapter on ethics in the tri-council policy statement. This is about what we will and will not fund.

We'll also ensure that the proposals will be adjudicated on committees where there are representatives of Indigenous communities.

Senator Eaton: But you've just all said that very few northern people who live in the North sit on your governance councils.

Mr. Hewitt: Yes, that's right. It is true, but in the way that we assess projects, we use peer review. We use reviewers from the universities, the colleges and communities who actually assess the worth of the projects and then make recommendations to

M. Moorman : Les idées viennent des deux côtés. Toutefois, elles doivent non seulement confirmer les préoccupations, mais aussi les inclure.

La sénatrice Eaton : Ce n'est pas la même chose. Cela peut-il se faire dans le Nord, ou cela vient-il du Nord jusqu'à nous?

M. Moorman : Compte tenu du manque d'institutions dans le Nord, c'est très difficile. Presque toutes les propositions viennent des universités du Sud, mais elles doivent...

La sénatrice Eaton : Vous avez répondu à ma question. Vous les consultez, mais la démarche vient de vous; ce ne sont pas eux qui viennent vous dire qu'ils ont ce terrible problème avec le saumon qui envahit les eaux de l'omble chevalier. C'est vous qui allez vers eux.

Quelqu'un a-t-il autre chose à ajouter?

M. Hewitt : Dans la majorité des cas, c'est vrai, mais pas tout le temps. C'est ce que nous essayons d'encourager dans le cadre de notre travail avec les collèges et les gouvernements territoriaux, ainsi qu'avec les organismes sans but lucratif, afin qu'un plus grand nombre d'idées nous arrivent du Nord, pour essayer de corriger ce déséquilibre. J'ai d'ailleurs la liste.

La sénatrice Eaton : Ce n'est donc pas la curiosité des gens du Sud, mais bien aussi ce dont le Nord a besoin.

M. Hewitt : Exactement.

Je peux fournir la liste. Dans le cas du CRSH, les principaux établissements qui travaillent dans le Nord se trouvent tous dans le Sud, et vous savez qui ils sont. C'est ce que nous essayons maintenant de régler.

Dans le cas de la recherche sur les Autochtones, nous avons abordé la question au CRSH en disant que, selon nos politiques, ceux qui travaillent dans une communauté autochtone doivent faire ce travail avec la communauté autochtone. La demande doit être faite conjointement, sinon nous ne la financerons pas.

Oublions l'éthique. Il y a tout un chapitre sur l'éthique dans l'énoncé de politique des trois conseils. Il s'agit de ce que nous allons financer et de ce que nous ne financerons pas.

Nous veillerons également à ce que les propositions soient évaluées par des comités où siègent des représentants des collectivités autochtones.

La sénatrice Eaton : Mais vous venez tous de dire que très peu de gens du Nord qui vivent dans le Nord siègent à vos conseils de gouvernance.

M. Hewitt : Oui, c'est exact. Il est vrai aussi que dans le cadre de l'évaluation des projets, nous avons recours à l'examen par les pairs. Nous faisons appel à des examinateurs des universités, des collèges et des collectivités qui évaluent la

fund. I'm saying that when proposals come from the North or from Indigenous communities specifically, we work to ensure that on those peer review committees there's representation from the North, and certainly it has to be from Indigenous communities if the proposal comes from an Indigenous researcher, however that is defined by us. These are the steps we're taking now in order to try and reverse this outcome that has occurred over many decades.

Senator Eaton: To go back to Indigenous cooperative research, it is done based on a different model, as you were talking about. A lot of it is observation, experience and oral tradition. Academic research is peer reviewed. How do you judge the validity of Indigenous research as opposed to academic research? How can you weigh it?

Mr. Hewitt: The first thing I want to say is these are precisely the kinds of questions we're grappling with as part of this Indigenous community engagement process we've been undertaking in the last eight months. These issues come up again and again.

From the perspective of SSHRC, we have a guiding policy that says, number one, if you're doing Indigenous research, it has to be by and with Indigenous communities — rule one.

Second, traditional ways of knowing or knowledge are admissible as legitimate forms of evidence in research.

Third, peer review will be undertaken with Indigenous people in the room at the table when these are being discussed.

Senator Eaton: Will this be helpful when some of it is digital because they can record things digitally as opposed to the written tradition?

Mr. Hewitt: I don't want to answer that because I think we have left the determination of what constitutes evidence and knowledge to the researchers. In this case, if they are Indigenous researchers, how that works would be totally up to them.

I don't want to take up the whole thing, but I think in terms of how things work at the other agencies, we are moving towards one approach to this, through this process that I am describing.

Senator Eaton: Thank you.

valeur des projets et formulent ensuite des recommandations de financement. Ce que je dis, c'est que lorsque les propositions viennent du Nord ou des collectivités autochtones en particulier, nous nous efforçons de veiller à ce que les membres des comités d'examen comprennent des représentants du Nord, et il faut certainement que ce soit des représentants de collectivités

autochtones si la proposition provient d'un chercheur autochtone, mais cela est défini par nous. Ce sont les mesures que nous prenons maintenant pour essayer d'inverser la tendance que nous avons connue au fil des décennies.

La sénatrice Eaton : Pour revenir à la recherche coopérative avec les Autochtones, elle est fondée sur un modèle différent, comme vous l'avez mentionné. Il s'agit en grande partie d'observation, d'expérience et de tradition orale. La recherche universitaire est évaluée par les pairs. Comment évaluez-vous la validité de la recherche autochtone par opposition à la recherche universitaire? Quels critères utilisez-vous?

M. Hewitt : La première chose que je veux dire, c'est que c'est précisément le genre de questions avec lesquelles nous sommes aux prises dans le cadre du processus de mobilisation des communautés autochtones que nous avons entrepris au cours des huit derniers mois. Ces questions reviennent sans cesse sur le tapis.

Au CRSH, nous avons une politique directrice selon laquelle, premièrement, si vous faites de la recherche autochtone, il faut que ce soit par et avec les communautés autochtones — c'est la règle numéro un.

Deuxièmement, les connaissances ou le savoir traditionnels sont admissibles comme données probantes légitimes.

Troisièmement, un examen par les pairs sera entrepris avec les peuples autochtones présents au moment où cet examen est abordé.

La sénatrice Eaton : Cela sera-t-il utile lorsqu'une partie de ce processus sera numérique, par opposition au processus écrit traditionnel?

M. Hewitt : Je ne veux pas répondre à cette question parce que je pense que nous avons laissé aux chercheurs le soin de déterminer ce qui constitue des données probantes et des connaissances. Dans ce cas-ci, il est question de chercheurs autochtones, ce qui fait que la façon dont cela fonctionne leur appartient entièrement.

Je ne veux pas reprendre du début, mais je pense que, pour ce qui est de la façon dont les choses fonctionnent dans les autres organismes, nous nous dirigeons vers une solution à cet égard, dans le cadre du processus que j'ai décrit.

La sénatrice Eaton : Merci.

The Chair: Colleagues, this has been a very informative session. You might have been reading some of the testimony we heard earlier in our study because you have answered a lot of questions and issues that we have already dealt with or heard about in our travels in the North. We are privileged to have had you all here today. Thank you very much.

A small note of apology. You're all PhDs, and forgive me for not recognizing that in my earlier salutations.

For the second portion of this meeting of the Special Committee on the Arctic, I'm pleased to welcome, by video conference from Whitehorse, Jocelyn Joe-Strack, Consultant and PhD student, Subarctic Research and Strategy, University of Saskatchewan. Good morning to you. In person with us this afternoon we have Theo Ikummaq, Iglulingmiut, Hunter, Environmentalist, Cultural Advocate; and Gita Ljubicic, Associate Professor, Carleton University. Thank you all for joining us.

I invite you to proceed with your opening statements and then there will be opportunity for questions and answers. Please proceed.

Jocelyn Joe-Strack, Consultant and PhD student, Subarctic Research and Strategy, University of Saskatchewan, as an individual: Thank you for having me.

[*Editor's Note: Ms. Joe-Strack spoke in her Indigenous language.*]

Hello, my name is Jocelyn Joe-Strack. I'm a member of the Champagne and Aishihik First Nation of southwestern Yukon. I'm a trained hydrologist, microbiologist and stem cell researcher. I was introduced to policy as a Gordon Foundation Jane Glassco fellow and working for Polar Knowledge Canada. I now concentrate on evolving policy.

Today, I'm working as a consultant with my First Nation to develop a 200-year land plan, a vision for my community and the land we care for. I'm using this experience to concurrently complete a PhD where I ask the big questions of how we can call upon the wisdom and resilience of our ancestors to advance the strengths of today in order to return to harmony with earth.

I recently returned from a speaking tour with the Canadian embassies of Spain, Sweden, Germany and France where I discussed climate change. I sit before you today as a philosopher and policy visionary. When the leaders of my father's generation travelled to Ottawa in 1973, they went with a message of "together today for our children tomorrow." Myself and other children of tomorrow are entrusted with carrying forward the

Le président : Chers collègues, cette séance a été très instructive. Vous avez peut-être lu certains des témoignages que nous avons entendus plus tôt dans le cadre de notre étude, parce que vous avez répondu à beaucoup de questions et d'enjeux que nous avons déjà abordés ou dont nous avons entendu parler lors de nos déplacements dans le Nord. Nous sommes privilégiés de vous avoir tous reçus ici aujourd'hui. Merci beaucoup.

Une petite note d'excuses. Vous êtes tous titulaires de doctorat, alors pardonnez-moi de ne pas l'avoir souligné dans mes salutations du début.

Pour la deuxième partie de cette réunion du Comité spécial sur l'Arctique, je suis heureux d'accueillir, par vidéoconférence de Whitehorse, Jocelyn Joe-Strack, consultante et doctorante, Recherche et stratégie subarctique, Université de la Saskatchewan. Bonjour à vous. Cet après-midi, nous accueillerons Theo Ikummaq, iglulingmiut, chasseur, écologiste, défenseur des droits culturels et Gita Ljubicic, professeure agrégée, Université Carleton. Merci à tous de vous joindre à nous.

Je vous invite à faire votre déclaration préliminaire, après quoi nous passerons aux questions et réponses. Vous avez la parole.

Jocelyn Joe-Strack, consultante et doctorante, Recherche et stratégie subarctiques, Université de la Saskatchewan, à titre personnel : Merci de m'accueillir.

[*Note de la rédaction : Mme Joe-Strack s'exprime dans une langue autochtone.*]

Bonjour, je m'appelle Jocelyn Joe-Strack. Je suis membre de la Première Nation de Champagne et d'Aishihik, dans le sud-ouest du Yukon. Je suis hydrologue, microbiologiste et chercheuse en cellules souches. J'ai été initiée à la politique en tant que boursière de la Gordon Foundation Jane Glassco et dans le cadre de mes travaux avec Savoir polaire Canada. Je me concentre maintenant sur l'évolution des politiques.

Aujourd'hui, je travaille comme consultante auprès de ma Première Nation, en vue d'élaborer un plan foncier sur 200 ans, une vision pour ma collectivité et le territoire dont nous nous soucions. J'utilise cette expérience pour compléter en même temps un doctorat où je pose les grandes questions sur la façon dont nous pouvons faire appel à la sagesse et à la résilience de nos ancêtres pour faire progresser les forces d'aujourd'hui, afin de revenir à l'harmonie avec la terre.

Je suis rentrée récemment d'une tournée de conférences dans les ambassades du Canada en Espagne, en Suède, en Allemagne et en France, où j'ai discuté des changements climatiques. Je suis ici aujourd'hui en tant que philosophe et visionnaire en matière de politiques. Lorsque les dirigeants de la génération de mon père sont venus à Ottawa en 1973, leur message était « ensemble aujourd'hui pour nos enfants demain ». C'est à moi et aux autres

vision set by our past leaders, a vision that sees our people thriving with self-reliance and prosperity as understood by our culture.

In preparation for today, I read through Mary Simon's report and, immediately after, I read through the discussion guide. I did this purposely as I wanted to consider how Ms. Simon's spirit was reflected and diluted in this first step of integrating knowledge.

The North has always been a place of renewal and opportunity. My people remember the Ice Age. Only 150 years ago, our village was under a 70-kilometre-long lake. We have ever endured and thrived through change. We moved. We lived with resilience and integrity as a guiding fact. I believe that's partly why we have been so adept and successful in modern society. We are implementing world-envied agreements and novel legislative frameworks that are based on the spirit of partnership.

In writing the land plan, I'm tasked to define what is mining *dān k'e*? What is energy *dān k'e*? "Our way." It's not a land-use plan. We didn't own the land; we cared for it. It's a plan to reconcile our hurt relationships with government, with each other, future generations and, most importantly, the land. The plan is rich with vision and spirit, and I believe modern policy can evolve by better understanding the legislative ambitions of self-determined nations. Policy must be rooted in value and humanity rather than technical and procedural pragmatism; entrenched policy in truth and spirit in order to uphold the best of humanity — skill, gratitude, self-worth and connectedness. In *dān k'e* we only counted to 10. We never had the arrogance to assume we could make certain decisions about the power of earth, and today we solely depend on numbers to make decisions. I believe this condition is one of the key drivers of climate change.

We must seek to understand prosperity beyond economics and technical monitoring. The First Peoples remember harmony. I wondered the other day how often they were dissatisfied with their lives, despite starvation and cold, but it's not a sentiment that we ever heard in our stories.

I met people in Europe who were dissatisfied. The youth are marching. They wished for some of the peace, clarity and wisdom that connection with nature and spirit offers. Indigenous people have ever recognized that this is a right for all earth people.

The task of this Arctic policy is to empower northern people to live better lives based on their own notion of prosperity and well-being. I believe that if empowered, we could unveil a

enfants de demain qu'il revient de faire avancer la vision établie de nos anciens dirigeants, une vision de notre peuple qui s'épanouit grâce à l'autonomie et à la prospérité telles qu'elles sont comprises dans notre culture.

En prévision d'aujourd'hui, j'ai lu le rapport de Mary Simon et, immédiatement après, j'ai lu le guide de discussion. Je l'ai fait délibérément parce que je voulais voir comment cette première étape de l'intégration des connaissances reflétait la pensée de Mme Simon.

Le Nord a toujours été un lieu de renouveau et de possibilités. Mon peuple se souvient de l'âge glaciaire. Il y a à peine 150 ans, notre village était sous un lac de 70 kilomètres de long. Nous avons toujours enduré et prospéré grâce au changement. Nous avons bougé. La résilience et l'intégrité nous ont guidés. Je crois que c'est en partie la raison pour laquelle nous avons été si habiles et si prospères dans la société moderne. Nous mettons en œuvre des accords qui font l'envie du monde entier et de nouveaux cadres législatifs fondés sur un esprit de partenariat.

Pour établir le plan d'aménagement du territoire, je dois définir ce qu'est l'exploitation minière *dān k'e* et ce qu'est l'énergie *dān k'e*. « Notre empreinte. » Ce n'est pas un plan d'aménagement du territoire. Nous n'étions pas propriétaires de la terre; nous en prenions soin. Il s'agit d'un plan visant à réconcilier nos relations blessées avec le gouvernement, avec chacun de nous, avec les générations futures et, surtout, avec la terre. Le plan est riche de vision et d'esprit, et je crois que la politique moderne peut évoluer en comprenant mieux les ambitions législatives des nations autodéterminées. La politique doit être fondée sur la valeur et l'humanité plutôt que sur le pragmatisme technique et procédural; une politique ancrée dans la vérité et la volonté afin de maintenir le meilleur de l'humanité — compétence, gratitude, estime de soi et connexion. En langue *dān k'e*, nous comptons seulement jusqu'à 10. Nous n'avons jamais eu l'arrogance de présumer que nous pouvions prendre certaines décisions au sujet de la puissance de la terre, et aujourd'hui, nous dépendons uniquement des chiffres pour prendre des décisions. Je crois que cette situation est l'un des principaux moteurs des changements climatiques.

Nous devons chercher à comprendre la prospérité au-delà de l'économie et de la surveillance technique. Les Premiers Peuples se souviennent de l'harmonie. Je me suis demandé, l'autre jour, s'il leur arrivait souvent d'être insatisfaits de leur vie. Malgré la faim et le froid, nos histoires n'en parlent jamais.

J'ai rencontré des gens en Europe qui étaient insatisfaits. Les jeunes manifestaient. Ils désiraient avoir un peu de la paix, de la clarté et de la sagesse qu'offre le lien avec la nature et l'esprit. Les peuples autochtones ont toujours reconnu qu'il s'agit d'un droit pour tous les peuples de la terre.

Cette politique sur l'Arctique a pour mission de donner aux habitants du Nord les moyens de vivre une vie meilleure en fonction de leur propre conception de la prospérité et du bien-

solution to living well that does not depend on economics and ongoing development.

The opportunity of this Arctic policy is that the world is looking to the North and Indigenous people for these exact lessons in order to safeguard our planet. This policy must be like no other policy ever written before. The committee must be cautious of colonial terminology: incorporated, integrated, for, protect, support. Your words must reflect policy for people today and tomorrow. The words must be dynamic, breathing and as alive as you and I.

Be bold. The North has always been for the strong-willed and innovated. Empower, share, refresh, imagine and celebrate the strength of the North for all Canadians.

Kwānaschis. Thank you.

The Chair: Thank you very much.

We will now turn to our two witnesses in the room, beginning with Mr. Ikummaq.

Theo Ikummaq, Iglulingmiut, Hunter, Environmentalist, Cultural Advocate, as an individual: I was born in 1955 in a snow house, or an igloo as we know it. That was when centralization was occurring in my part of the world, which is Igloolik in the Baffin Region.

Back then, when I was born, we were living a nomadic life, meaning we lived off the land and followed the animals wherever they were as a family group, a family unit. For the first six years of my life, I was living that kind of life where other cultures weren't really influencing how we were living back then.

At about the age of six, I was carted off to residential school for the next seven years, which, luckily, I survived. In the residential school, all kinds of abuses were happening. To wit, this is the Chesterfield Inlet Residential School, which was open from 1944 to 1969.

If you're familiar with the TB treatment that Inuit went through, I lost both parents when I was in residential school, my mother in 1964 and my father in 1967. We couldn't locate them for the next 20 years. I had to look for them. I found them, and now my family is resting in peace knowing where they are. I can't say the same for a lot of the other Inuit who might have gone through that.

Right after residential school, I was living in an outpost camp, which is a camp outside of town. With centralization occurring, we were unique in that, being Roman Catholic, we were allowed to live back on the land for the next nine years of my life. My brother's theory was to get the Inuk in me back, to get back the

être. Je crois que si on nous en donnait le pouvoir, nous pourrions proposer une solution pour bien vivre qui ne dépend pas de l'économie et du développement continu.

Cette politique de l'Arctique est l'occasion pour le monde de se tourner vers le Nord et les peuples autochtones pour en tirer des leçons afin de protéger notre planète. Cette politique doit être comme aucune autre politique jamais rédigée auparavant. Le comité doit faire attention à la terminologie coloniale : incorporation, intégration, protection, soutien. Vos paroles doivent refléter la politique d'aujourd'hui et de demain. Les paroles doivent être dynamiques, respirantes et aussi vivantes que vous et moi.

Soyez audacieux. Le Nord a toujours été pour la détermination et l'innovation. Habilez, partagez, renouvelez, imaginez et célébrez la force du Nord pour tous les Canadiens.

Kwānaschis. Merci.

Le président : Merci beaucoup.

Nous allons maintenant passer à nos deux témoins dans la salle, en commençant par M. Ikummaq.

Theo Ikummaq, Iglulingmiut, chasseur, écologiste, défenseur des droits culturels, à titre personnel : Je suis né en 1955 dans une maison de neige, ou ce que nous appelons un igloo. C'est à ce moment-là que se produisait la centralisation dans mon coin du monde, Igloolik, dans la région de Baffin.

À l'époque, quand je suis né, nous vivions une vie nomade, c'est-à-dire que nous vivions de la terre et suivions les animaux où qu'ils soient en tant que groupe familial, en tant qu'unité familiale. Pendant les six premières années de ma vie, j'ai vécu ce genre de vie où les autres cultures n'influençaient pas vraiment la façon dont nous vivions à l'époque.

Vers l'âge de 6 ans, on m'a envoyé dans un pensionnat où j'ai passé les sept années suivantes auxquelles, heureusement, j'ai survécu. Au pensionnat, il y avait toutes sortes d'abus. Il s'agit du pensionnat de Chesterfield Inlet, qui a été ouvert de 1944 à 1969.

Si vous avez entendu parler du traitement de la tuberculose dont les Inuits ont été victimes, j'ai perdu mes deux parents lorsque j'étais au pensionnat, ma mère en 1964 et mon père en 1967. Nous n'avons pas pu les retrouver avant 20 ans. J'ai dû les chercher. Je les ai retrouvés, et maintenant ma famille est en paix en sachant où ils sont. Je ne peux pas en dire autant de beaucoup d'autres Inuits qui ont vécu cela.

Juste après le pensionnat, j'ai vécu dans un camp éloigné, qui se trouvait à l'extérieur de la ville. Avec la centralisation, nous étions dans une situation particulière, car en tant que catholiques romains, nous avons été autorisés à vivre sur la terre pendant les neuf années suivantes de ma vie. L'idée de mon frère était de me

little brother whom he had lost to residential school.

He explained it this way. The first year I went to residential school, I came back as Theo. The second year, the body was there, but there was a different person that was starting to get inside of me. The third year, the body was there, but there was a totally different person inside that body that he couldn't even recognize anymore. That was the first three years of my life in residential school. I stayed there for seven, so you can imagine the distance we survivors had to go through getting back to town.

It was hard, but we persevered in that a lot of our elders decided that because we had lost culture and language, they were going to re-teach us, even at a later age. What we were normally taught at about five or six years of age was being taught to 12- or 13-year-olds, so you can imagine how far removed we were from our culture.

After those things that I went through, I became a cultural advocate in that I decided, having been given my culture and language back, I should do the same, and I'm still doing that to date. I just did an igloo-building venture for the last two weeks, so we do have some large igloos in Igloodik at the moment, which is very culturally sound. The name Igloodik means the place of igloos, and traditionally that's what it has always been. Banking on that, we decided we were going to build an igloo village, which we did successfully, even with a lack of snow. So, we're still doing quite a bit of work on culture.

The food insecurity, which occurred way back in the centralization part of Inuit where Inuit from outpost camps were required to come to Igloodik, started right there and then, in the late 1950s and early 1960s, and food insecurity has been ongoing since. If you really look at it, the dogs started starving once they became centralized because they came from a place where hunting was different. They got to a place where hunting had to be quite different, to wit, hunting on land-fast ice and land; then they had to switch to moving ice, which to them was unheard of. This was a new event they had to go through to relearn culture as we know it. This was a culture they weren't aware of.

It's the same for any community. If you go from community to community, you'll find that the culture is quite different, so you can't really pinpoint Inuit culture as being one. It's governed by the environment you are living in, so the environment governs culture as we know it.

faire redevenir l'Inuk, le petit frère qu'il avait perdu au pensionnat.

Il l'a expliqué ainsi. La première année où je suis allé au pensionnat, quand je suis revenu, j'étais Theo. La deuxième année, mon corps était là, mais il y avait une autre personne qui commençait à entrer en moi. La troisième année, mon corps était là, mais il y avait à l'intérieur de ce corps une personne totalement différente qu'il ne pouvait même plus reconnaître. Ce furent les trois premières années de ma vie au pensionnat. Comme j'y suis resté pendant sept ans, vous pouvez imaginer le chemin que nous avons dû faire pour revenir chez nous.

C'était difficile, mais nous avons persévéré en ce sens que beaucoup de nos aînés ont décidé de nous rééduquer, malgré notre âge, parce que nous avons perdu notre culture et notre langue. Ce qu'on nous enseignait normalement à l'âge de 5 ou 6 ans, nous était enseigné à 12 ou 13 ans, alors vous pouvez imaginer à quel point nous étions éloignés de notre culture.

Après tout ce que j'ai vécu, je suis devenu un défenseur de la culture en ce sens que j'ai décidé, après qu'on m'ait redonné ma culture et ma langue, de faire la même chose, et je le fais toujours. Je viens de réaliser un projet de construction d'igloo au cours des deux dernières semaines, et nous avons donc de grands igloos à Igloodik en ce moment, ce qui est très sain sur le plan culturel. Le nom Igloodik signifie le lieu des igloos, et, traditionnellement, c'est ce qu'il a toujours été. En misant là-dessus, nous avons décidé de construire un village d'igloo, ce que nous avons réussi à faire, même en l'absence de neige. Donc, nous faisons encore beaucoup de travail sur le plan culturel.

L'insécurité alimentaire, qui s'est produite il y a longtemps, lors de la centralisation, a commencé lorsque les Inuits des camps éloignés ont dû venir à Igloodik, puis elle a continué à la fin des années 1950 et au début des années 1960, et elle persiste depuis lors. Si vous regardez les choses de plus près, les chiens ont commencé à mourir de faim lorsque les Inuits ont été centralisés parce qu'ils venaient d'un endroit où la chasse était différente. Ils sont arrivés à un endroit où la chasse devait être très différente de la chasse sur la banquise côtière et la terre ferme; ils ont dû alors chasser sur la glace en mouvement, ce qui était tout à fait nouveau pour eux. Il leur a fallu le faire pour réapprendre notre culture telle que nous la connaissons. C'était une culture qu'ils ne connaissaient pas.

C'est la même chose pour n'importe quelle communauté. Si vous allez d'une communauté à l'autre, vous constaterez que la culture est très différente. Vous ne pouvez donc pas vraiment considérer la culture inuite comme une seule et même culture. Elle est régie par l'environnement dans lequel vous vivez, de

For example, if I was to go to Pangnirtung, the land is high and the sea ice isn't the same, so I am quite lost when I get there to do some hunting and I have to adapt to that location. The same thing occurs to people from Pangnirtung going to Igloodik. You can't really say the culture is the same all over Nunavut. It's quite different from community to community, even though they can be up to 60 kilometres apart.

The Chair: Ms. Ljubicic.

Gita Ljubicic, Associate Professor, Carleton University, as an individual: Thank you. My name is Gita Ljubicic. I'm an associate professor in the Department of Geography and Environmental Studies at Carleton University here in Ottawa. I also grew up in Ottawa on these unceded Algonquin lands upon which we meet today.

After being away for a number of years at university, I was really happy to return back to Ottawa in 2008 to take up this position at Carleton University.

The first opportunity I had to go to the Arctic was to Taloyoak in Nunavut in 2001. This was part of my masters research. Later that year, I returned for the summer to spend two months camping on Boothia Peninsula. That was part of learning about tundra vegetation, again for my masters research.

Having never camped outside of a campground before, and with just three of us in camp for the summer, this was a truly life-changing experience for me to spend that two months on the land. It was that experience that set a path for me, to which I have been dedicated to ever since, which is learning about environmental issues in Inuit Nunangat, from Inuit knowledge and according to community-identified priorities.

Since then, I have worked most closely with the Qikiqtani communities of Igloodik, where I met Theo, as well as Cape Dorset and Pangnirtung on a project learning about Inuit knowledge of sea ice and, following that, a project in Gjoa Haven in the Kitikmeot Region of Nunavut learning from Inuit knowledge of caribou.

Each of those projects spanned more than eight years. We have ongoing connections and follow-up efforts with all of these communities. Through other collaborations and through supervising graduate students, I have been fortunate to be involved in different projects across all four regions of Inuit Nunangat.

sorte que l'environnement régit la culture telle que nous la connaissons.

Par exemple, si je vais à Pangnirtung, étant donné que les terres sont hautes et que la glace de mer n'est pas la même, je suis assez perdu quand je vais chasser là-bas et je dois m'adapter à cet endroit. C'est la même chose pour les gens de Pangnirtung qui vont à Igloodik. On ne peut pas vraiment dire que la culture est la même partout au Nunavut. C'est très différent d'une communauté à l'autre, même si elles peuvent se trouver à 60 kilomètres l'une de l'autre.

Le président : Madame Ljubicic.

Gita Ljubicic, professeure agrégée, Université Carleton, à titre personnel : Merci. Je m'appelle Gita Ljubicic. Je suis professeure agrégée au Département de géographie et d'études environnementales de l'Université Carleton, ici à Ottawa. J'ai également grandi à Ottawa, sur ces terres algonquines non cédées sur lesquelles nous nous rencontrons aujourd'hui.

Après m'être absentée pendant un certain nombre d'années pour mes études universitaires, j'ai été très heureuse de revenir à Ottawa, en 2008, pour occuper ce poste à l'Université Carleton.

La première fois que j'ai eu l'occasion de me rendre dans l'Arctique, c'était à Taloyoak, au Nunavut, en 2001. Cela faisait partie de mes recherches de maîtrise. Plus tard cette année-là, j'y suis retournée en été et j'ai passé deux mois à camper sur la péninsule de Boothia. C'était pour étudier la végétation de la toundra, encore une fois pour mes recherches de maîtrise.

Comme je n'avais jamais campé à l'extérieur d'un terrain de camping auparavant, et que seulement trois d'entre nous campaient là pendant l'été, ce fut vraiment une expérience qui a changé ma vie que de passer ces deux mois sur cette terre. C'est cette expérience qui m'a ouvert la voie à laquelle je me suis consacrée depuis, c'est-à-dire l'étude des enjeux environnementaux dans l'Inuit Nunangat, à partir des connaissances inuites et en tenant compte des priorités établies par la communauté.

Depuis, j'ai travaillé en étroite collaboration avec les communautés Qikiqtani d'Igloodik, où j'ai rencontré Theo, ainsi qu'à Cape Dorset et Pangnirtung à un projet visant à acquérir des connaissances inuites sur la glace de mer et, par la suite, à un projet à Gjoa Haven, dans la région de Kitikmeot, au Nunavut, dans le but d'acquérir des connaissances inuites sur le caribou.

Chacun de ces projets a duré plus de huit ans. Nous avons des liens et des efforts de suivi continus avec toutes ces communautés. Grâce à d'autres collaborations et à la supervision d'étudiants diplômés, j'ai eu la chance de participer à différents projets dans les quatre régions de l'Inuit Nunangat.

I'm a geographer with training in natural and social sciences. I work mostly at the intersection of cultural and environmental geography. My work is driven by a deep commitment to respecting and learning from Inuit knowledge alongside science in order to address complex socio-ecological issues. My work is grounded in partnerships based on community engagement and guidance through all phases the research. Over the years, our projects have focused on sea ice and caribou but also plants and water. And it relates to implications of climate change for northern lifestyles and livelihoods, and contributions to decision making across different scales.

In all that we do, a strong emphasis is placed on exploring how we best work together in cross-cultural research, and how to ensure that Inuit and scientific knowledge are respected in their own right, and that they are also used in complement to inform more representative and meaningful decision making.

I am very honoured to be invited to be here today in front of this committee. I am especially happy to be here with my long-time mentor and research partner and friend Theo Ikummaq. *Qujannamiik*.

The Chair: I will have to be a little arbitrary about questions. I would like to be able to give everyone a chance, beginning with Senator Bovey.

Senator Bovey: I want to thank you all. I very much appreciate the different intersections of your research, your community and the traditions.

Mr. Ikummaq, I was touched by your stories and how you had to regain the knowledge you lost going to residential school.

I want you to tell us a little more, if you can, about why you got engaged with the work of Dr. Ljubicic. We are very intrigued and serious about the question of the interrelationship between academic researchers and techniques and the real Indigenous knowledge. You're obviously the lead in her work, and I would like to know how you have helped her work to move along to inform your people and future generations.

Mr. Ikummaq: I noticed at an early age that the Inuit language had deteriorated quite drastically. I found myself to be a little above most of my peers. Interpretation was now an issue when I was listening to it, and the information wasn't totally getting across to the people who were being interpreted to. So I decided to get in there and assist. First, it was assistance, and it was a hostile takeover pretty much after that. It was more assistance on what was to be done. Again, their lack of speaking ability was why I got into what I am today.

Je suis géographe et j'ai une formation en sciences naturelles et sociales. Je travaille surtout à l'intersection de la géographie culturelle et environnementale. Mon travail est motivé par un profond engagement à tirer parti à la fois du savoir inuit et de la science pour résoudre des problèmes socioécologiques complexes. Mon travail repose sur des partenariats fondés sur l'engagement et les conseils de la communauté tout au long des étapes de la recherche. Au fil des ans, nos projets ont porté sur la glace de mer et le caribou, mais aussi sur les plantes et l'eau. C'est également en rapport avec les répercussions du changement climatique sur les modes de vie et les moyens de subsistance dans le Nord, et les contributions à la prise de décisions à différentes échelles.

Dans tout ce que nous faisons, nous nous efforçons d'explorer la meilleure façon de travailler ensemble dans le cadre de la recherche interculturelle et de veiller à ce que les connaissances inuites et scientifiques soient respectées, et qu'elles soient également utilisées en complément pour éclairer la prise de décisions plus représentatives et significatives.

Je suis très fière d'avoir été invitée à comparaître devant le comité aujourd'hui. Je suis particulièrement heureuse d'être ici avec mon mentor de longue date, mon partenaire de recherche et mon ami, Theo Ikummaq. *Qujannamiik*.

Le président : Je vais devoir répartir les questions de façon un peu arbitraire. Je voudrais donner une chance à tout le monde, en commençant par la sénatrice Bovey.

La sénatrice Bovey : Je tiens à vous remercier tous. J'apprécie beaucoup les différentes intersections de votre recherche, de votre communauté et des traditions.

Monsieur Ikummaq, j'ai été touchée par vos récits et par la façon dont vous avez dû récupérer les connaissances que vous aviez perdues en allant au pensionnat.

J'aimerais que vous nous en disiez un peu plus, si vous le pouvez, sur les raisons pour lesquelles vous avez participé aux travaux de Mme Ljubicic. L'interrelation entre la recherche et les techniques universitaires et le savoir autochtone réel est une question qui nous intrigue et nous intéresse beaucoup. De toute évidence, vous avez guidé le travail de Mme Ljubicic, et j'aimerais savoir comment vous l'avez aidée à aller de l'avant pour informer votre peuple et les générations futures.

M. Ikummaq : J'ai remarqué très tôt que la langue inuite s'était beaucoup détériorée. Je la maîtrisais un peu mieux que la plupart de mes pairs. L'interprétation laissait à désirer lorsque je l'écoutais, et l'information n'était pas entièrement transmise aux gens à qui l'on interprétait. J'ai donc décidé d'intervenir et d'apporter mon aide. Tout d'abord, c'était de l'aide, et c'est ensuite devenu une sorte de prise de contrôle hostile. J'ai surtout aidé à montrer ce qu'il fallait faire. Encore une fois, c'est parce que les gens ne pouvaient pas s'exprimer que je suis devenu ce que je suis aujourd'hui.

I am quite knowledgeable in both languages. I have a Grade 12 degree from 1979, a four-year university course, three years of teacher education and two years of interpretation. I have got quite a bit under my belt to be able to do something like this, to assist other people. That's why I got into this kind of work.

Senator Bovey: Very impressive. Thank you for your leadership.

Dr. Ljubicic, I wonder if you want to add to that. Obviously your research partnership is very strong.

Ms. Ljubicic: Thank you. The first time I was in Igloolik, I was searching for advice. We met with many different organizations from a very early exploratory visit, trying to get advice and trying to understand community priorities. That's how I met Theo. And it also was recognizing through those early suggestions how important it is to emphasize language and for the research to be in Inuktitut. Many of the elders we wanted to speak with and learn from about sea ice were only speaking Inuktitut, so it was really important to have a good interpreter. Theo has been an amazing interpreter, but so much more than interpreter, helping to identify the right people to speak with, who are most knowledgeable about sea ice issues or safety or changes over time.

He has played a role in guiding the project all the way through, from interviewing people, to doing mapping workshops, travelling on the ice, keeping me safe on the ice, so many aspects. There was also a lot of work together in terms of how we share the results in the end. Language has been such a foundation of that.

We were talking yesterday about translation. I do want to highlight the importance of not just looking at verbatim translation, not just taking it at face value. There are so many limitations when you're translating between Inuktitut and English and back again. Something we have tried to do is understand the underlying concepts of the terminology and what is being said, because without that, we're missing so much of the context, and it can lead to misinterpretation or misrepresentation. We really worked hard to avoid that.

Senator Bovey: Thank you.

Senator Eaton: Thank you all. I would love to spend a half an hour with each of you, however I will start with Joe.

We spent a lovely time in the fall in Whitehorse. Representatives from the Sahtu Nation came to us and talked about how they were developing their land management and the environment. It seemed very cohesive, and I think it will have

Je connais assez bien les deux langues. J'ai un diplôme de 12^e année de 1979, un cours universitaire de quatre ans, trois ans de formation des enseignants et deux ans d'interprétation. Je me suis bien préparé pour pouvoir faire ce genre de chose, pour aider d'autres personnes. C'est pourquoi je me suis lancé dans ce genre de travail.

La sénatrice Bovey : C'est très impressionnant. Merci de votre leadership.

Madame Ljubicic, voulez-vous ajouter quelque chose? De toute évidence, votre partenariat de recherche est très solide.

Mme Ljubicic : Merci. La première fois que je suis allée à Igloolik, je cherchais des conseils. Nous avons rencontré de nombreux organismes différents lors d'une première visite exploratoire pour essayer d'obtenir des conseils et de comprendre les priorités communautaires. C'est ainsi que j'ai rencontré Theo. J'ai aussi reconnu, grâce à ces premières suggestions, l'importance de mettre l'accent sur la langue et de faire de la recherche en inuktitut. Comme un bon nombre des aînés avec qui nous voulions parler et qui nous ont appris des choses sur la glace de mer ne parlaient que l'inuktitut, il était vraiment important d'avoir un bon interprète. Theo a été un interprète formidable, mais beaucoup plus qu'un interprète, en m'aidant à trouver les bonnes personnes avec qui parler, qui connaissaient le mieux les questions touchant la glace de mer, la sécurité ou les changements au fil du temps.

Theo a joué un rôle dans l'orientation du projet, depuis les entrevues jusqu'aux ateliers de cartographie, en passant par les déplacements sur la glace et la sécurité sur la glace, et j'en passe. Nous avons aussi beaucoup travaillé ensemble au sujet de la façon dont nous partagerions les résultats à la fin. La langue a joué un rôle fondamental.

On parlait hier de traduction. Je tiens à souligner l'importance de ne pas se limiter à la traduction textuelle et de ne pas se contenter de la prendre au pied de la lettre. Il y a tellement de limites à la traduction de l'inuktitut à l'anglais. Nous avons essayé de comprendre les concepts sous-jacents de la terminologie et de ce qui est dit, car autrement, nous passons à côté d'une grande partie du contexte, et cela peut mener à des erreurs ou des malentendus. Nous avons vraiment travaillé fort pour éviter ce problème.

La sénatrice Bovey : Merci.

La sénatrice Eaton : Merci à tous. J'aimerais beaucoup passer une demi-heure avec chacun d'entre vous, mais je vais commencer par Joe.

Nous avons passé de belles heures à Whitehorse à l'automne. Des représentants de la nation du Sahtu sont venus nous parler de la façon dont ils développaient leur gestion des terres et l'environnement. Cela nous a semblé très cohérent et va avoir, je

far-reaching effects on all Indigenous land claims, good for all of Canada.

In the land management that you see in the future for your community, do you see the development of natural resources as part of that land management?

Ms. Joe-Strack: I do. In consultation with my community, people never said no mining, but it was: How do we do mining in a way that best serves us? Much of it is related to scale and some investigation of mining that's not driven by market economies, because market economy mining doesn't serve local people. We need mining that actually provides benefits to us beyond the lip service or the smaller expectations of today. Granted, there are great things that have happened because of mining — roads and hospitals — but it's more a matter of how that is the change.

When we think about energy too, there's a nexus there that is intriguing, innovative and forward-thinking. We're long-term thinkers. I think that's the greatest difference. Twenty-five years is a tiny snippet. Our vision is 200 years. When I talk to people about that they ask, "Why even 200?"

Senator Eaton: Do you want to combine Indigenous knowledge with science when you look at land management?

Ms. Joe-Strack: Indigenous knowledge is an aspect of humanity, being and living that is often missing from science and policy. I want to advance science and policy to better reflect the realism of our being, which is what Indigenous people walk with. We walk with emotion and spirit, but that's not how we make decisions today. Without that integrity and honour, we make decisions that hurt earth and hurt people.

Senator Eaton: But you also give them jobs, training skills and a little money to look after food insecurities. I'm not trying to be sarcastic. I'm just asking whether it's a difficult balance.

Ms. Joe-Strack: Certainly it is.

Part of my work and dreaming of what could be, I think a lot about jobs and the securities that we've decided we need. Our original people were independently capable. Any one person could survive on the land. I'm not saying I want to go back to living in the bush, but I want to remember that skill was one of our greatest capacities, and now we're completely reliant on the market economy and the provision of goods and energy from the South. We've become completely dependent. I think that's a real shortcoming.

pense, des répercussions profondes sur toutes les revendications territoriales autochtones, ce qui est bon pour tout le Canada.

Considérez-vous que l'exploitation des ressources naturelles fait partie du plan d'aménagement du territoire que vous envisagez pour l'avenir de votre collectivité?

Mme Joe-Strack : Oui. Lors des consultations avec ma communauté, les gens n'ont jamais dit non à l'exploitation minière, mais ils voulaient savoir comment l'exploitation minière pourrait nous servir le mieux possible. C'est surtout une question d'échelle et il s'agit de trouver une exploitation minière qui ne soit pas dictée par l'économie de marché, car cela ne sert pas la population locale. Nous avons besoin d'une exploitation minière qui nous procurera des avantages au-delà des vœux pieux ou des modestes attentes d'aujourd'hui. Il est vrai que l'exploitation minière a donné lieu à de grandes choses — des routes et des hôpitaux —, mais il s'agit surtout de voir comment obtenir ce genre de changement.

Lorsque nous pensons aussi à l'énergie, il y a là un lien fascinant, innovateur et avant-gardiste. Nous sommes des penseurs à long terme. Je pense que c'est la principale différence. Vingt-cinq ans, c'est très court. Notre vision s'étend sur 200 ans. Lorsque j'en parle aux gens, ils me demandent même pourquoi on se limite à 200 ans.

La sénatrice Eaton : Souhaitez-vous combiner le savoir autochtone et la science lorsque vous examinez l'aménagement du territoire?

Mme Joe-Strack : Le savoir autochtone est un aspect de l'humanité, de l'être et de la vie qui manque souvent à la science et aux politiques. Je veux faire progresser la science et les politiques afin de mieux refléter le réalisme de notre être, ce qui accompagne les peuples autochtones. Nous avançons avec émotion et volonté, mais ce n'est pas ainsi que nous prenons des décisions aujourd'hui. Sans cette intégrité et cet honneur, nous prenons des décisions qui font du tort à la terre et aux gens.

La sénatrice Eaton : Mais vous leur donnez aussi des emplois, une formation et un peu d'argent pour s'occuper de l'insécurité alimentaire. Ce n'est pas sarcastique. Je demande simplement s'il ne s'agit pas d'un équilibre difficile à établir.

Mme Joe-Strack : C'est assurément le cas.

Dans le cadre de mon travail et de mes rêves sur ce qui pourrait être, je pense beaucoup aux emplois et aux garanties dont nous estimons avoir besoin. Nos premiers peuples étaient indépendants. N'importe qui pouvait survivre sur nos terres. Je ne dis pas que je souhaite revenir à la vie dans la forêt, mais je veux me rappeler que le savoir-faire était l'une de nos plus grandes capacités, alors que maintenant nous dépendons complètement de l'économie de marché et de la fourniture de biens et d'énergie venant du Sud. Nous sommes devenus

I'm interested in trying to seek ways to increase our self-reliance as a people while also still being a part of modern society. It's very tricky.

Senator Eaton: It's a very nice way of putting it. Thank you.

I would like to ask the professor and Theo about caribou, because it's so endemic and important to the North. In some areas I gather there are quite good herds of caribou, but in other areas we heard, such as in Labrador and around Kuujuaq, the herds have been decimated.

The Chair: In the Baffin Region as well.

Senator Eaton: In the Baffin Region as well. What is your read on it, Theo?

I'm sorry, I didn't mean to disrespect you, but I didn't want to mispronounce your last name.

Mr. Ikummaq: No problem. It has been done in the past so you would not be the first.

We were living in the outpost camp up to 1979. We were seeing caribou herds passing through in numbers of about 150,000 to 175,000. About 10 or 15 years ago, for some odd reason they decided to exit Baffin Island. There was not one caribou left on Baffin Island. They went off to the little islands right around Baffin Island and onto the mainland.

Senator Eaton: What did those little islands and the mainland have that Baffin Island didn't have?

Mr. Ikummaq: I think it was the food for the caribou. We don't really know why, but for some odd reason they decided to exit Baffin Island and totally get off Baffin Island. We couldn't figure out what was creating that. We thought it might have been exploration of Baffinland, but Baffinland exploration was somewhat limited to a certain located on Baffin Island, so it couldn't have affected the whole of the island.

The Chair: That's the iron ore mine.

Mr. Ikummaq: Yes. We thought it was that, but it's only limited to a certain area for the mine. It can't be that, so it has to be something else.

We kept looking, and we found that the food source had diminished so much.

Senator Eaton: What do they eat?

complètement dépendants. Je pense que c'est une véritable lacune.

Je veux essayer de trouver des façons d'accroître notre autonomie en tant que peuple tout en faisant partie de la société moderne. C'est très compliqué.

La sénatrice Eaton : C'est une très belle façon de le dire. Merci.

Je voudrais poser une question à la professeure et à Theo au sujet du caribou, car la situation est endémique et importante pour le Nord. Dans certaines régions, je crois comprendre qu'il y a de bons troupeaux de caribous, mais dans d'autres régions, comme au Labrador et autour de Kuujuaq, les troupeaux ont été décimés.

Le président : Dans la région de Baffin également.

La sénatrice Eaton : Dans la région de Baffin également. Qu'en pensez-vous, Theo?

Je suis désolée, je ne voulais pas vous manquer de respect, mais je ne voulais pas mal prononcer votre nom de famille.

M. Ikummaq : Pas de problème. Cela a déjà été fait, alors vous ne seriez pas la première.

Nous vivions dans un camp éloigné jusqu'en 1979. Nous voyions passer des troupeaux de 150 000 à 175 000 caribous. Il y a 10 ou 15 ans, pour une raison ou une autre, ils ont décidé de quitter l'île de Baffin. Il ne restait plus un seul caribou sur l'île de Baffin. Ils sont partis vers les petites îles tout autour de l'île de Baffin et sur le continent.

La sénatrice Eaton : Qu'avaient ces petites îles et le continent que l'île de Baffin n'avait pas?

M. Ikummaq : Je pense que c'était la nourriture pour le caribou. Nous ne savons pas vraiment pourquoi, mais pour une raison ou une autre, ils ont décidé de quitter l'île de Baffin et de quitter complètement l'île de Baffin. Nous n'arrivions pas à comprendre ce qui était à l'origine de cela. Nous pensions qu'il s'agissait peut-être de l'exploration de Baffinland, mais comme cette exploration se limitait en quelque sorte à un certain endroit sur l'île de Baffin, elle n'aurait pas pu toucher l'ensemble de l'île.

Le président : C'est la mine de fer.

M. Ikummaq : Oui. Nous pensions que c'était le cas, mais c'est limité à une certaine zone pour la mine. Ce n'est pas possible, il faut donc que ce soit autre chose.

Nous avons continué de chercher, et nous avons constaté que la source de nourriture avait beaucoup diminué.

La sénatrice Eaton : Que mangent-ils?

Mr. Ikummaq: Lichen and mosses. With the geese coming onto Baffin Island up in numbers into the millions, probably billions, they were eating the caribou food and they decimated all of the land. That's what caused caribou to migrate elsewhere. We actually did see die-offs of caribou on the sea ice from starvation. They were in groups of eight to ten animals in a location about the size of this table, side by side. They just died off. Again, a slow starvation that was occurring.

Now the plants are coming back and the caribou are starting to show up again. It's a natural cycle that the caribou go through. They pretty much eat themselves out of house and home every 60 years. It's about a 60-, 70-year cycle, the equivalent of a human elder. That's how Inuit have known it. There is a crash, a peak, a crash, a peak, and those are about 60 to 70 years apart. This was somewhat a natural phenomenon that occurred, but it was a bit more drastic than that, meaning all the animals vanished out of the location where few animals had been left in the past.

Senator Eaton: Do you have anything to add?

Ms. Ljubicic: I am not an expert on caribou by any means. You're hearing from the expert here. I have not done caribou research around the Baffin Region. In working with Simon Okpakok and a number of elders and community organizations in Gjoa Haven, Nunavut, caribou was defined as a priority for that community. We were learning from Uqsuqturmiut, the people of Uqsuqtuuq, Gjoa Haven, about caribou in that region. It was a very important community priority. That's why the project was developed as it was. It's also very interesting that Uqsuqtuuq is on King William Island, where it's called *Qikiqtaq* in Inuktitut.

In all the different caribou range maps we looked at from Nunavut, Northwest Territories, federal, King William Island is showing as blank on these maps. In some cases it shows "unknown" and in other cases it's showing some Peary caribou to the north, barren-ground caribou to the south, and King William Island shows as having no caribou.

But what we were learning from the Uqsuqturmiut is that there are caribou on the island year-round. Caribou move on and off the island seasonally. There are four different kinds of caribou recognized in the community, according to community terminology, that are present in the region.

It was so important to be able to highlight that and share it. Nunavut is where we mostly focused on sharing that information. I highlight that given that just because there hasn't been a scientific survey in the region doesn't mean there are no caribou in the region. This particular island has been overlooked in surveys because there aren't large populations, but community members and hunters know there are caribou there. It was so important to highlight that and also to emphasize that Inuktitut

M. Ikummaq : Du lichen et des mousses. Comme les oies arrivaient sur l'île de Baffin par millions, probablement des milliards, elles mangeaient la nourriture du caribou et elles ont décimé tout le territoire. C'est ce qui a amené le caribou à migrer ailleurs. Nous avons effectivement vu des caribous mourir de faim sur la glace de mer. Ils étaient en groupes de 8 à 10 dans un endroit de la taille de cette table, côte à côte. Ils sont simplement morts. La famine a été progressive.

Maintenant, les plantes repoussent et les caribous commencent à revenir. C'est un cycle naturel que traverse le caribou. Il part à peu près tous les 60 ans après avoir épuisé toutes ses sources de nourriture. C'est un cycle de 60 ou 70 ans, qui correspond à la durée de vie d'un aîné humain. C'est pour cette raison que les Inuits le savent. Il y a une chute, un sommet, une chute, un sommet, environ tous les 60 à 70 ans. C'était un phénomène assez naturel, mais qui a été un peu plus dramatique en ce sens que tous les animaux ont disparu de l'endroit où il en restait encore quelques-uns.

La sénatrice Eaton : Avez-vous quelque chose à ajouter?

Mme Ljubicic : Je ne suis pas du tout une spécialiste du caribou. Vous entendez l'expert ici. Je n'ai pas fait de recherche sur le caribou dans la région de Baffin. Quand j'ai travaillé avec Simon Okpakok et un certain nombre d'aînés et d'organismes communautaires à Gjoa Haven, au Nunavut, le caribou a été défini comme une priorité pour cette communauté. Les Uqsuqturmiut, les gens d'Uqsuqtuuq, de Gjoa Haven, nous ont renseignés au sujet du caribou dans la région. C'était une priorité très importante pour la communauté. C'est pourquoi le projet a été élaboré tel qu'il l'a été. Il est également très intéressant qu'Uqsuqtuuq se trouve sur l'île King William, où on l'appelle *Qikiqtaq* en inuktitut.

Dans toutes les cartes de l'aire de répartition des caribous du gouvernement fédéral que nous avons examinées qui portaient sur le Nunavut et les Territoires du Nord-Ouest, il n'y a rien sur ces cartes pour l'île King William. Dans certains cas, il y a la mention « inconnu » et dans d'autres, la carte montre quelques caribous de Peary au nord, des caribous de la toundra au sud, mais aucun caribou sur l'île King William.

Néanmoins, les Uqsuqturmiut nous ont appris qu'il y a des caribous sur l'île toute l'année. Le caribou arrive sur l'île et en repart au fil des saisons. Il y a quatre différents types de caribous reconnus dans la communauté, selon la terminologie communautaire, qui sont présents dans la région.

Il était très important de pouvoir le souligner et de le faire savoir. C'est au Nunavut que nous avons surtout mis l'accent sur le partage de cette information. Je tiens à le souligner, car ce n'est pas parce qu'il n'y a pas eu de relevé scientifique dans la région qu'il n'y a pas de caribou. Cette île a été négligée dans les relevés parce qu'il n'y a pas de grandes populations, mais les membres de la communauté et les chasseurs savent qu'il y a des caribous là-bas. Il était très important de le dire et aussi de

names for caribou don't always match with the biological herd names that scientists are using. There is potential for misunderstanding there. It was really important to talk about those names and what that means to facilitate communication.

Senator Eaton: How they translate?

Ms. Ljubicic: Yes.

Senator Coyle: I would love to ask all of your questions, but I won't.

I'll ask Mr. Ikummaq because it's a rare opportunity for us to have you here with our Senate committee in person. You have this vast experience. It's fantastic to have you with us here.

We will be making recommendations to the government on priorities for the Arctic Policy Framework. I want to ask you to not just talk about your research you have been doing with Dr. Ljubicic but also, from your perspective as someone who has lived the life and who is looking now to the future, what do you see as the top-priority concerns for you and your area? And what are the opportunities? If you could talk about your concerns and the main opportunities we should focus on, we would love to hear from you.

Mr. Ikummaq: Thank you. The main concern we have at the moment is that our language is diminishing fast. We can attribute that to the education system, meaning the youngsters we have today are sounding like Inuktitut, like Inuktitut, but with an English mindset. That's a totally different kind of language coming out of our Inuit. The elders don't really understand them because they're not using traditional language. They're using the language of the street today, meaning what they learned in school is how they're speaking it.

It's easy to differentiate between an Inuk mindset and an Inuk with a different mindset in the way they speak. Now we're hearing Inuktitut with an English structure, English sentence form; that was unheard of in the past.

Inuktitut is not structured in a sentence form. It pinpoints exactly what you're talking about. "I'm holding a glass" would be a prime example — [*Editor's Note: Mr. Ikummaq spoke in Inuktitut/Inuktitut*] — which explains a lot in the very short language that I just gave you.

The structure of the language is a priority. If our Inuit are to speak like Inuit, their teachers should learn how to think like Inuit also. We're finding out about the new teachers of today in the Inuktitut language. They are taught in teacher education

signaler que les noms inuktituts des caribous ne correspondent pas toujours aux noms biologiques des troupeaux que les scientifiques utilisent. Il y a là un risque de malentendu. Il était vraiment important de parler de ces noms et de ce que cela signifie pour faciliter la communication.

La sénatrice Eaton : À cause de la façon de les traduire?

Mme Ljubicic : Oui.

La sénatrice Coyle : J'aimerais beaucoup vous poser des questions à tous, mais je ne le ferai pas.

Je vais adresser ma question à M. Ikummaq, car il est rare que nous ayons l'occasion de l'accueillir en personne à notre comité sénatorial. Vous possédez une vaste expérience. C'est fantastique de vous avoir parmi nous.

Nous ferons des recommandations au gouvernement sur les priorités du Cadre stratégique pour l'Arctique. J'aimerais que vous nous parliez non seulement de la recherche que vous avez effectuée avec Mme Ljubicic, mais aussi, de votre point de vue de personne qui a vécu cette vie et qui se tourne maintenant vers l'avenir. Quelles sont, selon vous, les préoccupations prioritaires pour vous et votre région? Quelles sont les possibilités? Si vous pouviez nous parler de vos préoccupations et des principales possibilités sur lesquelles nous devrions nous concentrer, nous serions ravis de vous entendre.

M. Ikummaq : Merci. Notre principal souci en ce moment, c'est que notre langue se dégrade rapidement. On peut attribuer cela au système d'éducation, c'est-à-dire que les jeunes d'aujourd'hui parlent l'inuktitut, l'inuktitut, mais avec une mentalité anglaise. Ils s'expriment de façon entièrement différente. Les aînés ne les comprennent pas vraiment parce qu'ils n'utilisent pas la langue traditionnelle. Ils parlent la langue de la rue. Autrement dit, ils la parlent de la façon dont ils l'ont apprise à l'école.

Il est facile de distinguer une mentalité inuite d'une mentalité différente d'après la façon dont les gens s'expriment. Maintenant, nous entendons parler l'inuktitut avec une structure anglaise, une formulation de phrase anglaise; cela n'existait pas avant.

L'inuktitut n'est pas structuré en phrases. Il indique exactement de quoi vous parlez. Un excellent exemple serait « Je tiens un verre » [*Note de la rédaction : M. Ikummaq s'exprime en inuktitut/inuktitut*]. Le très court exemple que je viens de vous donner explique beaucoup de choses.

La structure de la langue est une priorité. Si nos Inuits doivent parler comme des Inuits, leurs enseignants devraient également apprendre à penser comme des Inuits. Nous découvrons les nouveaux professeurs qui enseignent aujourd'hui l'inuktitut.

programs in English, so you can pretty well see where that mindset is coming from.

If the older people like the teachers are speaking that way, the youth are just going to pick up on that. That's what's happening with the language at the moment.

Wildlife management is another priority I would like to mention briefly. With climate change, the environment is changing overnight pretty much. Squid and octopus began showing up about four years back, which we never had. Dolphins and sea lions began showing up in Igloolik as of two years ago; minke whales as of last summer. These are new animals coming into the location of Fox Basin. We don't know exactly what effect they have on the other animals. We don't really know what they prey on. Whatever they prey on, they're not aware there's a new predator in town, meaning they're not trying to escape at all. So it's easy prey for the new predators coming in.

What do I foresee in future endeavours such as, let's say, mines? That's one moneymaking source that's occurring in Igloolik, and that is about the only one springing up at the moment. The cultural programs are another, but the mines are a big-ticket item, more in the Baffin Region area and Igloolik being one of the areas.

Those are the main ones that I can think of at the moment.

Senator Coyle: Thank you very much.

Senator Dasko: Thank you all for being here.

Mr. Ikummaq, thank you so much. You were describing your youth and growing up and living off the land. Do you still live in the community where you were born and raised? Can you still live off the land? That's my first question.

And does higher education take people away from your community? Do they come back? Do you ever see them again? How does that process impact your community?

Mr. Ikummaq: I mentioned earlier about residential school and coming back as not totally Inuit. I don't really know how to call them. We looked like Inuit but inside we weren't. That had a big effect in Igloolik. When we came back from residential school, our brothers, fathers, uncles with whom we were hunting weren't comfortable with us. We were at an age when we should know how to survive on the land, yet here we were acting like 5- and 6-year-olds on the land. That didn't go well with the elders. So we got a bit of whacking there, mainly verbal, but deep enough that a lot of our survivors didn't venture into the Inuit

Ils ont suivi les programmes de formation des enseignants en anglais, alors vous pouvez très bien voir d'où vient cette mentalité.

Si des adultes comme les enseignants parlent de cette façon, les jeunes vont tout simplement les imiter. C'est ce qui se passe actuellement en ce qui concerne notre langue.

La gestion de la faune est une autre priorité que je voudrais mentionner brièvement. Avec les changements climatiques, l'environnement change presque du jour au lendemain. Le calmar et la pieuvre ont commencé à apparaître il y a environ quatre ans, ce que nous n'avions jamais vu. Les dauphins et les lions de mer ont commencé à venir à Igloolik il y a deux ans; les petits rorquals l'été dernier. Il s'agit de nouveaux animaux qui arrivent dans le bassin Fox. Nous ne savons pas exactement quel effet ils ont sur le reste de la faune. Nous ne savons pas vraiment à quoi ils s'attaquent. Leurs proies ne savent pas qu'un nouveau prédateur est arrivé, ce qui signifie qu'elles n'essaient pas du tout de s'échapper. Ce sont donc des proies faciles pour les nouveaux prédateurs qui arrivent.

Qu'est-ce que je prévois pour les projets futurs comme, disons, les mines? C'est une activité lucrative qui se produit à Igloolik, et c'est à peu près le seul projet qui émerge en ce moment. Il y a aussi les programmes culturels, mais les mines sont un élément important, surtout dans la région de Baffin, et Igloolik en est un exemple.

Ce sont les principaux éléments qui me viennent à l'esprit en ce moment.

La sénatrice Coyle : Merci beaucoup.

La sénatrice Dasko : Merci à tous d'être ici.

Monsieur Ikummaq, merci beaucoup. Vous avez décrit votre jeunesse, votre enfance et votre mode de vie. Vivez-vous toujours dans la communauté où vous êtes né et où vous avez grandi? Pouvez-vous encore vivre de la terre? C'est ma première question.

D'autre part, est-ce que l'enseignement supérieur éloigne les gens de votre communauté? Est-ce qu'ils reviennent? Vous arrive-t-il de les revoir? Quelle est l'incidence de ce processus sur votre communauté?

M. Ikummaq : J'ai parlé plus tôt des pensionnats et du fait que ceux qui en sont sortis ne sont pas totalement inuits. Je ne sais pas vraiment comment les appeler. Nous avons l'air d'être des Inuits, mais nous ne l'étions pas à l'intérieur. Cela a eu un effet important sur Igloolik. Lorsque nous sommes revenus des pensionnats, nos frères, nos pères, nos oncles avec qui nous chassions n'étaient pas à l'aise avec nous. Nous étions à un âge où nous devions savoir comment survivre sur nos terres, mais nous agissions comme des enfants de 5 et 6 ans. Cela n'a pas beaucoup plu aux aînés. On nous a donc un peu corrigés, surtout

way of life. They came here or to Toronto, to Winnipeg, to Edmonton, and they never came back. That's the majority of the residential school survivors.

The education system at a later date allowed our youth to be at home to get educated. Now we have Grade 12s in our community. It is a very low-level Grade 12 but Grade 12 nonetheless. With that, our youth are now more at home.

When they venture on to higher education, college, university, we find they can't really fit into those institutional places. Their English is so low that they can't really survive in a university course. That's very bad today. We have had a lot of our students go south just to come back a month or even two weeks later because they couldn't hack living in the South. The language was way superior to what they were used to, so they gave up on those.

There's a "but" here. If you look at a class of children, there are usually one or two that excel in that certain class, and I was one, meaning that I could go to further education and actually go through with it. We still have some of those; not many, but we're fortunate to have that.

What was the other part of the question?

Senator Dasko: I started by asking if your community is still able to live off the land pretty much the way it was when you were growing up there, or has it completely changed?

Mr. Ikummaq: It has changed somewhat. What I mentioned earlier about wildlife distribution, the caribou had moved on, so that part of hunting was out. But the marine mammals have been strong for thousands of years. Igloolik being a large marine mammal harvesting community, we weren't totally affected by the lack of caribou, meaning the walrus were there. The narwhals, the belugas, the seals and the bowheads are still there. We have another food source readily available aside from caribou, so that part of the culture is still very strong. We make sure our youth are taught how to go after those larger mammals.

The Chair: With that, I would like to thank all the witnesses for their participation today, particularly Ms. Joe-Strack. We've taken note of your exhortation to us to be bold and to avoid colonial terminology. Thank you all for joining us today.

verbalement, mais assez profondément pour que beaucoup de nos survivants ne s'aventurent pas dans le mode de vie inuit. Ils sont venus ici ou à Toronto, à Winnipeg, à Edmonton, et ils ne sont jamais revenus. C'est la majorité des survivants des pensionnats.

Plus tard, le système d'éducation a permis à nos jeunes de rester à la maison pour s'instruire. Nous avons maintenant des élèves de 12^e année dans notre communauté. Il s'agit d'un niveau très bas de 12^e année, mais il n'en reste pas moins qu'il s'agit d'une 12^e année. Grâce à cela, nos jeunes sont maintenant plus à la maison.

Lorsqu'ils s'aventurent dans l'enseignement supérieur, au collège ou à l'université, nous constatons qu'ils ne peuvent pas vraiment s'intégrer à ces établissements. Leur anglais est si faible qu'ils ne peuvent pas vraiment survivre dans un cours universitaire. La situation est très mauvaise aujourd'hui. Beaucoup de nos étudiants sont allés dans le Sud, mais sont revenus juste un mois ou même deux semaines plus tard parce qu'ils ne pouvaient pas s'adapter à la vie dans le Sud. Le niveau de langue était bien supérieur à ce à quoi ils étaient habitués, et ils ont donc abandonné.

J'émettrais une réserve. Si vous prenez une classe d'enfants, il y en a habituellement un ou deux qui excellent dans cette classe, et j'étais l'un d'eux, ce qui veut dire que j'ai pu poursuivre mes études avec succès. Nous avons encore quelques-uns de ces enfants; pas beaucoup, mais nous avons la chance d'en avoir.

Quelle était l'autre partie de la question?

La sénatrice Dasko : J'ai commencé par vous demander si votre communauté est encore capable de vivre de la terre comme elle l'était quand vous avez grandi là-bas, ou si la situation a complètement changé?

M. Ikummaq : La situation a quelque peu changé. Ce que j'ai mentionné tout à l'heure au sujet de la répartition de la faune, c'est que le caribou est parti ailleurs et que cette partie de la chasse a donc disparu. Néanmoins, les mammifères marins abondent depuis des milliers d'années. Igloolik étant une grande communauté de chasseurs de mammifères marins, nous n'avons pas été totalement dévastés par le manque de caribous, car les morses étaient là. Les narvals, les bélugas, les phoques et les baleines boréales sont toujours là. Nous avons une autre source de nourriture facilement accessible, en dehors du caribou. Cette partie de notre culture est donc encore très forte. Nous veillons à ce que nos jeunes apprennent à chasser ces grands mammifères.

Le président : Sur ce, je voudrais remercier tous les témoins de leur participation aujourd'hui, en particulier Mme Joe-Strack. Nous avons pris note de votre exhortation à faire preuve d'audace et à éviter la terminologie coloniale. Merci à tous de vous être joints à nous aujourd'hui.

I'm now pleased to welcome, for our third portion of this meeting, Professor Robert Huebert, Associate Professor, Department of Political Science, University of Calgary. Please proceed with your opening remarks, Professor Huebert, and you can expect questions and answers. I think you've been before Senate committees already.

Robert Huebert, Associate Professor, Department of Political Science, University of Calgary, as an individual: Thank you, senator. It's indeed my privilege to be here to address this august body. I appreciate very much the hard work that Senate committees do, particularly the Senate committee looking at the Arctic. You are to be congratulated because, as I will make clear in my comments and hopefully in our discussions, the Arctic is becoming and has become one of the centres of the most important geopolitical relationships in the entire international system.

I'm going to be limiting my comments to response in terms of section 6 of the Arctic policy, which of course is looking at the circumpolar policy framework. I will begin my comments by pointing out that much of this particular draft and, I would say, most policy statements have been based on the assumption that the Arctic is an area of extreme cooperation, Arctic exceptionalism, as many of my colleagues will point out. I, unfortunately, will make the argumentation that this is not true. We have two major sets of existential threats that are now threatening Canadian Arctic sovereignty and security. The first one, of course, is the growing and very serious dangers of climate change. I'm not going to be focusing on that. That is, of course, a discussion unto itself. All of us have probably already had the chance to see the report that came out that illustrated how serious this has become for the Arctic. I do not want to in any way suggest that this is any less than the second threat.

However, I do want to focus my comments on the geopolitical threats to Canada because this is, in my view, one set of threats that we wish was not there. We, as Canadians, have a little bit of difficulty understanding how anyone could see the Arctic in military terms, but the reality is that since 2007, we've been facing an increasingly dangerous geopolitical environment that centres on the Arctic.

Let me be very clear in my comments. I am not talking about a war over territory in the Arctic; I'm not talking about the use of force per se in the extension of our continental shelf. I am talking about the interaction between the fact that the three strongest and most significant states in the international system — Russia, the United States and China — all are increasingly coming to odds from a geopolitical perspective and that each and every one of these states has core security interests in the Arctic that are

J'ai maintenant le plaisir d'accueillir, pour la troisième partie de cette réunion, M. Robert Huebert, professeur agrégé, Département de science politique, Université de Calgary. Veuillez commencer votre déclaration préliminaire, monsieur Huebert, et vous pouvez vous attendre à des questions et réponses. Je crois que vous avez déjà comparu devant des comités du Sénat.

Robert Huebert, professeur agrégé, Département de science politique, Université de Calgary, à titre personnel : Merci, sénateur. C'est effectivement un privilège pour moi d'être ici pour m'adresser à cette auguste assemblée. J'apprécie beaucoup le travail ardu que font les comités sénatoriaux, particulièrement le comité sénatorial qui se penche sur l'Arctique. Il faut vous féliciter parce que, comme je vais le dire clairement dans mes commentaires et, je l'espère, dans nos discussions, l'Arctique est en train de devenir, et est devenu, l'un des centres des relations géopolitiques les plus importantes de tout le système international.

Je vais limiter mon propos à l'article 6 de la politique sur l'Arctique, qui porte sur le cadre stratégique circumpolaire. Je commencerai mes observations en soulignant qu'une grande partie de ce texte et, je dirais, la plupart des énoncés de politique ont été fondés sur l'hypothèse que l'Arctique est un domaine de coopération extrême, sur l'exceptionnalisme de l'Arctique, comme bon nombre de mes collègues le souligneront. Malheureusement, je vais faire valoir que ce n'est pas vrai. Deux grandes menaces existentielles menacent maintenant la souveraineté et la sécurité du Canada dans l'Arctique. La première, bien entendu, concerne les dangers croissants et très graves des changements climatiques. Je ne vais pas me concentrer là-dessus. Bien entendu, c'est un sujet de discussion en soi. Nous avons probablement tous déjà eu l'occasion de prendre connaissance du rapport qui a été publié et qui illustre la gravité de la situation dans l'Arctique. Je ne veux absolument pas laisser entendre que ce soit moins important que la deuxième menace.

Toutefois, je veux concentrer mes observations sur les menaces géopolitiques qui pèsent sur le Canada, car il s'agit, à mon avis, d'une série de menaces que nous aimerions voir disparaître. En tant que Canadiens, nous avons un peu de difficulté à comprendre comment quiconque peut voir l'Arctique dans une optique militaire, mais la réalité, c'est que, depuis 2007, nous faisons face à un environnement géopolitique de plus en plus dangereux qui est centré sur l'Arctique.

Permettez-moi d'être très clair. Je ne parle pas d'une guerre sur le territoire de l'Arctique; Je ne parle pas de l'utilisation de la force comme telle pour le prolongement de notre plateau continental. Je parle de l'interaction entre le fait que les trois États les plus forts et les plus importants du système international — la Russie, les États-Unis et la Chine — sont de plus en plus en conflit d'un point de vue géopolitique et que chacun de ces États a des intérêts fondamentaux en matière de

increasingly clashing. In other words, it's not a question that they are arming to seize territory or to invade or force each other in terms of the northern seaways, but, rather, the logic of military security for all three of these countries means that they have to increase their capabilities in the Arctic. As they do so and as they face an international environment in which they are now increasingly at odds with each other, that will mean that the Arctic becomes a critical tension point.

Where does this logic begin? We can trace it back to 2007, when President Putin tells us that he will no longer accept, at the Munich speech, the agreement that Russia had with Western states to basically cooperate. We see the Russians under Putin strengthen their military capabilities, and at the heart of this is a strengthening of their nuclear deterrent.

Once again, you may ask the question: What does this have to do with the Arctic? Geography and technology mean that as soon as the Russians decided to revise their Arctic capabilities for a nuclear deterrent, which is their number one security policy, it has to be in the Arctic. Their northern fleet hosts their submarines and nuclear weapons, and that requires air capabilities to protect. From 2007 to 2019, we can see the Russians spend extensive amounts of money to rebuild this capability in the Kola Peninsula. That means that as long as we get along with the Russians, that doesn't bother us. But following 2008, when Russia used its military force to stop the expansion of NATO and then repeated this in 2014 with the Ukrainian crisis, it means any time we have a crisis with the Russians, it involves their military capabilities being deployed from this region.

We also have to factor in China, now. China doubled its budget from 2002 to 2004. Basically, it was tied with Canada for defence expenditures, and it is now the second-largest defence budget at \$200 million a year and will probably catch up to the Americans in the foreseeable future.

The logic of the Chinese military expansion is to become a peer competitor to the United States. Under that logic, they cannot allow Russia and the United States to have safe sanctuary in the Arctic. If they are a peer competitor, the logic of that military component means they need to have the capability to pursue and engage both American and Russian forces in the Arctic.

Are they showing signs that they are developing that capability to do so? Absolutely. Since 2015, they have been deploying their surface vessels higher and higher north. I strongly suspect we will be seeing the Chinese giving an under-ice capability to two new classes of submarines they are now building.

sécurité dans l'Arctique qui s'affrontent de plus en plus. Autrement dit, ce n'est pas qu'ils s'arment pour s'emparer d'un territoire ou pour s'envahir ou se forcer mutuellement dans les voies maritimes du Nord, mais plutôt, que la logique de la sécurité militaire pour ces trois pays exige qu'ils augmentent leurs capacités dans l'Arctique. À mesure qu'ils le feront et qu'ils feront face à un environnement international dans lequel ils seront de plus en plus en désaccord les uns avec les autres, cela signifiera que l'Arctique deviendra un point de tension critique.

Où commence cette logique? Nous pouvons remonter jusqu'en 2007, lorsque le président Poutine nous a dit, lors du discours de Munich, qu'il n'accepterait plus l'accord de coopération entre la Russie et les États occidentaux. Nous voyons les Russes sous Poutine renforcer leurs capacités militaires, et ce qui est au cœur de tout cela, c'est le renforcement de leur dissuasion nucléaire.

Encore une fois, vous pouvez poser la question : qu'est-ce que cela a à voir avec l'Arctique? La géographie et la technologie signifient que, dès que les Russes ont décidé de revoir leurs capacités dans l'Arctique en vue de mettre en place une force de dissuasion nucléaire, leur principale politique de sécurité, il fallait que ce soit dans l'Arctique. Leur flotte nordique abrite leurs sous-marins et leurs armes nucléaires, et cela exige des capacités aériennes pour les protéger. De 2007 à 2019, les Russes ont dépensé des sommes considérables pour reconstruire cette capacité dans la péninsule de Kola. Tant que nous nous entendons avec les Russes, cela ne nous dérange pas. Après 2008, quand la Russie a utilisé sa force militaire pour arrêter l'expansion de l'OTAN et qu'elle a recommencé en 2014 lors de la crise ukrainienne, cela signifie que chaque fois qu'il y a une crise avec les Russes, leurs capacités militaires sont déployées à partir de cette région.

Maintenant, nous devons également tenir compte de la Chine. La Chine a doublé son budget de 2002 à 2004. Essentiellement, il correspondait à celui du Canada pour les dépenses liées à la défense, mais il est maintenant le deuxième budget de défense en importance, avec 200 millions de dollars par année, et il rattrapera probablement le budget des Américains dans un avenir prévisible.

La logique de l'expansion militaire chinoise est de concurrencer les États-Unis d'égal à égal. Selon cette logique, la Chine ne peut pas permettre à la Russie et aux États-Unis d'avoir un refuge sûr dans l'Arctique. Si elle est sur un pied d'égalité, selon la logique de cette composante militaire, elle doit avoir la capacité de poursuivre et d'affronter les forces américaines et russes dans l'Arctique.

Les Chinois montrent-ils qu'ils sont en train de développer cette capacité? Absolument. Depuis 2015, ils déploient leurs navires de surface plus au nord. Je soupçonne fortement qu'ils vont doter d'une capacité sous la glace les deux nouvelles classes de sous-marins qu'ils construisent actuellement.

Where this becomes extremely dangerous for Canada is that the Chinese have been very public in the development of what is known as hypersonic weapons. These are long-range, very fast cruise missiles that ideally would be sent from under the cover of ice.

This leads us to the third superpower, and that is, of course, the United States. I don't have to go into the difficulties that we now face with the Americans under the current administration, but I would argue that the American push to a greater degree of what many identify as isolationism is not necessarily only a Trump orientation. We are facing a power — our closest friend and ally — that is feeling increasingly threatened and acting in certain ways that we identify with isolationist policies but that serve to undercut the special relationship we have always had with the United States, in particular with the Arctic. We are seeing that the United States is very concerned with enclosing its own borders, and we have to remember that we share one of the most important northern borders with the Americans in the Arctic region.

Where does this all take us in terms of overall interaction? By capabilities alone, it's dangerous enough. The problem is that we have this increase in distrust of intent. Since the Russian intervention in the Ukraine, we know that relationships have seriously deteriorated between the West and Russia. We can see that relationships between Canada and China have seriously deteriorated. We have a geopolitical reality where the intents of China and Russia are increasingly at odds with Canadian interests and values.

We also have to be looking over our shoulders at the fact that we cannot assume that the special relationship that has always cushioned our relationship with our American ally and trading partner will continue into the future, even in a post-Trump environment.

What does this mean ultimately? It means that the issue for Canada is that the new great power environment that has begun to emerge since 2007, and is very clearly upon us in 2019, places the Arctic at the fulcrum of this interaction. Once again, I want to emphasize it's not about fighting over the Arctic, but each of the three major powers that are increasingly at odds with each other base their military security, above and beyond the Arctic, in the Arctic. As a result, any crisis that continues to develop will inevitably draw us into the Arctic.

That takes us to my conclusion. What does it mean for us to be concerned?

For the United States, we have two factors. You had the privilege of having one of the best Canadian experts on NORAD, Dr. Andrea Charron, speak before. I watched some of her presentation and I know that she filled you in on NORAD. We are facing a very big challenge with the renegotiation of

Là où cela devient extrêmement dangereux pour le Canada, c'est que les Chinois ont été très présents dans le développement de ce qu'on appelle les armes hypersoniques. Ce sont des missiles de croisière très rapides et à longue portée qui, idéalement, seraient envoyés sous la glace.

Voilà qui nous amène à la troisième superpuissance, c'est-à-dire, bien sûr, les États-Unis. Inutile de vous rappeler les difficultés auxquelles nous sommes confrontés avec les Américains sous l'administration actuelle, quitte à préciser que leur insistance sur l'orientation que beaucoup qualifient d'isolationnisme n'est pas nécessairement l'apanage de Trump. Nous faisons face à une puissance — notre plus proche ami et allié — qui se sent de plus en plus menacée et qui prend des mesures apparemment isolationnistes, minant par là la relation spéciale que nous avons toujours eue, en particulier en ce qui a trait à l'Arctique. Nous constatons en effet que les États-Unis ne songent qu'à fermer leurs frontières, et nous ne devons pas oublier que nous partageons l'une des plus importantes dans la région.

Où tout cela nous mène-t-il sur le plan de l'interaction globale? La situation est assez dangereuse, ne serait-ce qu'en raison des capacités. Le problème, c'est que nous nous méfions de plus en plus des intentions. Depuis l'intervention russe en Ukraine, nous savons que les relations entre l'Occident et la Russie se sont gravement détériorées. Il en est de même pour les relations entre le Canada et la Chine. Nous assistons à une réalité géopolitique où les intentions de la Chine et de la Russie vont de plus en plus à l'encontre des intérêts et des valeurs du Canada.

Nous devons également faire attention et ne pas présumer que la relation spéciale qui a toujours permis d'adoucir nos rapports avec notre allié et partenaire commercial américain se poursuivra dans l'avenir, même après Trump.

Qu'est-ce que cela veut dire en fin de compte? Eh bien, le problème pour le Canada, c'est que la nouvelle donne des grandes puissances qui a commencé à émerger depuis 2007, et qui s'impose clairement en 2019, place l'Arctique au cœur de cette interaction. Encore une fois, je tiens à souligner qu'il ne s'agit pas de se battre pour l'Arctique, mais chacune des trois grandes puissances, qui s'entendent de moins en moins, estime que sa sécurité militaire au-delà de l'Arctique passe par l'Arctique. Par conséquent, toute nouvelle crise ou conflit en évolution nous attirera inévitablement vers l'Arctique.

Ce qui nous amène à ma conclusion. À quoi se résument nos inquiétudes et que veulent-elles dire pour nous?

Du côté des États-Unis, il y a deux facteurs. Vous avez eu le privilège d'entendre Mme Andrea Charron, une des meilleures expertes canadiennes sur le NORAD. J'ai écouté une partie de son exposé et je sais qu'elle vous a amplement renseigné au sujet de cette organisation. La renegotiation du NORAD nous pose un

NORAD because we are balancing both a forward and backward threat.

The forward threat is that we need to have the ability to detect these new hypersonic missile systems at a much greater range than we ever had to do during the Cold War. They are much more difficult and they will require extensive expenditures and new infrastructure put in place, as Dr. Charron told you.

Looking behind, however, we also have to recognize that we will have difficulties negotiating with the Americans. We will not have the same type of concurrence that we had with the Americans in terms of how to pay, how to develop and how it is to be done. It needs to be done, and we can expect that we will have to pay more.

I would warn the committee that we are seeing signs in the open literature that the Americans are considering reopening the Northwest Passage crisis. The Secretary of the Navy has stated twice on the official record that the Americans are thinking about engaging in a freedom of navigation operation in northern waters. There would only be two waters that they would do this against. They would either do it against the Northern Sea Route or the Northwest Passage.

The secretary has basically slurred his words. If you see the actual testimony he gives, he always starts with the word "Northwest Passage" and then changes the terminology. Is he signalling? Is he sloppy? I don't know, but it's significant that he has twice publicly stated this.

And the Americans are moving their forces farther north. This may be a repeat of the crisis that we faced in 1969 and 1985.

The Russians continue to use power projection from the Arctic. One of the great challenges that the Arctic policy needs to address is this: What happens if our friends, the Finns and the Swedes, decide to join NATO? Since 2007, the Russians have used military force to stop NATO expansion. Where would our position deal with that particular crisis? I dare say if it happens I'm very pessimistic about the future of the Arctic Council or any forum of meaningful discussion if that happens. Do we simply ignore our Swedish and Finnish friends in this regard? But we will see a continued militarization of the Arctic. That will not stop.

For China, watch for their continued expansion of their military capabilities and assets. They are building a new civilian icebreaker, but what is forgotten is that they are currently building a class of navy icebreakers that are roughly the same size as the *Harry DeWolf* class. We don't talk about the Type

défi de taille, car nous nous retrouvons à devoir faire le point entre une menace en aval et une menace en amont.

La menace en aval, c'est que nous devons être en mesure de détecter ces nouveaux systèmes de missiles hypersoniques à une portée beaucoup plus étendue que ce que nous n'ayons jamais eu à détecter du temps de la guerre froide. Ils sont beaucoup plus difficiles à contrôler et nécessiteront des dépenses importantes et la mise en place de nouvelles infrastructures, comme vous l'a dit Mme Charron.

Toutefois, si nous nous tournons vers l'amont, nous devons aussi reconnaître que nous aurons de la difficulté à négocier avec les Américains. Nous n'aurons pas le même genre d'accord que nous avons eu avec eux sur le mode de paiement et de développement. Il faut nous y mettre, cependant, et nous pouvons nous attendre à devoir payer davantage.

Je tiens à avertir le comité qu'il semble que les Américains envisagent de raviver la crise du passage du Nord-Ouest. C'est du moins ce que l'on déduit de certaines publications non classifiées. À deux reprises, le secrétaire de la Marine a officiellement déclaré que les Américains songeaient à participer à une opération de libre navigation dans les eaux du Nord. Il n'y aurait que deux eaux contentieuses sur leur chemin, soit la route maritime du Nord et le passage du Nord-Ouest, et ils comptaient emprunter l'une ou l'autre.

Le secrétaire a essentiellement déformé ses propos. Si vous lisez son témoignage, il commence toujours par dire « passage du Nord-Ouest », puis il change la terminologie. Est-il en train d'insinuer quelque chose? Est-il négligent? Je l'ignore, mais le fait qu'il l'ait déclaré publiquement à deux reprises ne saurait nous échapper.

De plus, les Américains déplacent leurs forces toujours plus au nord. Nous allons peut-être assister à une répétition de la crise que nous avons vécue en 1969 et en 1985.

Les Russes continuent de projeter leur pouvoir à partir de l'Arctique. L'un des grands défis que doit relever la politique de l'Arctique est de savoir ce qui se passera si nos amis, les Finlandais et les Suédois, décident de se joindre à l'OTAN. Depuis 2007, les Russes ont utilisé la force militaire pour stopper l'expansion de l'OTAN. Quelle serait notre position face à cette crise? Le cas échéant, je dois dire que je suis très pessimiste quant à l'avenir du Conseil de l'Arctique ou de toute tribune de discussion significative. Devons-nous simplement faire abstraction de nos amis suédois et finlandais dans ce contexte? D'une manière ou d'une autre, nous assisterons à une militarisation continue de l'Arctique. Cela ne s'arrêtera pas là.

Quant à la Chine, il s'agit de surveiller l'expansion continue de ses capacités et de ses actifs militaires. Les Chinois sont en train de construire un nouveau brise-glace civil, mais ce qu'on oublie, ce sont les brise-glaces de la marine, également en construction, qui sont à peu près de la même taille que ceux de la

272s, but we once again have to ask: Why does their navy need specific icebreakers in this context? What is a ship such as the *Xue Long* doing when it goes through the Northwest Passage in terms of mapping? What is happening in terms of their future submarine capability?

All in all, I hate to leave you with a somewhat darker picture than I know many of my colleagues often present in terms of the circumpolar cooperative story, which indeed is a very positive story, but if we take these factors into account, I dare say we have to have a much higher degree of caution and perhaps less optimism.

Thank you very much.

The Chair: Thank you. We have heard from your colleagues, Professors Lackenbauer and Byers, and there was a different tone.

Senator Bovey: I don't know whether I want to thank you, but I do thank you. I'm not surprised by what you say. Yes, we have heard a rosier tale of the countries, but even with a cursory look at headlines and a memory of being a child in Manitoba during the Cold War, one is aware of what has gone on, as you say, in the past, and the headlines help us direct us to the future.

I think I feel more comforted hearing your pessimistic realities, because I have always felt that one hopes for the best case scenario but plans for the worst case scenario.

With what you have said and given that we're writing a report on all these aspects of the Arctic for the federal government, what are your key recommendations for us? Maybe not just the high-level recommendation, but could you take a minute and give us some of the subcategories and what we can do about them?

And when you talk about sovereignty, what do we need to do? What do we need to be planning for in the very short term and the longer short term? I'm not even getting into the long term.

Mr. Huebert: Thank you very much.

There are three major things I would recommend in terms of the policy. The first one gets into the understanding and methodologies of how any policy paper is made. I would think that we need a very decent challenge to the overall assumption that we continually see in any Arctic policy that the Arctic is in a period of exceptionalism and somehow has been able to keep itself separate from the powers and pressures of the greater international environment.

classe *Harry DeWolf*. Nous ne parlons pas des bâtiments de type 272, mais nous devons nous demander pourquoi leur marine a besoin de ces brise-glaces précis dans ce contexte. Que fait un navire comme le *Xue Long* lorsqu'il traverse le passage du Nord-Ouest du côté de la cartographie? Qu'en est-il de la capacité sous-marine future des Chinois?

Dans l'ensemble, je m'en veux de vous laisser sur une image un peu plus sombre que celle que beaucoup de mes collègues ont tendance à présenter au sujet de l'histoire de la coopération circumpolaire, qui est effectivement une histoire très positive, mais si nous tenons compte de ces facteurs, j'ose dire que nous devons être beaucoup plus prudents et un peu moins optimistes.

Merci beaucoup.

Le président : Merci. Nous avons entendu vos collègues, Mme Lackenbauer et M. Byers, et le ton était différent.

La sénatrice Bovey : Je ne sais pas si je veux vous remercier, mais je vous remercie quand même. Ce que vous dites ne me surprend pas. Il est vrai que nous avons entendu une histoire plus rose au sujet des pays, mais il suffit de jeter un coup d'œil aux manchettes ou d'évoquer des souvenirs d'enfance au Manitoba pendant la guerre froide pour être au courant du passé, comme vous le dites, et les manchettes nous aident à nous orienter vers l'avenir.

Je pense que vos réalités pessimistes me réconfortent, en quelque sorte, car j'ai toujours eu l'impression qu'on s'attend au meilleur scénario, mais qu'on prévoit le pire.

Compte tenu de ce que vous avez dit et du fait que nous sommes en train de rédiger un rapport sur tous ces aspects de l'Arctique pour le gouvernement fédéral, quelles sont vos principales recommandations? En plus d'une recommandation plus générale, vous pourriez peut-être prendre une minute pour nous donner quelques sous-catégories et nous dire ce que nous pouvons faire à leur sujet?

Lorsque vous parlez de souveraineté, que devons-nous faire? Que devons-nous planifier à très court terme et à moyen terme? Je ne parle même pas du long terme.

M. Huebert : Merci beaucoup.

Il y a trois grandes choses que je recommanderais en ce qui concerne la politique. La première porte sur la compréhension et les méthodes de rédaction de tout document d'orientation. À mon avis, il faut remettre en question l'hypothèse générale selon laquelle, dans toute politique sur l'Arctique, on constate continuellement que l'Arctique vit une période d'exceptionnalisme et qu'il a plus ou moins réussi à se tenir à l'écart des pouvoirs et des pressions de l'arène internationale.

There is no denying that the Arctic has done amazing things. The work in terms of the Arctic Council and Canada's leadership in that, all is great. But I think that creates a false sense of assumptions in terms of where we are proceeding. So it's setting the tone.

The second thing is that we need to validate some of the policy statements that have already been developed within the government to respond to some of the growing threats. We see within the defence policy that was put out at the beginning of the Liberal government term some very important contributions. The first one was, of course, the need to expand and develop the NORAD nexus or the various terminologies. NORAD needs to be modernized. The expansion of the air identification units was a very good step, but having said that this is our airspace, we now need to control it. That gets to the sovereignty issue.

I think it was a positive move when the Liberal government said it will address its NATO allies. That's a major thing. We may not like what the Germans say about the Northwest Passage. We may have suspicions about the French and the Spanish with their involvement with the North. The reality is that we are facing an increasing threat from outside, and we have to make sure that we are singing from the same pages with our actual allies in this regard. So we need to ensure the NATO aspect.

For the actual protection and promotion of our sovereignty and security, we absolutely need to be doing what we say we'll be doing. The joint efforts of what both the Harper and Trudeau government have pronounced in terms of the development of the Arctic and Offshore Patrol Ships, the improvement of the surveillance capability, the ability to give the Rangers a greater capability. All of these things have to be followed through. In other words, I wish I could have more of a silver bullet saying, "If we only did this." We have got the ideas; it's a matter of making sure that, first and foremost, we know what is happening in an overall context.

The third thing — this is the difficult one, because we have challenges politically — is how to engage the Americans on this issue. I very strongly suspect that the Americans will be aggravating us with a sovereignty challenge. We have to be able to manage that and recognize that as much as it's going to irk us — that there's going to be a red button with us if that happens — the protection of Canadian Arctic sovereignty has to be working with the Americans. The problem is, how do you do that under the current political environment we are facing? That's a real difficult task because it means holding your nose in certain instances.

Il ne fait aucun doute que des choses extraordinaires ont eu lieu dans l'Arctique. Le travail du Conseil de l'Arctique et le leadership du Canada à cet égard sont excellents. Je pense que cela donne la fausse impression que nous savons vers quoi nous nous dirigeons. C'est ce qui donne le ton.

Deuxièmement, nous devons valider certains des énoncés de politique qui ont déjà été élaborés au sein du gouvernement pour réagir face à des menaces croissantes. Nous voyons dans la politique de défense qui a été présentée au début du mandat du gouvernement libéral des contributions très importantes, la première étant, bien entendu, la nécessité d'élargir et de développer les liens du NORAD ou les diverses terminologies. Le NORAD doit être modernisé. L'expansion des unités d'identification aérienne était une très bonne mesure mais, ayant déclaré qu'il s'agissait de notre espace aérien, nous devons maintenant le contrôler. Cela nous amène à la question de la souveraineté.

Je pense que c'était une mesure positive lorsque le gouvernement libéral a dit qu'il s'adresserait à ses alliés de l'OTAN. C'est un élément important. Nous n'aimons peut-être pas ce que les Allemands disent du passage du Nord-Ouest. Nous avons peut-être des doutes au sujet des Français et des Espagnols en ce qui concerne leur participation dans le Nord. La réalité, c'est que nous faisons face à une menace croissante de l'extérieur, et nous devons veiller à faire une seule voix avec nos véritables alliés à cet égard. Il faut donc s'assurer de l'aspect qui a trait à l'OTAN.

Pour la protection et la promotion de notre souveraineté et de notre sécurité, nous devons absolument joindre l'action à la parole. Les efforts conjoints du gouvernement Harper et du gouvernement Trudeau en ce qui concerne le développement des navires de patrouille extracôtiers et de l'Arctique, l'amélioration de la capacité de surveillance et de la dotation des Rangers, sont autant d'aspects à ne pas négliger. Autrement dit, j'aimerais bien avoir une solution miracle qu'il suffirait d'adopter pour tout régler d'un seul coup, mais... Ce ne sont pas les idées qui manquent; il s'agit de s'assurer, d'abord et avant tout, de savoir ce qui se passe dans un contexte global.

La troisième chose — et la plus difficile, parce que nous avons des défis politiques —, c'est la façon de mobiliser les Américains. Je soupçonne fortement qu'ils vont nous irriter en contestant notre souveraineté. Nous devons être à la hauteur et reconnaître que, bon gré, mal gré — car notre bouton rouge ne manquera pas de s'allumer si cela se produit —, la protection de la souveraineté du Canada dans l'Arctique doit se faire en collaboration avec les Américains. Le problème est de savoir comment s'y prendre dans la conjoncture politique actuelle. C'est une tâche très difficile, car il nous arrivera de devoir avaler la pilule.

It also means recognizing that the Americans are not going to be following the special relationship that has always cushioned these particular sets of relationships. It means we have to be more willing to say in certain instances, such as when it comes to sovereignty, we need to know what is happening. That means satellite surveillance. That means having better drone capabilities. It means buying things that are going to be out of sight, that let us know, and that are expensive. It also means we have to have the political will such that when people start pushing us, we can push back.

Senator Bovey: To clarify, you are saying that the current government and the previous government had articulated what our goals needed to be.

Mr. Huebert: Yes.

Senator Bovey: I would like to know where you think we are on following through on those goals. Have we started?

Mr. Huebert: We have started on the maritime side. In other words, the shipbuilding strategy, in my view, has worked when it comes to the Arctic offshore patrol vessels. In other words, anybody who has been to Halifax will see the *Harry DeWolf* and the follow-up ships. I will say that's a success story. But where it hasn't worked is that we need a new fighter replacement and we needed it yesterday. We don't need it today. That is a critical part when we are engaging with the Americans in NORAD discussions.

I dare say, what the Norwegians have taught us, they were the first ones to go to the Americans and say, "We will go with the F-35." I will simply go on record as saying that you can talk technology and expenses, but in terms of the overall system, if you're trying to tie the Americans in, I think the Norwegian recognition that you go with the F-35 rather than the Gripen or any of the other ones you can argue from a technical perspective may or may not be better, and I have opinions on that — but you have to engage. You need to have that fighter capability in place.

The one thing we have talked about where we probably have not gone far enough is in terms of satellite capabilities. I'm hoping that this sign that we are working with the Americans now in terms of the next moon mission means that that will have a spillover effect, that we will be able to then martial that with the Americans in that context. But, once again, we have to see what happens there.

Senator Bovey: That leads to my final comment.

I had the opportunity last week to meet with one of the researchers at NASA who was also a climate researcher and has done a great deal of work in circumpolar security, so I see all

Cela signifie aussi reconnaître que les Américains ne vont pas poursuivre les relations spéciales qui ont toujours adouci nos échanges. Cela signifie que nous devons être plus disposés à demander à savoir ce qui se passe, par exemple en ce qui concerne la souveraineté. Cela signifie la surveillance par satellite. Cela signifie nous doter de davantage de drones. Cela signifie acheter des dispositifs qui seront hors de vue, qui nous renseigneront et qui coûtent cher. Cela signifie également que nous devons avoir la volonté politique de résister lorsque les gens commencent à nous bousculer.

La sénatrice Bovey : À titre de précision, vous dites que le gouvernement actuel et le gouvernement précédent avaient énoncé nos objectifs.

M. Huebert : Oui.

La sénatrice Bovey : J'aimerais savoir ce que nous faisons pour atteindre ces objectifs d'après vous. Avons-nous commencé?

M. Huebert : Nous avons commencé du côté maritime. Autrement dit, à mon avis, la stratégie de construction navale a fonctionné pour les navires de patrouille extracôtiers de l'Arctique. Ainsi, tous ceux qui sont allés à Halifax ont pu voir le *Harry DeWolf* et la flottille correspondante. Je dirais que c'est une réussite. Là où ça n'a pas marché, c'est que nous avons besoin d'un nouvel avion de combat et que nous en avons besoin hier. Nous n'en avons pas besoin aujourd'hui. C'est un élément essentiel lorsque nous discutons du NORAD avec les Américains.

Les Norvégiens nous ont fait la leçon, si j'ose dire, en étant les premiers à aller voir les Américains pour leur annoncer qu'ils optaient pour le F-35. Je me contenterai de dire que quand il s'agit d'impliquer les Américains, on peut toujours parler de technologie et de dépenses, mais pour ce qui est du système dans son ensemble, la Norvège a carrément privilégié le F-35 par rapport au Gripen ou à n'importe quel autre modèle, qu'il soit meilleur ou non d'un point de vue technique — et j'ai mes opinions à ce sujet —, l'essentiel, c'est de se prononcer et d'agir. Il faut que les chasseurs soient en place.

Un aspect dont nous avons parlé, mais probablement pas assez, c'est la capacité des satellites. J'espère que nos travaux en cours avec les Américains en vue de la prochaine mission sur la Lune porteront leurs fruits et que nous serons en mesure d'en exercer le contrôle avec eux. Encore une fois, il faudra attendre voir ce qui se passe.

La sénatrice Bovey : Cela m'amène à mon dernier commentaire.

La semaine dernière, j'ai rencontré un chercheur de la NASA, qui est également un expert en climatologie et qui a fait beaucoup de travail dans le domaine de la sécurité circumpolaire.

those coming together with a conversation I had with him. He was saying that rather than go government to government on some of these issues, we should be going head of military to head of military.

Mr. Huebert: That can work, but we have seen within the Canadian example that there is a certain limitation, given our structure of governments, as to how far the military can go.

To give you one example, we did start with the militaries really going at each other, where we did have a head of the military. In the heyday of cooperation, all eight members of the Arctic Council got together. What happened was as soon as the political relationships went south, that particular forum and interaction went aside. The problem is the militaries cannot get out in front on this issue.

Senator Bovey: Thank you.

Senator Eaton: We had a session at Finance Committee last night on military procurement, because we're doing a study on that. They were talking about governments. Ever since they came back to Chrétien with the same helicopter he cancelled, the governments now are very interested in the outcome.

To follow up on Senator Bovey's question and your comments about the U.S., it's a pleasure hearing you, because we have had three academics tell us how wrong we were and China was no threat and nobody wants the Northwest Passage.

Do you think the Americans, if we showed a bit more gumption — right now, we have no submarines that can work underneath the ice. We have those aging submarines that will need to be replaced. As you know, the CF-35s are in abeyance, so we can't really go under the radar and patrol the Arctic.

We don't spend the money we should for NATO. I think we have neglected the Rangers. The work on the deepwater port in Iqaluit has been slow. If there was a national thing to fly the flag a little more — you are right; we are not up there to go to war. But if we had a couple of submarines that could patrol that coast and CF-35s that could fly over it occasionally, if the Russians felt we were serious, if the Americans were happy — maybe the Americans feel they need to be up there because they want to control the Northwest Passage but also they feel if something happens, we're not in the game and can't do anything.

Voyant qu'il réunissait tous ces domaines d'intérêt, je me suis empressée d'avoir un entretien avec lui. Il disait que, au lieu de passer d'un gouvernement à l'autre sur certaines de ces questions, nous devrions passer d'un chef militaire à l'autre.

M. Huebert : Cela peut fonctionner, mais nous avons vu dans l'exemple canadien qu'il y a une certaine limite à ce que les militaires peuvent accomplir, compte tenu de la structure de notre gouvernement.

Pour vous donner un exemple, nous avons commencé par les militaires qui s'attaquaient vraiment les uns aux autres, où nous avions un chef de l'armée. À l'apogée de la coopération, les huit membres du Conseil de l'Arctique se sont réunis. Ce qui s'est passé, c'est que dès que les relations politiques ont été rompues, ce forum et cette interaction ont été mis de côté. Le problème, c'est que les militaires ne peuvent pas prendre les devants dans ce dossier.

La sénatrice Bovey : Merci.

La sénatrice Eaton : Hier soir, le Comité des finances a tenu une séance sur l'approvisionnement militaire, parce que nous faisons une étude à ce sujet. Ils parlaient des gouvernements. Depuis qu'ils sont revenus à Chrétien avec le même hélicoptère dont il avait annulé la commande, les gouvernements sont maintenant très intéressés par le résultat.

Pour faire suite à la question de la sénatrice Bovey et à vos commentaires au sujet des États-Unis, c'est un plaisir de vous entendre, parce que trois universitaires parmi nos témoins nous ont dit à quel point nous avions tort, que la Chine n'était pas une menace et que personne ne voulait du passage du Nord-Ouest.

Pensez-vous que les Américains... Si nous faisons preuve d'un peu plus de bon sens — en ce moment, nous n'avons pas de sous-marins qui peuvent fonctionner sous la glace. Nous avons des sous-marins vieillissants qui devront être remplacés. Comme vous le savez, les CF-35 sont en suspens, alors nous ne pouvons pas vraiment passer sous le radar et patrouiller l'Arctique.

Nous ne dépensons pas autant que nous devrions pour l'OTAN. Je pense que nous avons négligé les Rangers. Les travaux sur le port en eau profonde d'Iqaluit ont été lents. Si seulement nous pouvions déployer le drapeau national un peu plus — vous avez raison, nous ne sommes pas là pour aller à la guerre. Mais si nous avions quelques sous-marins qui pourraient patrouiller cette côte et des CF-35 qui pourraient la survoler à l'occasion, si les Russes nous prenaient au sérieux, si les Américains étaient contents — peut-être que les Américains sentent qu'ils ont besoin d'être là-haut parce qu'ils veulent

Mr. Huebert: There's academic terminology for what you have described; it's called defence against help. This is one of the major theoretical foundations of why we have a defence policy. It's not so much that Canadian decision-makers have necessarily felt that we have been threatened, though I think they often misunderstand where the threats are coming from, but that if we don't do it, the Americans will do it for us.

I think you're absolutely right on that context, because historically speaking, when we have been able to cooperate with the Americans the best, we have assets. NORAD, in the period of 1957-58, when it came to the defence of North America, the reason we were able to work out such a great deal with the Americans in terms of cost-sharing and all the other arrangements that came into play — shared sovereignty, no problem — is that we had true assets in terms of the air force. At that point, we probably had about the fourth-largest air force in the world. We tend to forget these statistics. We can see that it ebbs and flows in terms of capability.

I would push your theme even further. It's not just about showing the flag, showing we had that capability in a tokenism manner. The new threat environment and the new technology requires that we not just have tokenism but we have true control of the region. Not even to make the Americans feel good, but in order to provide for Canadians, both northern Canadians and all Canadians, proper security.

When we talk about a hypersonic missile, we are basically talking about a cruise missile that can go six times the speed of sound and above. The Chinese are talking about 15 times the speed of sound. At this point in time, detection capability becomes almost virtually impossible. That means you need the capability not necessarily to stop the missile, because you are probably not going to know when the missile is coming, but you need to know who is launching it.

I think Andrea talked to you folks about the archer-and-the-arrow philosophy. That means, for Canadian security, we are looking farther north as the ice opens up, and we get back to the environmental security issue that I started with. As we get into that context, for the protection of Canada, not just to make the Americans feel better, we need to know the locations of those submarines and long-range cruise missiles, either air-launched from aircraft or from submarines. It goes beyond tokenism, I would say.

contrôler le passage du Nord-Ouest, mais aussi parce qu'ils pensent que si quelque chose arrive, nous ne sommes pas dans le jeu et nous ne pouvons rien faire.

M. Huebert : Il y a une terminologie théorique pour ce que vous avez décrit; c'est ce qu'on appelle la défense contre l'aide. C'est l'un des principaux fondements théoriques de notre politique de défense. Ce n'est pas tant que les décideurs canadiens aient nécessairement senti que nous étions menacés, même si je pense qu'ils comprennent souvent mal d'où viennent les menaces, mais que si nous n'agissons pas, les Américains le feront pour nous.

Je pense que vous avez tout à fait raison dans ce contexte, car historiquement, lorsque nous avons été le mieux en mesure de coopérer avec les Américains, nous avons des atouts. Prenez le NORAD, au cours de la période de 1957-1958, lorsqu'il s'agissait de la défense de l'Amérique du Nord, la raison pour laquelle nous avons pu conclure un accord aussi important avec les Américains sur le partage des coûts et tous les autres arrangements qui sont entrés en jeu — souveraineté partagée, pas de problème — c'est que nous avons de véritables actifs au niveau des forces aériennes. À ce moment-là, nous avons probablement la quatrième force aérienne en importance dans le monde. Nous avons tendance à oublier ces statistiques. Nous pouvons voir que la capacité fluctue.

Je pousserais votre thème encore plus loin. Il ne s'agit pas seulement de déployer le drapeau, de montrer que nous avons cette capacité de façon symbolique. Le nouveau climat de menace et les nouvelles technologies exigent que nous ayons non seulement des mesures symboliques, mais aussi un véritable contrôle de la région. Ce n'est même pas pour que les Américains se sentent bien, mais pour garantir la sécurité des Canadiens du Nord, de tous les Canadiens.

Quand on parle d'un missile hypersonique, on parle essentiellement d'un missile de croisière qui peut dépasser six fois la vitesse du son. Les Chinois parlent de 15 fois la vitesse du son. À l'heure actuelle, la capacité de détection devient pratiquement impossible. Cela signifie qu'il faut non pas nécessairement avoir de quoi arrêter le missile, car on ne saura probablement pas quand il arrivera, mais il faut savoir qui l'a lancé.

Je crois qu'Andrea vous a parlé du principe de l'archer et de la flèche. Cela signifie que, pour la sécurité du Canada, nous regardons plus au nord à mesure que la glace recule, et nous revenons à la question de la sécurité environnementale par laquelle j'ai commencé. Dans ce contexte, pour la protection du Canada, et pas seulement pour que les Américains se sentent mieux, nous devons connaître l'emplacement de ces sous-marins et de ces missiles de croisière à long rayon d'action, qu'ils soient lancés par avion ou par sous-marin. Je dirais que ça va au-delà du purement symbolique.

Senator Eaton: I'm glad you said that. I look at the fight or the *mésentente* we are having over Huawei; the two Canadian men imprisoned unlawfully in China; the canola crisis; and the fact that last September at the Maritime Security Conference we found out that India is building a fleet of submarines. Singapore, India, China, North Vietnam — you name it — are all building up their navies. China is building, what, three new aircraft carriers, and the Northwest Passage is of no interest to them? I find it extraordinary.

Do you think we're a bit Boy Scout-ish in our views toward the Chinese and the possible threat to our North?

Mr. Huebert: A bit? I think we are totally Boy Scout-ish. I think we're just whistling past the graveyard to be honest.

Senator Eaton: A big, fat goose ready to be carved up?

Mr. Huebert: It may not be quite in the oven yet because they haven't quite got the capabilities. The submarines will be the big issue. They will be the game-changer, in my view. I provided pictures and graphics of the Type 93s and Type 95s. When those start showing up in the Arctic region, that will be the real issue. I am under no illusions. A lot of my colleagues say, no, that's not it.

Senator Eaton: How will we stop them?

Mr. Huebert: You have to monitor. It will be very difficult to stop in this context. The Chinese are very good at playing by the rules until they feel it is against their interests. They are the ones that tell all of us in terms of — think of it. This is an authoritative government that has never seen democracy, and it comes out with a white paper on the Arctic. They don't have a white paper on any aspect of their internal governance. They don't have a white paper on how to treat minorities, say, in Western China, but they come up with a government white paper. If you read it, it says nice things to the Russians; it says nice things to us; it says nice things to the Americans. But, once again, look at it. You highlighted many of the issues that I think really underline much of their policy.

We come back to where their capabilities are. You are absolutely right; they now have almost the same number of ships in their navy as do the Americans. Now, the Americans are much more advanced; they have the carriers and the sub-class of carriers, but the Chinese are doing a lot of work.

Senator Eaton: They are building three this year.

La sénatrice Eaton : Je suis heureuse que vous l'ayez dit. Je regarde la bataille ou la *mésentente* que nous avons au sujet d' Huawei, les deux Canadiens emprisonnés illégalement en Chine, la crise du canola et le fait qu'en septembre dernier, à la conférence sur la sécurité maritime, nous ayons appris que l'Inde construit une flotte de sous-marins. Singapour, l'Inde, la Chine, le Vietnam du Nord — et j'en passe — sont tous en train de bâtir leur marine. La Chine construit, quoi, trois nouveaux porte-avions et le passage du Nord-Ouest ne l'intéresse pas? Je trouve cela extraordinaire.

À votre avis, avons-nous un peu le regard du boy-scout envers les Chinois et la menace possible pour notre Nord?

M. Huebert : Un peu? Je pense que nous l'avons complètement. Pour être honnête, je pense que nous ne faisons que fermer les yeux.

La sénatrice Eaton : Une grosse oie dodue prête à être abattue?

M. Huebert : Nous n'en sommes peut-être pas encore là, parce qu'ils n'ont pas tout à fait les capacités nécessaires. Les sous-marins seront le gros problème. À mon avis, ils vont changer la donne. J'ai fourni des images et des graphiques des types 93 et 95. Le vrai problème se présentera quand ceux-ci commenceront à naviguer dans la région de l'Arctique. Je ne me fais pas d'illusions. Plusieurs de mes collègues ne sont pas de cet avis.

La sénatrice Eaton : Comment ferons-nous pour les arrêter?

M. Huebert : Il faut surveiller. Il sera très difficile de les arrêter dans ce contexte. Les Chinois sont très bons pour respecter les règles jusqu'à ce qu'ils estiment que cela va à l'encontre de leurs intérêts. Ce sont eux qui nous disent à nous tous d'y penser. C'est un gouvernement qui fait autorité et qui n'a jamais vécu la démocratie, et il publie un livre blanc sur l'Arctique. Il n'a pas produit un livre blanc sur quelque aspect que ce soit de leur gouvernance interne pas plus que sur la façon de traiter les minorités, disons, en Chine occidentale, mais il a un livre blanc du gouvernement dans lequel il flatte les Russes, nous dit, à nous, de belles choses et complimente les Américains. Or, jetez-y un autre regard. Vous avez soulevé bon nombre des questions qui, à mon avis, sous-tendent en grande partie la politique chinoise.

Nous en revenons aux capacités de la Chine. Vous avez tout à fait raison; la marine chinoise compte maintenant presque autant de navires que la marine américaine. Or, les Américains sont beaucoup plus avancés; ils ont les transporteurs et la sous-catégorie de transporteurs, mais les Chinois sont à l'œuvre.

La sénatrice Eaton : Ils en bâtissent trois cette année.

Mr. Huebert: The icebreaker that they are about to build with nuclear power is probably a test bed for how they will build nuclear-powered aircraft carriers in the future. Once again, marry that into carriers and hypersonic weapon capabilities, put that into intent and watch the Chinese progression, watch their economy, and I think it's naive to say there is anything but a concern.

Senator Eaton: Thank you.

Senator Coyle: Thank you very much, Dr. Huebert. What we're hearing from you is sobering. We have heard a whole range of views on the very same issue. I don't think anyone can question what you have said here, that we are entering a new era of great power competition. I don't think anybody would argue. What we do about that and what that looks like is where we find quite a significant difference of opinion. I'm sure you know that better even than we do because you're operating in that space every day.

In some of the other conversations with witnesses before this committee, we have heard about this relationship between diplomacy and defence. I would be curious to hear your views on Canada's diplomatic role in the great power competition that is on our doorstep. How does it relate, if at all, to our defence approach?

Mr. Huebert: Where do we have the greatest impact? History shows this over and over. I know my good friend Suzanne Lalonde, Whitney Lackenbauer and Michael Byers will cite these as examples of cooperation. The diplomacy of Canada has been the most powerful when we have had a vision of an idea and when the global politics are benign. In other words, as long as these are not stepping on the core interests of the Americans, Russians and increasingly the Chinese, we can put forward some of the most powerful ideas when we think it through.

I go back to the core example of the Arctic Council. Equally important is the inclusion of those who have now become known as the permanent participants. Those are Canadians. I'm an academic and we are not supposed to say nice things about government, but the reality is there has been a really good, bipartisan agreement on the promotion of northern Indigenous peoples as a diplomatic idea. If you go back in history and you see the manner in which the Arctic Council was the AEPS, when we were coming forward with the idea that you give a special standing within a diplomatic concept, that's an idea. The Europeans scratched their heads. The Russians were basically willing to say yes to everything as long as we provided them aid at the same time. The Americans were kind of asking what we were talking about.

M. Huebert : Le brise-glace qu'ils s'apprêtent à construire avec l'énergie nucléaire est probablement un banc d'essai pour la construction de porte-avions à propulsion nucléaire dans l'avenir. Encore une fois, combinez cela aux transporteurs et aux armes hypersoniques, joignez-y l'intention et suivez l'évolution de l'économie chinoise; je pense qu'il est naïf de dire qu'il n'y a pas de problème.

La sénatrice Eaton : Merci.

La sénatrice Coyle : Merci beaucoup, monsieur Huebert. Ce que vous nous dites est sérieux. Nous avons entendu toute une gamme de points de vue sur la même question. Je pense que personne ne peut remettre en question ce que vous avez dit ici, à savoir que nous entrons dans une nouvelle ère de concurrence entre les grandes puissances. Je pense que personne ne le contestera. Or, les opinions divergent considérablement au sujet des mesures que nous devons prendre face à cette situation et de la façon dont cette rivalité se manifeste. Je suis persuadée que vous le savez mieux que nous parce que vous évoluez dans cet espace tous les jours.

Des témoins qui ont comparu devant le comité nous ont aussi parlé, à d'autres occasions, de cette relation entre la diplomatie et la défense. Je serais curieuse de savoir ce que vous pensez du rôle diplomatique du Canada dans la concurrence que se livrent à nos portes les grandes puissances. Quel est le lien, le cas échéant, avec notre approche en matière de défense?

M. Huebert : Où avons-nous le plus d'impact? L'histoire le montre encore et encore. Je sais que ma bonne amie Suzanne Lalonde, Whitney Lackenbauer et Michael Byers citeront ces exemples de coopération. C'est lorsque nous avons une vision et que la politique mondiale était favorable que la diplomatie canadienne a été la plus puissante. Autrement dit, tant que cela ne va pas à l'encontre des intérêts fondamentaux des Américains, des Russes et, de plus en plus, des Chinois, nous pouvons présenter certaines des idées les plus puissantes, quand on y pense.

Je reviens à l'exemple central du Conseil de l'Arctique. Il est tout aussi important d'inclure ceux qui sont devenus des participants permanents. Ce sont des Canadiens. Je suis un universitaire et nous ne sommes pas supposés être tendres envers le gouvernement, mais la réalité, c'est qu'il y a eu une très bonne entente bipartite sur la promotion des peuples autochtones du Nord comme idée diplomatique. Si vous remontez dans le temps et que vous regardez comment le Conseil de l'Arctique faisait partie de la SPEA, quand nous avons proposé l'idée d'accorder un statut spécial dans le cadre d'un concept diplomatique, c'était toute une idée. Les Européens se sont gratté la tête. Les Russes étaient en principe prêts à acquiescer à tout, pourvu que nous leur fournissions de l'aide en même temps. Les Américains se demandaient, en quelque sorte, de quoi nous parlions.

It was a powerful idea. The environment was benign, so they were willing to recommend it. Man, look at the impact. The Arctic Council is an amazing cooperative venture. It's the only international entity that has given special status to Indigenous peoples. Even after the treaty on the rights of Indigenous peoples had come forward, you can't find another example of an international multilateral body that has said, "There is a special interest here and we will recognize it."

Do we provide enough funding? Do they support it? That's another issue. So Canadian diplomacy works well.

I have these arguments with Michael, Suzanne and Whitney all the time: As soon as the geopolitical interests start coming to the forefront, the Canadian influence fades. This gets back to the point that was made earlier: When we don't have some real assets in the game, we become irrelevant. We were irrelevant, for example, when the Americans and the Russians got rid of the intermediate missile treaty. That's an American-Russian action that will have massive ramifications, because now it gives the Russians and the Americans the international right to have long-range cruise missiles that "mean" to the North. And we don't have a play. If we were a player in that, maybe, but we don't.

My contention is that history tells me that diplomacy has a major role when things are relatively good. When things aren't good, we have a major role diplomatically. It goes back to my example about NORAD. When we have the assets, we can play a role; we can negotiate; we can be there with a good idea. But we need to have the assets when things go bad. Good ideas work great when things are great, but good ideas with assets are necessary when things are going bad. That's where diplomacy married to security policy becomes critically important. I would argue that is required today.

Senator Coyle: I hear what you're saying. We are now trying to formulate recommendations related to Canada's Arctic Policy Framework here, with your help and the help of others. Are you saying that we need a major wake-up call for Canada with regard to the Arctic?

Mr. Huebert: Back in 2007 we needed it. Putin told us to our faces. You can go back to the video and you will see he was looking right at Merkel; he was looking right at the American vice-president; he said things are changing now. Everybody just pooh-poohed it and said he doesn't mean it. But we need it today, definitely.

Senator Coyle: Are we waking up?

C'était une idée puissante. L'environnement était favorable et tous étaient disposés à en recommander la création. Voyez ce que cela a donné. Le Conseil de l'Arctique est un organe de coopération extraordinaire. C'est la seule entité internationale qui a accordé un statut spécial aux peuples autochtones. Même après l'adoption du traité sur les droits des peuples autochtones, il est impossible de trouver un autre exemple d'un organisme multilatéral international qui a convenu qu'il y avait un intérêt particulier et qu'il le reconnaîtrait.

Le financement que nous offrons est-il suffisant? Est-ce qu'ils l'appuient? C'est une autre question. La diplomatie canadienne fonctionne donc bien.

J'ai toujours ces discussions avec Michael, Suzanne et Whitney : dès que les intérêts géopolitiques occupent le premier plan, l'influence canadienne s'estompe. Cela nous ramène à ce qui a été dit plus tôt : si nous n'avons pas certains atouts réels en jeu, nous ne sommes plus pertinents. Nous n'étions pas pertinents, par exemple, lorsque les Américains et les Russes se sont débarrassés du traité sur les missiles intermédiaires. C'est une action américano-russe qui aura des ramifications massives, parce qu'elle donne maintenant aux Russes et aux Américains le droit international d'avoir des missiles de croisière à longue portée qui sont « destinés » au Nord. Nous n'avons aucun rôle. Si nous étions un acteur dans ce dossier, peut-être, mais ce n'est pas le cas.

Selon moi, l'histoire prouve que la diplomatie joue un rôle majeur lorsque les choses vont relativement bien. Lorsque ce n'est pas le cas, nous avons un rôle diplomatique important à jouer. Cela nous ramène à mon exemple du NORAD. Lorsque nous avons les atouts, nous pouvons intervenir, nous pouvons négocier, nous pouvons mettre de l'avant une bonne idée. Mais nous devons avoir les atouts quand les choses vont mal. Les bonnes idées fonctionnent bien quand les choses vont bien, mais les bonnes idées assorties des atouts sont nécessaires quand les choses vont mal. C'est là que la diplomatie associée à la politique de sécurité devient d'une importance capitale. Je dirais que c'est nécessaire aujourd'hui.

La sénatrice Coyle : Je comprends ce que vous dites. Nous essayons maintenant de formuler des recommandations concernant le Cadre stratégique pour l'Arctique du Canada, ici, avec votre aide et celle d'autres intervenants. Êtes-vous en train de dire que nous devons sonner l'alarme pour réveiller le Canada en ce qui concerne l'Arctique?

M. Huebert : Nous aurions dû le faire en 2007. Poutine nous l'a dit carrément. Vous pouvez regarder la vidéo et vous verrez qu'il regardait Merkel. Il regardait directement le vice-président américain quand il disait que les choses évoluaient. Tout le monde l'a nié en affirmant qu'il n'était pas sincère. Or, aujourd'hui, c'est absolument nécessaire.

La sénatrice Coyle : Sommes-nous en train de nous réveiller?

Mr. Huebert: When I saw the security policy we issued, I would say, yes, it seems to be showing some signs. When I look at the follow-up, I have mixed feelings. I can't say, hand over chest, there has been no follow-up. I see the monies put into the *Harry DeWolf*. I see the efforts. I know that our commander at NORAD is tasked with the modernization. I know those tasks are going on. It's a mixed story.

Are we doing enough fast enough? I would say probably not when it comes to the Russians; definitely not when it comes to the Chinese. And how do we handle the Americans? I mean that's the question.

Senator Eaton: That's completely new territory for us.

Mr. Huebert: It is. To assume that the special relationship is under threat is something that should scare the bejesus out of most Canadians, and I dare say it is not a Trump-only variable. Something within the U.S. has changed and it's part of this retraction of being a great power. One could argue that this has been successful.

CSIS, for example, has those amazing reports, which are non-attributable, but they're saying that some of the involvement, say Bre-X, some of the development of the populist movements in Hungary, Poland and the United States are being facilitated by outside powers. We assume that has meant the Russians. Just think what that means. If we have the Russians and possibly the Chinese actively trying to undermine our political system, and then we have to try to figure out how to engage with them in the Arctic, the complexity there is somewhat formidable.

The Chair: "Sobering," I think, was the word someone used. We're supposed to engage in sober second thought, but I don't know if it means being alarmed. I think it means thoughtful, but this meaning is more along the alarm side of sober.

Senator Dasko: As somebody who tends to follow these issues in the media, not being an expert at all, it seemed to me there was much more concern and interest in Arctic sovereignty issues in the Harper years, several years ago, than there is today. If that's true, I find it interesting because you were saying that the problems started in 2007 and have escalated. Is it your sense that the previous government placed more of an emphasis on issues of Arctic sovereignty, more concerns about the threats coming from other countries?

That's my first question. It's a perception that I have and not based on any content analysis of media or whatever, but it seems to me there's a difference now and we're not as focused on this

M. Huebert : J'ai pris connaissance de la politique de sécurité que nous avons émise et je dirais qu'elle semble montrer des signes. Si je m'arrête aux mesures de suivi, j'ai des sentiments partagés. Je ne peux pas dire qu'il n'y a pas eu de suivi. Je vois l'argent investi dans le *Harry DeWolf*. Je vois les efforts déployés. Je sais que notre commandant au NORAD est chargé de la modernisation. Je sais que ces tâches sont amorcées. C'est une situation mitigée.

En faisons-nous assez et assez rapidement? Je dirais probablement pas en ce qui concerne les Russes et certainement pas en ce qui concerne les Chinois. Et puis, comment composons-nous avec les Américains? Je veux dire que c'est là toute la question.

La sénatrice Eaton : C'est un tout nouveau territoire pour nous.

M. Huebert : En effet. Le fait de présumer que la relation spéciale est menacée devrait effrayer la plupart des Canadiens, et j'ose dire que ce n'est pas une variable exclusivement attribuable à Trump. Quelque chose a changé aux États-Unis et cela s'inscrit dans le retrait du statut de grande puissance. On pourrait dire que cela a été une réussite.

Le SCRS, par exemple, a ces rapports étonnants, qui sont de nature générale, mais qui indiquent que, dans certains cas, comme dans celui de Bre-X, l'intervention des mouvements populistes en Hongrie, en Pologne et aux États-Unis est orchestrée par des acteurs externes. Nous supposons que cela signifie les Russes. Imaginez les conséquences. Si les Russes et peut-être les Chinois essaient activement de miner notre système politique et que nous devons ensuite essayer de trouver un moyen de collaborer avec eux dans l'Arctique, cela devient vraiment complexe.

Le président : Je crois que quelqu'un a parlé de « sérieux ». Nous devons procéder à un second examen sérieux, mais je ne sais pas si cela signifie être alarmés. Je pense que cela veut dire qu'il faut réfléchir, mais on se rapproche davantage du côté de l'alarme du caractère sérieux.

La sénatrice Dasko : Comme j'ai tendance à suivre ces dossiers dans les médias et que je ne suis pas du tout une experte, il me semble que les questions de souveraineté dans l'Arctique suscitaient beaucoup plus d'inquiétude et d'intérêt dans les années Harper, il y a plusieurs années, qu'aujourd'hui. Si c'est vrai, je trouve cela intéressant, parce que vous disiez que les problèmes ont commencé en 2007 et se sont aggravés. Avez-vous l'impression que le gouvernement précédent mettait davantage l'accent sur les questions de souveraineté dans l'Arctique et sur les menaces provenant d'autres pays?

C'est ma première question. Je n'ai pas analysé le contenu des médias ou quoi que ce soit d'autre, mais j'ai l'impression qu'il y a maintenant une différence et que nous ne nous concentrons pas

with respect to Arctic issues or with respect to international issues overall.

I'm going to roll a couple of other questions in and then you can answer them.

I believe you just raised another question I have; the U.S., friend or foe? They are so erratic these days with Mr. Trump. Are we still looking to build a better, more stable friendship with them, or are they not our friends at all in this respect? Are we actually competing with them now in the Arctic and over Arctic issues and territory?

Finally, and maybe in summary, are Arctic issues a proxy for bigger and different battles with these other countries, particularly China and also Russia? Is this a proxy for other things?

Mr. Huebert: From proxy, absolutely. I want to make this clear. I get into huge debates with my colleagues on this issue and with others on the fact that they say, "Look, no one is going to invade." We used to have senior military leaders say the first concern they would have if anyone ever invaded would be rescuing people. It's not about land invasion. It's about utilization as geographical space; primarily maritime and aerospace. I don't know if "proxy" is a word that utilizes it, but the military power of the units of the system — Russian, China and the United States — invariably either emanate from the Arctic or spill into the Arctic. In other words, the moment they're doing anything on a global basis, the Arctic is involved. Do you call it proxy? Do you call it location? I don't know the right terminology, but I think you've hit on it in terms of the spirit of what you're trying to say.

America, friend or foe? I don't believe countries have friends. Countries have shared interests. Individual leaders have friendships, and that often is a facilitating aspect in terms of how people interact. You people will have friendships amongst your colleagues across various sectors, within various elements of government and within the United States, but countries will have interests.

I think the way the Americans are defining their interests now is much more inward-looking. The challenge for Canada is to recognize that we share the continent with the United States. Like it or leave it, we're not going anywhere else. We have to figure out how our interests can then overlap and continue to more or less approximate along with the Americans. As horrible as relations seem to be right now, trying to understand a United States that has ultimately come to the conclusion that Canada does not share the same economic, security and one would even say national interests, I would dare say that all of a sudden we're going to find out what Finland feels like living next to Russia

autant sur les questions relatives à l'Arctique ou sur les questions internationales en général.

Je vais vous poser d'autres questions, puis vous pourrez y répondre.

Je crois que vous venez tout juste d'aborder une autre question que je voulais soulever : les États-Unis, amis ou ennemis? Le pays est tellement imprévisible ces temps-ci avec M. Trump. Cherchons-nous encore à améliorer et à stabiliser davantage notre relation avec nos voisins ou s'ils ne sont plus du tout nos amis à cet égard? Sommes-nous actuellement en concurrence avec eux dans l'Arctique, en ce qui concerne les enjeux et le territoire de l'Arctique?

Enfin, et peut-être en résumé, les enjeux de l'Arctique sont-ils un terrain de bataille de substitution à des affrontements plus importants et différents avec ces autres pays, particulièrement la Chine et la Russie? S'agit-il d'un substitut pour d'autres choses?

M. Huebert : Par substitution, absolument. Je veux que ce soit clair. Je me lance dans de grands débats avec mes collègues sur cette question et avec d'autres quand j'entends dire que personne ne va envahir. Autrefois, les hauts gradés de l'armée disaient que leur première préoccupation en cas d'invasion serait de sauver les gens. Il ne s'agit pas d'invasion terrestre. C'est une question d'utilisation comme espace géographique, principalement à des fins maritimes et aérospatiales. Je ne sais pas si l'expression « terrain de bataille de substitution » est utilisée, mais la puissance militaire des unités du système — la Russie, la Chine et les États-Unis — provient invariablement de l'Arctique ou se déverse dans l'Arctique. Autrement dit, dès qu'ils font quoi que ce soit à l'échelle mondiale, l'Arctique est en cause. Est-ce que vous appelez cela de la substitution? Parlez-vous d'emplacement? Je ne connais pas la bonne terminologie, mais je pense que vous avez mis le doigt sur l'esprit de ce que vous tentez de dire.

L'Amérique, amie ou ennemie? Je ne crois pas que les pays aient des amis. Les pays ont des intérêts communs. Chacun des dirigeants entretient des amitiés et c'est souvent un aspect qui facilite la façon dont les gens interagissent. Vous avez des amitiés entre collègues de divers secteurs, au sein de divers groupes du gouvernement et des États-Unis, mais les pays ont des intérêts.

Je pense que la façon dont les Américains définissent leurs intérêts à l'heure actuelle est beaucoup plus autocentrée. Le défi pour le Canada consiste à reconnaître que nous partageons le continent avec les États-Unis. Qu'on le veuille ou non, nous n'allons nulle part ailleurs. Nous devons déterminer comment nos intérêts peuvent se chevaucher et continuer de se rapprocher plus ou moins de ceux des Américains. Aussi horribles que semblent être les relations à l'heure actuelle, pour essayer de comprendre nos voisins qui ont fini par conclure que le Canada ne partage pas la même économie, la même sécurité et même des intérêts nationaux, j'oserais dire que, tout à coup, nous allons

and what South Korea feels like living next to North Korea, or Pakistan and India; in other words, the norm within the international system. Usually you kind of hate your neighbour. The closer you are, the harder it is. We're the exception, and that's the challenge. It's not a question of friend or foe but how we make sure we do not surrendering our values and that our interests allow us to cooperate as we have since 1941.

In terms of the sovereignty issue, I have a couple of grad students looking at this right now. Once they get their thesis — Ryan Dean, Rob Chilton and others who are looking at this — I can say here's the content analysis you can look at.

You're right that the sovereignty issue has been soft-pedalled by the current government which has said they want to be cooperative. Having said that, then you have to look at their defence policy, which definitely wasn't soft-peddling. For defence policy, you have to go to page 71, page 75, around those sections. It's much harder core than even what "Canada First" said about the Arctic.

It's mixed messaging in this context, because I think there's an appreciation that things are changing, but in Canada we still have this overall desire that we want the Arctic to be this peaceful, loving, cooperative place. It's wishful thinking in this context.

There's no question whatsoever, when the new government came in in Canada, there was an effort to try to distance itself with the whole idea of reigniting a policy framework. Many of us who look at policy frameworks are always taken by the fact that there are certain key themes. It doesn't matter which government you are, you have to stick to them. If you are looking at the Martin policy, the Harper policy or the Trudeau policy, inevitably they come back to the five or six themes we've seen before. It's repackaging it, but there are certain realities you cannot get away from. You cannot get away from the geography, the demographics or our location in relation to a geopolitical position.

This is a point on which Whitney probably talked to you at length: We can't get away from certain themes. You can repackaging it, but you have to come back. The repackaging, though, has been changed.

Senator Dasko: The narrative.

Mr. Huebert: The narrative is very different from what the Harper narrative was and from the Martin narrative, but then you get into the substance. They may say "potatoe," but you say "potato."

Senator Dasko: Thank you.

découvrir ce que la Finlande ressent à cause de sa proximité avec la Russie et ce que la Corée du Sud ressent à cause sa proximité avec la Corée du Nord, du Pakistan et de l'Inde; autrement dit, la norme au sein du système international. Habituellement, vous détestez votre voisin. Plus on est près, plus c'est difficile. Nous sommes l'exception, et c'est là le défi. Ce n'est pas une question d'être amis ou ennemis, mais de s'assurer que nous ne cédon pas nos valeurs et que nos intérêts nous permettent de coopérer comme nous le faisons depuis 1941.

Pour ce qui est de la souveraineté, quelques étudiants diplômés se penchent actuellement sur la question. Une fois qu'ils auront déposé leur mémoire — Ryan Dean, Rob Chilton et d'autres examinent présentement la question —, je pourrai vous présenter l'analyse du contenu et vous pourrez l'examiner.

Vous avez raison de dire que la question de la souveraineté a été reléguée au second plan par le gouvernement actuel, qui a dit vouloir coopérer. Cela étant dit, il faut examiner sa politique de défense, qui n'a certainement pas été mise en sourdine. Il suffit de se rendre aux pages 71 ou 75 ou à peu près. C'est beaucoup plus dur que ce qui est dit dans « Le Canada d'abord » au sujet de l'Arctique.

Le message est mitigé dans ce contexte, parce que je pense qu'on comprend que les choses évoluent, mais au Canada, nous avons toujours le désir que l'Arctique soit un endroit pacifique, aimant et coopératif. C'est un vœu pieux dans ce contexte.

Il ne fait aucun doute que, lorsque le nouveau gouvernement est arrivé au Canada, on a essayé de se distancer de l'idée de rétablir un cadre stratégique. Beaucoup d'entre nous qui examinent les cadres stratégiques sont toujours motivés par le fait qu'il y a certains thèmes clés. Peu importe le gouvernement, vous devez vous y tenir. Si vous regardez la politique Martin, la politique Harper ou la politique Trudeau, inévitablement, elles reprennent les cinq ou six thèmes que nous avons déjà vus. Elles en changent l'emballage, mais il y a certaines réalités auxquelles on ne peut échapper. On ne peut pas s'éloigner de la géographie, de la démographie ou de notre emplacement par rapport à une position géopolitique.

C'est un point dont Whitney vous a probablement beaucoup parlé : on ne peut pas s'éloigner de certains thèmes. Vous pouvez les remballer, mais vous devez y revenir. Toutefois, le nouvel emballage a changé.

La sénatrice Dasko : Le récit.

M. Huebert : Le discours tenu par ce gouvernement est bien différent des discours tenus par les gouvernements Harper et Martin. Jusqu'à ce que l'on entre dans le vif du sujet, du moins. Peut-être que les gouvernements précédents disaient « patate », mais le gouvernement actuel, lui, dit « pomme de terre ».

La sénatrice Dasko : Merci.

The Chair: I'm going to wrap up with a few questions of my own.

Concerning the Northwest Passage versus Russia's Northern Sea Route, we were told by some that the Northwest Passage is less important because it's harder to navigate, less well mapped, and that, really, concern about increasing traffic in the Northwest Passage is overblown. Would you have a comment on that?

Mr. Huebert: Absolutely. I disagree. I have a good friend, Frédéric Lasserre, who will say no, it's not going to happen; the companies have told us it's not going to happen. We were told for the longest time that nobody was going to use it for any large vessels.

Then in 2016, the *Crystal Serenity*, which was larger than any single warship during World War II, larger than any of the battleships, aircraft carriers, goes through the Northwest Passage. It took a British icebreaker with it just in case, but they had to go looking for ice when they went through.

The environment is changing so rapidly, and anybody who says their crystal ball actually works in terms of saying how busy or not busy it is, I'd love to buy their crystal ball. Quite frankly, every single time I see a prediction about what is or isn't going to happen, something comes along to disprove it.

In terms of the fact that the Northern Sea Route is much more active than the Northwest Passage is because the Russians actively promote the usage of the passage. Now, the Chinese would love the Russians to tie it into their Silk Road initiative, and they've been pushing the Russians to do so. If they're successful, that will give the Chinese a lot of control within the Russian sphere of exercise. The Russians will have to figure out a way to manage that one in context. Be careful what you wish for; you may get it.

Having said that, the Russians have been investing much heavier than we did. The question, of course, always comes back. If we did the same type of hydrographics, had the same icebreaker capability and put in the same administrative controls as the Russians have, I seriously suspect we would be seeing a much greater increase of activity.

Would it be economic? The Russians can support it because of the increasingly authoritative nature of the Putin government. Could Canada do it? I don't think we could, because how do you bring investors in if there's not a profit to be made? But you provide the infrastructure. So if we did that, I suspect we would have a much greater increase.

Le président : Je vais conclure par quelques questions.

Parlons de la comparaison entre le passage du Nord-Ouest et la route maritime du Nord de la Russie. Certains nous ont dit que le passage du Nord-Ouest est moins important parce qu'il est plus difficile à naviguer, qu'il est moins bien cartographié et que, en fait, les préoccupations concernant l'augmentation du trafic dans le passage du Nord-Ouest sont exagérées. Avez-vous quelque chose à dire à ce sujet?

M. Huebert : Absolument. Je ne suis pas d'accord. Non, dira l'un de mes bons amis, Frédéric Lasserre, cela n'arrivera pas; les entreprises nous ont confirmé que cela ne se produirait pas. On nous a répété pendant des années que personne n'allait s'en servir pour les gros navires.

Puis, en 2016, le *Crystal Serenity*, un bâtiment plus imposant que n'importe quel autre navire de guerre utilisé lors de la Seconde Guerre mondiale, plus grand que n'importe quel navire de guerre ou porte-avions, a emprunté le passage du Nord-Ouest. Il était accompagné par un brise-glace britannique, juste au cas où, mais ils ont eu du mal à trouver de la glace lorsqu'ils sont passés.

La situation évolue à une vitesse effarante. Si quelqu'un a une boule de cristal qui lui permet vraiment de prévoir le volume de trafic maritime, je l'achèterais bien volontiers. Honnêtement, chaque fois que je vois une prédiction sur ce qui arrivera ou n'arrivera pas, quelque chose vient la réfuter.

Quant au fait que la route maritime du Nord est beaucoup plus achalandée que le passage du Nord-Ouest, cela s'explique par le fait que les Russes encouragent activement l'utilisation de cette route. Les Chinois aimeraient que les Russes l'associent à leur initiative de la route de la soie, et ils ont exercé des pressions sur ces derniers afin qu'ils le fassent. S'ils réussissent, cela donnera aux Chinois beaucoup de contrôle dans ce secteur d'activité russe. Les Russes devront trouver une façon de gérer cela. Prenez garde à vos désirs, car ils pourraient se concrétiser.

Cela dit, les investissements des Russes ont été bien plus considérables que les nôtres. Bien sûr, la même question revient toujours. Si nous avions le même type d'hydrographie, la même capacité de brise-glace et que nous mettions en œuvre les mêmes contrôles administratifs que les Russes, je crois sincèrement que nous assisterions à une augmentation beaucoup plus importante des activités.

Serait-ce rentable? Les Russes peuvent se le permettre en raison de la nature de plus en plus autoritaire du gouvernement Poutine. Le Canada pourrait-il faire de même? Je ne crois pas; comment pouvons-nous attirer des investisseurs s'il n'y a pas de bénéfices à réaliser? Cependant, vous fournissez l'infrastructure. Donc, si nous devons le faire, je soupçonne que nous verrions une augmentation beaucoup plus importante.

Having said all that, I read the report on Tuesday about climate change. Many people say, look, the Northwest Passage still has more ice than the Northern Sea Route. If you extrapolate what Tuesday's report says, the stuff that the ice expert at the University of Manitoba is talking about in terms of the ice patterns, I think you will see the Northwest Passage be ice-free much sooner than people were saying. Most people were saying 2025 or 2030. If you're talking about the type of increases that the report on Tuesday is talking about, that ice is going to be gone. From the success of the *Crystal Serenity*, we know that the channels can take some of the largest vessels going through. To the argument that you can't get a deep draft vessel through the southern route, the *Crystal Serenity* showed that's not true.

There is one other question that follows directly. The other thing this committee needs to be aware of is that the Russians have begun to take steps to vastly extend their control over the Northern Sea Route. In retaliation to what we think was a French freedom of navigation operation undertaken last year through the Northern Sea Route, the Russians have just instituted a severe extension of the control beyond anything that Canada does where they are basically saying they have absolute sovereignty. They're not calling it a territorial sea and not calling it absolute sovereignty, but they're saying if you come in here as a sovereign immunity vessel, i.e. a warship or any government vessel, you need to report to us.

This is in areas that were clearly identified as high seas. This is something brand new. Maybe that's what the Americans are talking about when they talk about a freedom of navigation exercise. Once again, we're looking at tea leaves. But I would dare say what the Russians have very recently done for the Northern Sea Route is upping the game in terms of control.

Where does this come back to Canada? If you are a European and want to make the point that you don't agree with the extension of control over northern maritime waters, which country would you be more likely to try to make your point against? Are you going to do it against Russia, of whom you are increasingly fearful in terms of direct military action, or would you make the international point against a country you're already an ally and trading partner with, that you can see in terms of the type of lack of cover that the Americans now provide us? Would you make your point against Canada?

I'm hypothesizing the irony that as the Russians increase control, Canada may become more opportunist as a means for these other countries that disagree with us and the Russians in the control of the Northern Sea Route to make the point against us. That's just a hypothesis on my part, but I think it's something we need to be aware of.

Cela dit, j'ai lu le rapport de mardi sur les changements climatiques. Beaucoup de gens disent qu'il y a encore plus de glace dans le passage du Nord-Ouest que dans la route maritime du Nord. Si vous extrapolez ce que dit le rapport de mardi, notamment ce que dit l'expert des glaces de l'Université du Manitoba à propos du mouvement des glaces, je pense que vous constaterez que le passage du Nord-Ouest sera libre de glace beaucoup plus tôt que ce que les gens croyaient. La plupart des gens parlaient de 2025 ou 2030. Si vous parlez du genre d'augmentations dont fait état ce rapport, ces glaces disparaîtront. Le succès du *Crystal Serenity* nous a permis d'apprendre que les canaux peuvent accueillir quelques-uns des plus grands navires. Quant au raisonnement voulant qu'il soit impossible pour un navire à grand tirant d'eau d'emprunter la route sud, le *Crystal Serenity* a prouvé le contraire.

Un autre point mérite d'être abordé. Le comité doit aussi savoir que les Russes ont commencé à prendre des mesures pour accroître considérablement leur contrôle sur la route maritime du Nord. En guise de représailles contre ce que nous considérons comme une opération pour affirmer la liberté de navigation des Français effectuée l'an dernier sur la route maritime du Nord, les Russes viennent tout juste d'accroître grandement leur contrôle, au-delà de tout ce que fait le Canada. Essentiellement, les Russes déclarent qu'ils ont une souveraineté absolue. Ils n'appellent pas cela une mer territoriale et ils ne parlent pas de souveraineté absolue, mais ils disent que si vous empruntez cette route en tant que navire à l'immunité souveraine, c'est-à-dire un navire de guerre ou un navire gouvernemental, vous devez les aviser.

Il s'agit de zones clairement identifiées comme étant en haute mer. C'est du jamais vu. C'est peut-être ce dont parlent les Américains lorsqu'ils parlent d'opération de liberté de navigation. Encore une fois, nous lisons dans le marc du café. Mais j'oserais dire que ce que les Russes ont fait dernièrement pour la route maritime du Nord, c'est accroître leur contrôle.

Que vient faire le Canada là-dedans? Si un membre de la communauté internationale n'est pas d'accord avec l'élargissement du contrôle des eaux maritimes du Nord par les Russes, à qui ira-t-il se plaindre? À la Russie, dont il craint de plus en plus l'intervention militaire directe? Ou va-t-il plutôt faire valoir sa position auprès d'un pays qu'il considère déjà comme un allié et un partenaire commercial, et qui est quelque peu délaissé par les Américains par les temps qui courent? Feriez-vous valoir votre point de vue auprès du Canada?

Je vais émettre une hypothèse paradoxale. Au fur et à mesure que les Russes exerceront un plus grand contrôle de la route maritime du Nord, les autres pays risquent de se tourner de plus en plus vers le Canada pour se plaindre. Ce n'est qu'une hypothèse de ma part, mais je pense que nous devons en être conscients.

The Chair: This has been most stimulating, Professor Huebert. Thank you very much for your testimony, the materials you provided and for coming to be with us in person.

(The committee adjourned.)

Le président : C'était très intéressant, monsieur Huebert. Merci beaucoup d'avoir témoigné. Merci de nous avoir fourni ces documents et d'être venu nous rencontrer.

(La séance est levée.)

WITNESSES

Canada Research Coordinating Committee:

Ted Hewitt, Chair and President of Social Sciences and Humanities Research Council (SSHRC).

Canadian Institutes of Health Research:

Tammy Clifford, Vice President, Research Programs.

Natural Sciences and Engineering Research Council of Canada:

Marc Fortin, Vice President, Research Partnerships, and Chief Operating Officer.

Canada Foundation for Innovation (CFI):

David Moonman, Senior Advisor, Policy and Planning.

As individuals:

Jocelyn Joe-Strack, Consultant and PhD student, Subarctic Research and Strategy, University of Saskatchewan (by video conference);

Theo Ikummaq, Iglulingmiut, Hunter, Environmentalist, Cultural Advocate;

Gita J. Ljubicic, Associate Professor, Carleton University;

Robert Huebert, Associate Professor, Department of Political Science, University of Calgary.

TÉMOINS

Comité de la coordination de la recherche au Canada:

Ted Hewitt, président du Conseil de recherches en sciences humaines (CRSH).

Instituts de recherche en santé du Canada:

Tammy Clifford, vice-présidente, Programmes de recherche.

Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada:

Marc Fortin, vice-président, Partenariats de recherche et chef de l'exploitation.

Fondation canadienne pour l'innovation (FCI):

David Moonman, conseiller principal, Politiques et planification.

À titre personnel:

Jocelyn Joe-Strack, consultante et doctorante Recherche et stratégie subarctique, Université de la Saskatchewan (par vidéoconférence);

Theo Ikummaq, Iglulingmiut, chasseur, écologiste, défenseur des droits culturels;

Gita J. Ljubicic, professeure agrégée, Université Carleton;

Robert Huebert, professeur agrégé, Département de science politique, Université de Calgary.