

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

Monday, April 8, 2019

Issue No. 26

Twenty-seventh and twenty-eighth meetings:

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 lundi 8 avril 2019

Fascicule n° 26

Vingt-septième et vingt-huitième réunions :

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)

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)

MINUTES OF PROCEEDINGS

OTTAWA, Monday, April 8, 2019
(29)

[*English*]

The Special Senate Committee on the Arctic met this day at 9:02 a.m., in room B30, Senate of Canada Building, the deputy chair, the Honourable Patricia Bovey, presiding.

Members of the committee present: The Honourable Senators Anderson and Bovey (2).

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

Also present: The official reporters of the Senate.

Pursuant to the order of reference adopted by the Senate on Wednesday, September 27, 2017, the committee continued its study of 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:*As individuals:*

Eirik Sivertsen, Member of Parliament, Chair of the Standing Committee of the Parliamentarians of the Arctic Region, Stortinget (by video conference);

Bjørn Willy Robstad, Senior Advisor, International Department, Office of Eirik Sivertsen, MP.

WWF-Canada:

Paul Crowley, Vice President, Arctic.

International Logistical Support Inc. (ILS):

Les Klapatiuk, President.

New North Networks:

Paul A. Komaromi, Projects Manager.

The deputy chair made a statement.

Mr. Sivertsen made a statement and answered questions.

At 9:57 a.m., the committee suspended.

At 9:59 a.m., the committee resumed.

Mr. Crowley made a statement and answered questions.

At 10:44 a.m., the committee suspended.

At 10:53 a.m., the committee resumed.

Mr. Klapatiuk made a statement and, together with Mr. Komaromi, answered questions.

At 11:32 a.m., the committee adjourned to the call of the deputy chair.

PROCÈS-VERBAUX

OTTAWA, le lundi 8 avril 2019
(29)

[*Traduction*]

Le Comité sénatorial spécial sur l'Arctique se réunit aujourd'hui, à 9 h 2, dans la pièce B30 de l'édifice du Sénat du Canada, sous la présidence de l'honorable Patricia Bovey (*vice-présidente*).

Membres du comité présents : Les honorables sénatrices Anderson et Bovey (2).

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 étude sur les changements importants et rapides qui se produisent dans l'Arctique et les 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 :*À titre personnel :*

Eirik Sivertsen, député, président du Comité permanent des parlementaires de la région de l'Arctique, Stortinget (par vidéoconférence);

Bjørn Willy Robstad, conseiller principal, Département international, bureau d'Eirik Sivertsen, député.

WWF-Canada :

Paul Crowley, vice-président, Programme Arctique.

International Logistical Support Inc. (ILS) :

Les Klapatiuk, président.

New North Networks :

Paul A. Komaromi, gestionnaire de projets.

La vice-présidente fait une déclaration.

M. Sivertsen fait une déclaration et répond aux questions.

À 9 h 57, la séance est suspendue.

À 9 h 59, la séance reprend.

M. Crowley fait une déclaration et répond aux questions.

À 10 h 44, la séance est suspendue.

À 10 h 53, la séance reprend.

M. Klapatiuk fait une déclaration et, avec M. Komaromi, répond aux questions.

À 11 h 32, la séance est levée jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTEST:

OTTAWA, Monday, April 8, 2019
(30)

[English]

The Special Senate Committee on the Arctic met this day at 1:01 p.m., in room B30, Senate of Canada Building, the deputy chair, the Honourable Patricia Bovey, presiding.

Members of the committee present: The Honourable Senators Anderson and Bovey (2).

Other senator present: The Honourable Senator Griffin (1).

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

Also present: The official reporters of the Senate.

Pursuant to the order of reference adopted by the Senate on Wednesday, September 27, 2017, the committee continued its study of 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:**As an individual:*

Ken Coates, Professor and Canada Research Chair in Regional Innovation, School of Public Policy, University of Saskatchewan.

Arctic 360:

Jessica Shadian, CEO and Founder.

Qikiqtani Inuit Association:

Stephen Williamson Bathory, Executive Advisor (by video conference).

The deputy chair made a statement.

Mr. Coates and Ms. Shadian made statements and answered questions.

At 1:59 p.m., the committee suspended.

At 2:02 p.m., the committee resumed.

Mr. Williamson Bathory made a statement and answered questions.

At 2:49 p.m., the committee adjourned to the call of the deputy chair.

ATTESTÉ :

OTTAWA, le lundi 8 avril 2019
(30)

[Traduction]

Le Comité sénatorial spécial sur l'Arctique se réunit aujourd'hui, à 13 h 1, dans la pièce B30 de l'édifice du Sénat du Canada, sous la présidence de l'honorable Patricia Bovey (*vice-présidente*).

Membres du comité présents : Les honorables sénatrices Anderson et Bovey (2).

Autre sénatrice présente : L'honorable sénatrice Griffin (1).

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 étude sur les changements importants et rapides qui se produisent dans l'Arctique et les 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 :**À titre personnel :*

Ken Coates, professeur et chaire de recherche du Canada en innovation régionale, École de politique publique, Université de la Saskatchewan.

Arctic 360 :

Jessica Shadian, directrice générale et fondatrice.

Qikiqtani Inuit Association :

Stephen Williamson Bathory, conseiller exécutif (par vidéoconférence).

La vice-présidente fait une déclaration.

M. Coates et Mme Shadian font des déclarations et répondent aux questions.

À 13 h 59, la séance est suspendue.

À 14 h 2, la séance reprend.

M. Williamson Bathory fait une déclaration et répond aux questions.

À 14 h 49, la séance est levée jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTEST:

ATTESTÉ :

La greffière suppléante du comité,

Lynn Gordon

Acting Clerk of the Committee

EVIDENCE

OTTAWA, Monday, April 8, 2019

The Special Senate Committee on the Arctic met this day at 9:02 a.m. to consider the significant and rapid changes to the Arctic, and impacts on original inhabitants.

Senator Patricia Bovey (*Deputy Chair*) in the chair.

[*English*]

The Deputy Chair: Good morning, and welcome to this meeting of the Special Senate Committee on the Arctic. My name is Patricia Bovey. I'm a senator representing Manitoba and deputy chair of this committee, standing in for Senator Patterson, the chair, who is regrettably absent today.

We are a small committee this morning. I would like to have my colleague introduce herself.

Senator Anderson: I'm Dawn Anderson from Yellowknife, Northwest Territories.

The Deputy Chair: Today, we are continuing our study on the significant and rapid changes to the Arctic and the impacts on original inhabitants.

For our first panel from 9 to 10 a.m. this morning, I am pleased to welcome, by videoconference from Oslo, Norway, Eirik Sivertsen, Member of Parliament, Chair of the Standing Committee of the Parliamentarians of the Arctic Region, Stortinget. Sir, I think we had the pleasure of meeting last fall in Inari, so it's good to see you again. I want to thank you and your assistant for joining us today. Mr. Sivertsen, I'll ask you to please proceed with your opening statement, after which we will have some questions. To let you know, we are nearing the end of our witnesses and testimonies for this special study on Canada's Arctic. Your insights are very much appreciated. Thank you.

Eirik Sivertsen, Member of Parliament, Chair of the Standing Committee of the Parliamentarians of the Arctic Region, Stortinget, as an individual: Thank you, Senator Bovey, for inviting me to speak before your Special Senate Committee on the Arctic. Through the Arctic Parliamentarian Corporation, I've found my contacts and exchange of views and discussion with Canadian MPs and senators very interesting and rewarding.

TÉMOIGNAGES

OTTAWA, le lundi 8 avril 2019

Le Comité sénatorial spécial sur l'Arctique se réunit aujourd'hui, à 9 h 2, pour examiner les changements importants et rapides qui se produisent dans l'Arctique et les effets de ces changements sur les premiers habitants.

La sénatrice Patricia Bovey (*vice-présidente*) occupe le fauteuil.

[*Traduction*]

La vice-présidente : Bonjour et bienvenue à la réunion du Comité sénatorial spécial sur l'Arctique. Je m'appelle Patricia Bovey. Je suis une sénatrice qui représente le Manitoba. Je suis aussi vice-présidente du comité, en remplacement du sénateur Patterson, le président, qui est malheureusement absent aujourd'hui.

Nous sommes peu nombreux au sein du comité ce matin. Je demanderais maintenant à ma collègue de se présenter.

La sénatrice Anderson : Je m'appelle Dawn Anderson, de Yellowknife, dans les Territoires du Nord-Ouest.

La vice-présidente : Nous poursuivons aujourd'hui notre étude visant à examiner les changements importants et rapides qui se produisent dans l'Arctique et les effets de ces changements sur les premiers habitants.

Pour ce qui est de notre premier groupe de témoins, de 9 heures à 10 heures, ce matin, je suis heureuse de souhaiter la bienvenue, par vidéoconférence, à Eirik Sivertsen, député et président du Comité permanent des parlementaires de la région de l'Arctique, Stortinget. M. Sivertsen se joint à nous depuis Oslo, en Norvège. Monsieur, je crois que nous avons eu le plaisir de nous rencontrer l'automne dernier, à Inari; je suis donc heureuse de vous revoir. Je tiens à vous remercier, vous et votre adjoint, de discuter avec nous aujourd'hui. Monsieur Sivertsen, je vais maintenant vous demander de présenter votre déclaration préliminaire, puis nous vous poserons quelques questions. Sachez que nous approchons de la fin de la comparution des témoins et des témoignages dans le cadre de notre étude spéciale sur l'Arctique canadien. Vos commentaires sont vraiment les bienvenus. Merci.

Eirik Sivertsen, député, président du Comité permanent des parlementaires de la région de l'Arctique, Stortinget, à titre personnel : Merci, madame la sénatrice Bovey, de m'avoir invité à comparaître devant votre Comité sénatorial spécial sur l'Arctique. Par l'intermédiaire de notre groupe de parlementaires de la région de l'Arctique, j'ai trouvé les interactions, l'échange de points de vue et les discussions avec les députés et sénateurs canadiens très intéressants et enrichissants.

Today, in my introductory remarks, I will focus on the work I do as chair of the Standing Committee of Parliamentarians of the Arctic Region. Afterward, of course, you can feel free to ask questions about this work or about the Norwegian Arctic policies in general, if that is of interest for you.

In the Standing Committee of the Parliamentarians of the Arctic Region, my vice chair is Mr. Larry Bagnell, representing Yukon in the Canadian Parliament. I met him a couple of weeks ago when the committee met in Russia. We will hopefully meet again as the committee plans its next meeting in Canada at the end of May this year.

Every second year, the Arctic parliamentarians meet and discuss Arctic-relevant issues at a conference. Madam Chair, you know this, as we met at Inari, which was the latest conference in September last fall. The conference adopted conference statements, addressing the main topics discussed at the conference. We will forward those to you so you have them at hand. Mr. Robstad will do this after we have finished here today. Between conferences, the standing committee meets three to four times a year, working to implement the conference statement and discuss current Arctic issues in different Arctic countries.

I will use the time here today to both address some challenges and the big threat to the Arctic, but also have a focus on the opportunities that occur and that we see in the Arctic.

The conference paper has four headlines: one, improving digital connection in the Arctic; two, climate change mitigation and adaptation in the Arctic; three, corporate social responsibilities and expectations for companies that are operating in fragile and vulnerable Arctic environments, both in social ways and also ecological ways; and four, the social well-being of the people living in the Arctic.

Let me start with talking about the well-being Arctic peoples. Both you and I are elected representatives with responsibilities to people living in the North. Therefore, policies of the Arctic have to be, first and foremost, about the well-being of the people living there. As for everybody else, it's to enable people to have good and prosperous societies for themselves and their families. They have to be safe and have access to modern infrastructure and job opportunities.

Aujourd'hui, dans le cadre de ma déclaration préliminaire, je vais me concentrer sur le travail que je fais en tant que président du Comité permanent des parlementaires de la région arctique. Après, bien sûr, je serai heureux de répondre à vos questions au sujet de ce travail ou au sujet des politiques générales de la Norvège sur l'Arctique, si cela vous intéresse.

Au sein du Comité permanent des parlementaires de la région de l'Arctique, mon vice-président est M. Larry Bagnell, qui représente le Yukon au Parlement canadien. Je l'ai rencontré il y a deux ou trois semaines lorsque le comité s'est réuni en Russie. Espérons que nous aurons l'occasion de nous rencontrer à nouveau tandis que le comité planifie sa prochaine réunion au Canada à la fin de mai, cette année.

Tous les deux ans, les parlementaires de la région arctique se réunissent pour discuter d'enjeux liés à l'Arctique dans le cadre d'une conférence. C'est quelque chose que vous savez, madame la présidente, puisque nous nous sommes rencontrés à Inari, dans le cadre de la dernière conférence en septembre, l'automne dernier. À cette occasion, on a adopté des déclarations associées à la conférence, des déclarations qui concernent les principaux sujets qui ont fait l'objet de discussions durant l'événement. Nous vous les ferons parvenir afin que vous puissiez les avoir à portée de main. M. Robstad s'en chargera lorsque nous aurons terminé notre travail, ici, aujourd'hui. Entre les conférences, les membres du comité permanent se réunissent de trois à quatre fois par année pour mettre en œuvre les déclarations découlant de la conférence et discuter des enjeux actuels liés à l'Arctique dans les différents pays de la région.

Je vais utiliser le temps qui m'est accordé aujourd'hui pour parler de certains des défis et de la principale menace dans l'Arctique, mais je vais aussi mettre l'accent sur certaines occasions à saisir que nous constatons dans l'Arctique.

Le document de la conférence compte quatre rubriques : la première concerne l'amélioration de la connexion numérique dans l'Arctique, la deuxième, l'atténuation des changements climatiques et l'adaptation à de tels changements dans l'Arctique, la troisième, la responsabilité sociale des entreprises et les attentes à l'égard des entreprises qui œuvrent dans les environnements fragiles et vulnérables de l'Arctique, tant du point de vue social que du point de vue écologique, et la quatrième, le bien-être social des habitants de l'Arctique.

Permettez-moi de commencer par vous parler du bien-être des habitants de l'Arctique. Nous sommes tous les deux des représentants élus qui ont des responsabilités à l'égard des gens vivant dans le Nord. Par conséquent, les politiques liées à l'Arctique doivent avoir pour objet, de prime abord, le bien-être des gens qui vivent là-bas. Comme c'est le cas pour tout le monde, l'objectif est de permettre aux gens de vivre dans de bonnes et prospères sociétés, pour eux et pour leur famille. Les gens doivent être en sécurité et avoir accès à une infrastructure moderne et à des débouchés d'emploi.

I need to emphasize or underline that there is, in my view, no such thing as one Arctic; there are many Arctics. When we are addressing both challenges and opportunities, we have to have that in mind. Often, we talk about the Greenland Arctic; the American, the Scandinavian or Nordic Arctic; and the third is the Russian Arctic. But it's always possible to think of other divisions of this topic. We share a lot of the same challenges, and some of these challenges are connected to the well-being of the people involved. In many ways, we have a North-South problem in all Arctic states, even in Iceland, I will argue, but people living in the North have less education, and more social and health problems than the people in the South.

Out of the four million people living in the Arctic, there are many Indigenous people. They share many of the same challenges, which sometimes are different from the majority population in the country. I know that this is a concern both in Canada as well as in Norway, with the Saami people having some unique characteristics compared to the majority population. To improve the living conditions for people in the Arctic, it's important to also learn from each other and share good practices, because even though there are different Arctics, there are some common challenges.

The Arctic Parliamentary Corporation has been, is and will be a strong advocate for economic development in the Arctic. Most of the people living in the Arctic need economic activities to have a job and create a future in the North, especially when they are seeing, as you are addressing with this work of your special committee, the rapid changes of the environment as a consequence of global warming or climate change. To get this economic development, we have to have a close dialogue with the business sector. We emphasize that as essential. We think it's also very important that companies that wish to operate in the Arctic learn about the region, and in dialogue with the business sector, we need to set the right criteria-based infrastructure standards for corporate social responsibility. The economic activities especially related to development of the rich natural resources in the North have to give a fair share and benefit for the people in the North. The people must clearly see and feel that they have their fair share of the advantages, see long-term benefits and take part in the economic development happening in their homeland. In short, you could formalize this as needing a social licence to operate by building support from the people in the Arctic.

Je dois souligner le fait que, selon moi, il n'y a pas un seul Arctique. Il y en a de nombreux. Lorsque nous abordons la question des défis et des occasions, c'est quelque chose qu'il ne faut pas oublier. Souvent, nous parlons de l'Arctique du Groenland, de l'Arctique américain, scandinave ou nordique... Le troisième est l'Arctique russe. Cependant, il est toujours possible de diviser tout ça d'autres façons. Nous avons en commun beaucoup des mêmes défis, et certains de ces défis sont liés au bien-être des gens, là-bas. De nombreuses façons, il y a un problème entre le Nord et le Sud dans tous les États de l'Arctique, même en Islande, dirais-je, mais les gens qui vivent dans le Nord affichent des niveaux de scolarité moindres et ont plus de problèmes sociaux et de problèmes de santé que les gens du Sud.

Sur les 4 millions d'habitants qui vivent dans l'Arctique, il y a de nombreux Autochtones. Ils partagent bon nombre des mêmes défis, qui sont parfois différents de ceux de la plupart des gens du pays. Je sais qu'il s'agit d'une préoccupation pour le Canada et pour la Norvège, où le peuple saami affiche des caractéristiques uniques comparativement à la majeure partie de la population. Pour améliorer les conditions de vie des gens dans l'Arctique, il est important aussi d'apprendre les uns des autres et de mettre en commun nos pratiques exemplaires, parce que même s'il y a des Arctiques différents, certains des défis rencontrés sont les mêmes.

Le groupe des parlementaires de la région arctique a été, est et continuera d'être un grand défenseur du développement économique de l'Arctique. La plupart des personnes qui vivent dans l'Arctique ont besoin d'activités économiques pour avoir un emploi et un avenir dans le Nord, surtout lorsqu'ils constatent, comme vous l'avez abordé dans le cadre des travaux de votre comité spécial, les changements environnementaux rapides découlant du réchauffement de la planète ou des changements climatiques. Pour assurer un tel développement économique, il faut dialoguer étroitement avec le secteur des affaires. Nous soulignons que c'est là une condition essentielle. Nous croyons qu'il est aussi très important que les entreprises qui veulent œuvrer dans l'Arctique apprennent des choses au sujet de la région, et, dans le cadre d'un dialogue avec le secteur des affaires, nous devons établir les bonnes normes d'infrastructure fondées sur des critères en matière de responsabilité sociale des entreprises. Au moment de réaliser les activités économiques, surtout celles liées à l'exploitation des importantes ressources naturelles du Nord, il faut donner aux gens du Nord leur juste part et leur permettre d'en bénéficier. Les gens doivent voir et comprendre clairement qu'ils ont droit à leur juste part des avantages; ils doivent constater les bénéfices à long terme et ils doivent participer au développement économique qui se produit sur leur territoire. En bref, on pourrait officialiser tout ça en exigeant une approbation spéciale pour œuvrer là-bas en obtenant le soutien des gens qui vivent dans l'Arctique.

If you are going to have responsible and sustainable economic development occur in the Arctic, it is necessary to invest in infrastructure. In today's society, a high-quality digital infrastructure is a prerequisite for good services in the population, education opportunities and entrepreneurship. If the future is digital, it also has to be digital for people living in the Arctic. Of course, it is about jobs and public services and so forth, but people in the Arctic also want to see Netflix. This is part of a modern world. There is no reason that people living in the North shouldn't take part in that.

The problem is that the cost of access to high-speed Internet will be so high for each person because there are so few people in vast areas that we need to invest with public money and look for solutions giving access to high-speed Internet operation all over the Arctic. I know that this has been on the agenda for the Arctic Council for at least the last four years, arguing that we need more assessment. I think the time has come to say that we know what the problem is, so let's do something about it.

From the Norwegian side, I will mention that we have been arguing and have made a decision in the Parliament to launch two satellites to give modern broadband telecommunications north of parallel 71, which is a problem for the whole Arctic but also in a very busy Arctic maritime sector in Norway.

As we approach the Arctic Council Ministerial Meeting on May 6 and 7 in Finland, it is important to continue to address mitigation and adaptation to climate change. Climate change is hitting the Arctic hard, and we are already seeing dramatic changes in melting ice, thawing permafrost, increased erosion and more. The changes have huge influence on the lives of many of the people living in the Arctic. Let me talk about safety, infrastructure and, last but not least, traditional ways of living.

There are two main points I will underline today. The first is about the perception in the rest of the world outside the Arctic. Even though the Arctic is hit first and hardest, maybe with the exception of some of the islands in the Pacific, the reasons for climate change are not created in the Arctic. It's not the 4 million people living in the Arctic alone who have created global warming. Global warming is a consequence of the sum of activities from the 7 billion people living on the globe. That means if you are going to solve this problem, you can't make the Arctic into some kind of reserve or museum or an area where there should be no economic activities. You have to find global solutions to a global problem.

Si on veut assurer un développement économique responsable et durable dans l'Arctique, il est nécessaire d'investir dans l'infrastructure. Dans la société d'aujourd'hui, une infrastructure numérique de haute qualité est un prérequis au moment d'offrir de bons services à la population, ainsi que des occasions d'éducation et pour favoriser l'entrepreneuriat. Si l'avenir est numérique, il l'est aussi pour les gens qui vivent dans l'Arctique. Bien sûr, c'est quelque chose qui est nécessaire pour les emplois et les services publics, entre autres, mais les gens dans l'Arctique veulent aussi pouvoir regarder Netflix. Cela fait partie du monde moderne. Il n'y a aucune raison pour laquelle les gens qui vivent dans le Nord ne devraient pas participer à tout ça.

Le problème, c'est que le coût d'un accès à haute vitesse à Internet sera extrêmement élevé pour chaque personne parce qu'il y a tellement peu de gens dans de vastes territoires, qu'il faudra investir des fonds publics et trouver des solutions pour permettre un accès à haute vitesse à Internet dans toute la région arctique. Je sais que c'est quelque chose qui est au programme du Conseil de l'Arctique depuis au moins quatre ans, et on fait valoir que plus d'évaluations sont nécessaires. Selon moi, le temps est venu de reconnaître que nous connaissons le problème et de passer à l'action.

Du côté de la Norvège, je peux vous dire qu'il y a eu des débats et que le Parlement a décidé de lancer deux satellites pour assurer des télécommunications à large bande modernes au nord du 71^e parallèle, ce qui est un problème pour tout l'Arctique, mais aussi pour l'important secteur maritime arctique en Norvège.

Tandis qu'approche la rencontre ministérielle du Conseil de l'Arctique des 6 et 7 mai, en Finlande, il est important de continuer d'aborder la question de l'atténuation des changements climatiques et de l'adaptation aux changements climatiques. Le changement climatique touche durement l'Arctique, et nous constatons déjà des changements majeurs en matière de fonte de glace, de dégel du pergélisol, d'érosion accrue et j'en passe. Ces changements ont un impact majeur sur la vie de nombreuses personnes vivant dans l'Arctique. Permettez-moi de parler de sécurité, d'infrastructure, et ce sera le dernier point, mais non le moindre, des façons traditionnelles de vivre.

Je vais souligner deux points principaux aujourd'hui. Le premier concerne la perception du reste du monde à l'extérieur de l'Arctique. Même si l'Arctique est touché le plus durement et le plus rapidement, peut-être à l'exception de certaines îles du Pacifique, les causes du réchauffement climatique ne viennent pas de l'Arctique. Ce ne sont pas les 4 millions d'habitants qui vivent dans l'Arctique qui, à eux seuls, ont entraîné le réchauffement climatique. Le réchauffement climatique est une conséquence de l'ensemble des activités réalisées par les 7 milliards d'habitants qui vivent sur la planète. Cela signifie que, si nous voulons régler le problème, on ne peut pas transformer l'Arctique en une sorte de réserve ou de musée ou encore d'une

The other main point that I think the committee is addressing as I have been reading your mandate is that climate change or the consequences of global warming aren't things that are going to happen in the future. They are here. On the west coast of Alaska, the U.S. is now moving whole villages because there is no sea ice during the winter and the permafrost is thawing. That will lead to erosion, and the villages will end up in the ocean if they were not moved.

At Svalbard, we have seen avalanches where they were no avalanches before and people have died because they came as a surprise. We are now moving several hundred buildings because they are not safe anymore.

The cost of moving plants and whole cities in Russia when the permafrost in Siberia is thawing will be enormous. How are we going to meet this both in the future and now, as it's happening as we speak? In one of its reports, AMAP reported that the cost of global warming in the Arctic and how it will also affect the rest of the world is between USD\$7 trillion and \$90 trillion by the year 2100.

In order to meet this challenge and threat, we have to base our actions on science and knowledge, not on speculation. The Arctic Council has world-class researchers at its disposal. The UN Intergovernmental Panel on Climate Change has a lot of research and there is a lot of other knowledge around the world we could base it on, but we can't speculate about this. We have to base our actions on solid knowledge based on the best science and research we have at our disposal.

Thank you, chair. I think I will stop there and you can ask questions or give comments. Thank you for your attention.

The Deputy Chair: Thank you very much. I very much appreciate the perspective that you are bringing to us. I would ask, if you could, to please send to the clerk of the committee the conference statements from last September. As you are aware, for reports like this, material to be in a report needs to be submitted to the committee itself. If you could do that, that would be very helpful, because I think the ground those statements covered is important and significant.

zone où il n'y aura pas d'activité économique. Il faut trouver des solutions planétaires à un problème planétaire.

L'autre point principal dont, selon moi, le comité tient compte d'après ma lecture de votre mandat, c'est que les changements climatiques ou les conséquences du réchauffement climatique ne sont pas des choses qui arriveront à l'avenir. Elles se produisent déjà. Sur la côte ouest de l'Alaska, les États-Unis déplacent des villages entiers parce qu'il n'y a pas de glace durant l'hiver et que le pergélisol dégèle. Cela entraînera de l'érosion, et les villages se retrouveront dans l'océan si on ne les déplace pas.

À Svalbard, nous avons vu des avalanches à des endroits où il n'y en avait jamais eu, et les gens meurent parce que tout ça est arrivé par surprise. Nous déplaçons maintenant des centaines de bâtiments parce qu'ils ne sont plus sécuritaires.

Les coûts pour déplacer les usines et des villes entières en Russie en raison du dégel du pergélisol en Sibérie seront énormes. De quelle façon allons-nous régler ce problème maintenant et à l'avenir, puisque c'est une situation qui est en cours au moment où on se parle? Dans l'un de ses rapports, le Programme de surveillance et d'évaluation de l'Arctique a déclaré que le coût du réchauffement climatique dans l'Arctique et de ses répercussions sur le reste du monde s'élèvera à une somme allant de 7 billions à 90 billions de dollars américains d'ici l'année 2100.

Afin de relever ce défi et de s'attaquer à cette menace, nous devons fonder nos mesures sur la science et le savoir, pas sur des spéculations. Le Conseil de l'Arctique a à sa disposition des chercheurs de calibre mondial. Le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat, le GIEC, des Nations Unies possède beaucoup de recherches, et il y a beaucoup d'autres connaissances partout dans le monde sur lesquelles on pourrait s'appuyer, mais on ne peut pas se lancer dans de pures spéculations, ici. Il faut fonder nos mesures sur des connaissances solides qui s'appuient sur les meilleures données scientifiques et les meilleures recherches que nous avons à notre disposition.

Merci, madame la présidente. Je crois que je vais m'arrêter ici. Vous pouvez me poser des questions ou me demander de formuler des commentaires. Merci de votre attention.

La vice-présidente : Merci beaucoup. J'aime vraiment le point de vue dont vous nous faites part aujourd'hui. Pouvez-vous, s'il vous plaît, envoyer à la greffière du comité les déclarations de la conférence de septembre dernier? Comme vous le savez, dans le cadre des rapports comme celui que nous présentons, les documents qui seront mentionnés doivent être présentés au comité en tant que tel. Si vous pouviez le faire, ce serait très utile, parce que, selon moi, les thèmes abordés par ces déclarations sont importants et significatifs.

I'd also be very interested if you could submit to us for our consideration other more recent documents, concerns or actions that you feel would aid our work as we move forward. As you know, our study has been multipronged and based on the framework of the Arctic policy.

I'm going to ask my colleague Senator Anderson if she has a question.

Senator Anderson: I do have a question. In your discussion that you just spoke about, there was not much discussion in regard to culture and language. I am an Inuvialuk. I'm from the Northwest Territories, where we have 11 official languages. There is a big push towards self-government agreements. You spoke a bit about economic development, and I am wondering, with the move by Indigenous peoples towards decolonization and self-determination and a push towards self-government agreements, how do you see culture and language fitting into the priorities that you spoke of? How do you find that balance between economic development and growth while still maintaining that culture, language and traditional way of life?

Mr. Sivertsen: Thank you. I think this is a very good question. This year, 2019, is the United Nations Year of Indigenous Languages, which is a golden opportunity for raising this question on the agenda. I have had the pleasure of working quite a lot with questions about Saami politics in Norway. We also have several Sámi languages that are threatened. There are very small languages that are not spoken or used every day.

The short answer for me is that we create and understand our world through the language we use, and, therefore, the language is the most important part of preserving or developing the culture of a people. If you don't have your own language, your culture cannot survive. One of the main tasks must be to support Indigenous people with small and threatened languages to help them preserve and to develop their language in the modern world. One of the most effective ways of doing that is to require that Indigenous languages also be used in public services. That will mean a cost. There will be huge challenges having enough people speaking the language, having services for experts that do not speak the language, having it interpreted into the Indigenous language in question. But it has to be done if you are going to support the development of the languages.

To your question about the balance between local communities, often small communities with not so much expertise on the modern mining industry or financial questions, but a lot of competence and expertise about what you should do

J'aimerais aussi vraiment que vous nous fournissiez aux fins d'examen d'autres documents plus récents ou encore que vous nous parliez d'autres préoccupations ou mesures qui, selon vous, pourraient nous aider dans le cadre de notre travail à l'avenir. Comme vous le savez, notre étude a compté plusieurs volets et était fondée sur le cadre de la politique sur l'Arctique.

Je vais maintenant demander à ma collègue, la sénatrice Anderson, si elle a une question.

La sénatrice Anderson : J'ai une question. Dans ce dont vous venez tout juste de parler, il n'a pas été beaucoup question de culture et de langage. Je suis une Inuvialuk. Je viens des Territoires du Nord-Ouest, où nous avons 11 langues officielles. On met beaucoup l'accent en ce moment sur les accords d'autonomie gouvernementale. Vous avez parlé un peu de développement économique, et je me demande si, vu la tendance des peuples autochtones à la décolonisation et à l'autodétermination — ce à quoi s'ajoutent les efforts pour conclure des accords d'autonomie gouvernementale — de quelle façon vous voyez la culture et la langue s'inscrire dans les priorités dont vous avez parlé? Comment peut-on trouver cet équilibre entre le développement économique et la croissance tout en maintenant la culture, la langue et la façon de vivre traditionnelle?

M. Sivertsen : Merci. J'estime qu'il s'agit là d'une très bonne question. Cette année, 2019, est l'Année internationale des langues autochtones des Nations Unies, ce qui est une occasion en or de soulever cette question à l'ordre du jour. J'ai eu le plaisir dans le cadre de mon travail d'aborder beaucoup de questions sur les politiques des Saami, en Norvège. Il y a aussi plusieurs langues saami qui sont menacées. Ce sont des langues très limitées qui ne sont ni parlées ni utilisées au quotidien.

La réponse courte, pour moi, c'est que nous créons et comprenons notre monde grâce à la langue que nous utilisons et, par conséquent, la langue est la composante la plus importante pour préserver ou renforcer la culture d'un peuple. Si on n'a pas notre propre langue, notre culture ne peut pas survivre. L'une des principales tâches doit être de soutenir les peuples autochtones dont la langue est peu parlée ou menacée afin de les aider à la conserver et à en assurer le renforcement dans le monde moderne. L'une des façons les plus efficaces de le faire, c'est d'exiger que les langues autochtones soient aussi utilisées dans la fonction publique. Cela suppose des coûts. Il faudra relever d'énormes défis pour qu'assez de gens parlent la langue, qu'on dispense des services pour les experts qui ne la parlent pas, pour assurer l'interprétation dans la langue autochtone en question... Cependant, il faut le faire si nous voulons soutenir le renforcement des langues.

Pour ce qui est de votre question au sujet de l'équilibre entre les collectivités locales, souvent des petites collectivités qui n'ont pas beaucoup d'expertise au sujet de l'industrie minière moderne ou des questions financières, mais qui possèdent

to have a good life in the North, I think corporate social responsibilities are the main focus. That's not just about benefits and fair share. That's also about respecting the opportunity to participate and lay premises when you are planning or discussing starting new business based on an understanding that we have different views and different backgrounds. You often see this in extraction industries. I could use a Norwegian example where we have huge global companies with capital interests wishing to start a mine that will affect the reindeer herders in small communities. How do you meet each other? How do you operate as a company? How do we secure the interest of the local communities? That's an essential part of corporate social responsibilities.

I have been advocating that, of course, the UN Global Compact initiative could be one set of criteria we use. But I would like to mention the Arctic Investment Protocol, which came as an initiative from the Guggenheim funds and was presented at the Davos economic forum in 2017. That's not a perfect instrument, but it's a good start. We could develop this and other instruments further to ensure what you are asking for.

Senator Anderson: Thank you.

The Deputy Chair: We are all concerned about the melting of the permafrost, and scientists in Canada have been telling us that with the melting of the permafrost — and you talked about the issue of buildings, and we are certainly finding that too, and airports. It's a very serious problem. Are you finding an increase in mercury levels in the food chain as a result of the melting of the permafrost?

Mr. Sivertsen: I am not aware of that problem. I haven't heard it mentioned.

The Deputy Chair: Are your northern peoples voicing concerns about changes in the food chain with fish species moving further north and those changes?

Mr. Sivertsen: Yes. One problem in Norway is that we are a big nation when it comes to the oceans. If we arranged the countries in the world with the sum of the land mass with the ocean areas, Norway would be the tenth-largest land on the globe. Eighty per cent of our oceans are north of the Arctic Circle. What we are seeing is that, as you mentioned, fish stocks are moving north. We are observing fisheries north of Svalbard — that's more than 80 degrees north, where there were no fish before. We see the temperatures are rising in the oceans, and also the acidification of the oceans, threatening fish stocks.

beaucoup de compétence et d'expertise quant à ce qu'il faut faire pour vivre une bonne vie dans le Nord, je crois qu'il faut mettre l'accent principalement sur les responsabilités sociales des entreprises. Ce n'est pas seulement une question de retombées et de juste part. Il s'agit aussi de respecter l'occasion de participer et de définir les prémisses lorsqu'on planifie ou qu'on analyse une nouvelle possibilité d'affaires en n'oubliant pas que les intervenants ont des points de vue et des antécédents différents. C'est quelque chose que l'on constate souvent dans les industries d'extraction. Je pourrais utiliser un exemple norvégien, où de grandes entreprises internationales ont des capitaux et veulent creuser une mine qui aura une incidence sur des éleveurs de rennes dans de petites collectivités. Comment trouver un terrain d'entente? Comment l'entreprise doit-elle se comporter? De quelle façon peut-on protéger l'intérêt des collectivités locales? C'est une composante essentielle des responsabilités sociales des entreprises.

J'ai fait valoir, bien sûr, que l'initiative du Pacte mondial des Nations Unies pourrait être l'un des ensembles de critères que nous utilisons, mais j'aimerais mentionner le protocole d'investissement dans l'Arctique, qui a découlé d'une initiative du fonds Guggenheim et qui a été présenté dans le cadre du Forum économique de Davos en 2017. Ce n'est pas un instrument parfait, mais c'est un bon début. Nous pourrions le mettre au point, tout comme d'autres instruments pour donner suite à ce que vous demandez.

La sénatrice Anderson : Merci.

La vice-présidente : Nous sommes tous préoccupés par la fonte du pergélisol, et des scientifiques au Canada nous disent que cette fonte... Vous avez parlé de l'enjeu des bâtiments, et c'est assurément quelque chose que nous constatons également, et il y a les aéroports aussi. C'est un problème très grave. Constatez-vous une augmentation des niveaux de mercure dans la chaîne alimentaire en raison de la fonte du pergélisol?

M. Sivertsen : Je ne suis pas au courant de ce problème. Je n'en ai pas entendu parler.

La vice-présidente : Vos gens du Nord formulent-ils des préoccupations au sujet de la modification de la chaîne alimentaire en raison de certaines espèces de poissons qui se déplacent vers le Nord et d'autres changements du genre?

M. Sivertsen : Oui. L'un des problèmes en Norvège, c'est que nous sommes un grand pays lorsqu'il est question d'océans. Si nous classons les pays à l'échelle internationale en additionnant la masse terrestre et les zones océaniques, la Norvège arriverait au 10^e rang des pays à l'échelle internationale. Au total, 80 p. 100 de nos eaux océaniques se trouvent au nord du cercle arctique. Ce que nous constatons, comme vous l'avez mentionné, c'est que des populations de poissons se déplacent vers le Nord. Nous observons des pêcheries au nord de Svalbard — c'est à plus de 80 degrés au

This will be also one of the documents I will ask Mr. Robstad to forward to you. It's a case study made under the auspices of AMAP, and one of the cases that is studied in that report are what will happen with the Barents cod stock under our business-as-usual scenario up toward 2800. The study says, in the short version, that if the temperature in the oceans continues to rise, the oceans will become more acid and the value of the cod stock will drop by 85 per cent. That will be a major blow to the local economy.

I will finish up with two other examples of what we are seeing when you are talking about food security. One major concern is when I met with the reindeer herders, and they said that trees are growing here, and they weren't before, and in a few years there will be no opportunities for the reindeer to eat grass here because there won't be any grass. The other major concern is pollution. I'm not aware of reports of rising levels of mercury, but we now find plastic in everything — in the fish stocks, sea birds and so forth. This is a major concern.

The Deputy Chair: Are these issues that the parliamentarians of the entire Arctic region are looking at or something that you are focused on in Norway, as we are focused on in Canada?

Mr. Sivertsen: We are focused not so much on plastic as Arctic parliamentarians because the main focus there has been the climate change and global warming and the consequences. In Norway, plastic is one of the main concerns together with climate change. But I'm sure that you are also familiar with our prime minister leading a high-level panel in the UN focusing on the health of the ocean. Plastic is a major concern, with full support from the parliament.

The Deputy Chair: You mentioned scientific research and the importance of having hard and solid facts as we go forward. That's a shared need and concern. One of the concerns we have been looking at is the balance and interrelationship between empirical science and Indigenous knowledge.

Mr. Sivertsen: This is an issue that Arctic parliamentarians have been concerned with for several years, and we are, as I was mentioning, very eager to ensure that we have scientific research as a basis, but we also have a profound respect for traditional knowledge and it also must have its place when we are gathering

nord — où il n'y avait pas de poisson avant. Nous voyons les températures des océans grimper, et nous constatons aussi l'acidification des océans, ce qui menace les populations de poissons.

Ce sera aussi l'un des documents que je vais demander à M. Robstad de vous envoyer. C'est une étude de cas réalisée sous l'égide du Programme de surveillance et d'évaluation de l'Arctique, PSEA, et l'un des cas étudiés dans le rapport concerne ce qu'il adviendra de la population de la morue dans la mer de Barents dans le cadre de notre scénario du statu quo jusqu'en 2800. Selon l'étude, dans la version courte, si la température des océans continue d'augmenter, les océans deviendront plus acides, et la taille des populations de morue chutera de 85 p. 100. Ce sera un coup majeur pour l'économie locale.

Je vais terminer en vous donnant deux autres exemples de ce que nous constatons au sujet de la sécurité alimentaire. L'une des principales préoccupations découle de ma rencontre d'éleveurs de rennes, qui m'ont dit que des arbres poussent là-bas, dans des endroits où il n'y en avait pas avant, et que, dans quelques années, les rennes n'auront plus d'herbe à manger parce qu'il n'y en aura plus. L'autre préoccupation majeure, c'est la pollution. Je ne suis pas au courant de rapports qui parlent de l'augmentation des niveaux de mercure, mais nous trouvons maintenant du plastique dans tout, dans les populations de poissons, les oiseaux de mer et ainsi de suite. C'est une grande préoccupation.

La vice-présidente : S'agit-il d'enjeux que les parlementaires de toute la région arctique examinent ou est-ce des thèmes auxquels la Norvège s'intéresse, comme on le fait au Canada?

M. Sivertsen : Les parlementaires de l'Arctique ne mettent pas vraiment l'accent sur la question du plastique, parce que l'enjeu principal à ce chapitre a été les changements climatiques et le réchauffement climatique et ses conséquences. En Norvège, le plastique est l'une de nos principales préoccupations de pair avec les changements climatiques, mais je suis sûr que vous savez aussi que notre premier ministre dirige un groupe de haut niveau au sein des Nations Unies qui s'intéresse à la santé des océans. Le plastique est une préoccupation majeure, et c'est un thème qui a obtenu le soutien sans réserve du Parlement.

La vice-présidente : Vous avez mentionné la recherche scientifique et l'importance d'avoir des faits concrets et solides à l'avenir. C'est un besoin ou un souci partagé. L'une des préoccupations sur lesquelles nous nous sommes penchés, c'est le besoin de trouver un équilibre et d'assurer une relation entre les données scientifiques empiriques et le savoir autochtone.

M. Sivertsen : C'est un enjeu auquel les parlementaires de l'Arctique s'intéressent depuis plusieurs années, et nous sommes, comme je l'ai mentionné, très désireux de fonder notre travail sur des données tirées de recherches scientifiques, mais nous avons aussi un profond respect pour les connaissances

knowledge, expertise and results from the situation today. I often say that scientific research tries to explain the situation and why has it become so, but the traditional knowledge could say a lot about how things are and often cannot explain why, but there is a lot of knowledge that we should take into account when we are considering what we should do. So it has to be a Western modern science task to explain why it became so, but we have to take the traditional knowledge with us in the work.

The Deputy Chair: So as international scientists are working around the Arctic Circle, are they including Indigenous people on their research teams and having the Indigenous inhabitants posing some of the questions that need to be responded to in today's terms and looking forward?

Mr. Sivertsen: That varies a lot. The general answer is "too seldom," because there is a lot of natural science and not so much social sciences. In the natural sciences, there is a lot of measuring and not so much talking about the people, so they have less tradition, also, so we need to have more of that, I think. In social sciences, there is more of it, but I think it's still not good enough. We will continue to advocate that.

Let me take a short example of why this is important. It illustrates, also, what I said earlier that traditional knowledge often has the answer but can't explain why. The reindeer herders have been arguing that you can't build power lines in certain places because the reindeer won't pass under it.

The Deputy Chair: I'm sorry, Mr. Sivertsen. I think the video froze, and we missed a little bit there. You said the fear was that the reindeer would not pass under the power lines, and then you froze. Would you mind going back?

Mr. Sivertsen: The fear is that the reindeer won't go under the power lines. Nobody understands why, but they say, "Well, it's so." This was the situation until some researchers from the university in Tromsø, Norway's Arctic university, measured ultraviolet emissions from the power lines. They found that there are emissions there. Then they started to investigate and found out that the eyes of the reindeer see this ultraviolet light, and they are scared of the power lines. That's the reason they won't go under it. The short version of this is that we have heard this for tens of years, but we haven't been listening to what has been said because nobody could explain why it was. That's one short example of why traditional knowledge is important. You can

traditionnelles, et ce savoir doit aussi avoir sa place lorsque nous recueillons des renseignements, de l'expertise et des résultats relativement à la situation actuelle. Je dis souvent que la recherche scientifique essaie d'expliquer la situation et pourquoi les choses sont devenues ainsi, mais le savoir traditionnel pourrait nous en dire plus sur la façon dont les choses sont et sans souvent pouvoir expliquer pourquoi, mais il y a beaucoup de connaissances dont nous devrions tenir compte lorsque nous envisageons ce qu'il faut faire. Par conséquent, la science occidentale moderne doit expliquer pourquoi les choses sont ainsi, mais il faut aussi tenir compte du savoir traditionnel dans le cadre de notre travail.

La vice-présidente : Par conséquent, tandis que des scientifiques internationaux travaillent dans le cercle arctique, incluent-ils des Autochtones dans leurs équipes de recherche et permettent-ils aux habitants autochtones de poser certaines des questions auxquelles il faut répondre aujourd'hui et à l'avenir?

M. Sivertsen : C'est quelque chose qui varie beaucoup. De façon générale, je pourrais dire qu'on le fait « trop peu », parce qu'il y a beaucoup de sciences naturelles, et pas beaucoup de sciences sociales. Dans les sciences naturelles, on mesure beaucoup de choses, mais on ne parle pas beaucoup des gens, et ces chercheurs ont donc moins cette tradition, et il faut donc miser davantage sur ce genre de chose, selon moi. Pour ce qui est des sciences sociales, on le fait davantage, mais je crois que ce n'est quand même pas assez. Nous allons continuer de promouvoir une telle chose.

Permettez-moi de vous donner un bref exemple de la raison pour laquelle c'est important. L'exemple illustre aussi ce que j'ai dit précédemment sur le fait que le savoir traditionnel connaît souvent la réponse sans pouvoir fournir d'explication connexe. Les éleveurs de rennes ont fait valoir qu'on ne peut pas construire des lignes de transport d'énergie à certains endroits, parce que les rennes refusent de passer en dessous.

La vice-présidente : Je suis désolée, monsieur Sivertsen. Je crois que l'image a gelé, et nous avons manqué une partie de votre propos. Vous avez dit que la crainte, c'est que les rennes ne passent pas sous les lignes de transport d'énergie, puis l'image a arrêté. Pouvez-vous reprendre à partir de là?

M. Sivertsen : La crainte, c'est que les rennes ne passeront pas sous les lignes de transport d'énergie. Personne ne comprend pourquoi, mais les éleveurs disent : « Eh bien, c'est ainsi. » La situation est restée telle quelle jusqu'à ce que certains chercheurs de l'université à Tromsø, l'Université de l'Arctique de la Norvège, mesurent les émissions ultraviolettes des lignes de transport. Ils ont constaté qu'il y a des émissions. Puis, ils ont poursuivi leur enquête et découvert que les rennes peuvent voir la lumière ultraviolette, raison pour laquelle ils ont peur des lignes de transport d'énergie. C'est la raison pour laquelle ils refusent de passer en dessous. Rapidement, c'est quelque chose dont on entendait parler depuis des dizaines d'années, mais on

have a problem and no answer — you just don't know why — but that's a good question for Western science to find out.

The Deputy Chair: That's a good example.

I want to push this a little further — Senator Anderson, interrupt me if I'm going on too long — but I would like to know about medicine. Tell me about the relationship between Indigenous knowledge and Indigenous medicine and scientific medicine and modern-day medicine. Are you finding in Norway or other Arctic countries that there are differences or that more work that needs to be done in that sphere?

Mr. Sivertsen: I will refer to my Norwegian experience. There is no official recognition of traditional medicine in the public. Of course, among people, there are still uses for and beliefs in traditional medicine, but in the public, there is no official status of this traditional medicine.

The Deputy Chair: Thank you for that.

I will move to the question of sovereignty and security. Do you have any comments that could be of benefit to us with regard to sovereignty of the Arctic areas and oceans? Do you have any concerns, or are there concerns expressed about security issues at the Arctic region conference of parliamentarians?

Mr. Sivertsen: Thank you for a very open question. Let me start with other known positions. It is not that the Arctic is a lawless frontier.

The Deputy Chair: Correct.

Mr. Sivertsen: It's the Arctic Ocean where UNCLOS would apply, as would other international legal frameworks regarding the seas. Around the Arctic Ocean, there are five Arctic coastal nations and there are eight Arctic countries. They are all sovereign nations, with their obligations and rights according to international legal frameworks. They respect that. They are doing their dispositions accordingly. Therefore, the member states of the Arctic Council and the Arctic parliamentarians have been advocating that there is no need for a special Arctic treaty. This is not a common heritage or something; this is regulated by international law.

n'écoutait pas ce que les gens disaient parce que personne ne pouvait expliquer pourquoi il en était ainsi. C'est un bref exemple de la raison pour laquelle le savoir traditionnel est important. Il peut y avoir un problème sans que l'on connaisse la réponse — sans qu'on sache pourquoi —, mais c'est une bonne question à laquelle les scientifiques occidentaux peuvent répondre.

La vice-présidente : C'est un bon exemple.

J'aimerais aller un peu plus loin — madame la sénatrice Anderson, interrompez-moi si je parle trop longtemps —, mais j'aimerais poser une question au sujet de la médecine. Parlez-moi de la relation entre le savoir autochtone et la médecine autochtone et la médecine fondée sur la science, la médecine moderne. Constatez-vous, en Norvège ou dans d'autres pays de l'Arctique, qu'il y a des différences et qu'il faut réaliser plus de travaux à cet égard?

M. Sivertsen : Je vais m'appuyer sur mon expérience norvégienne. Il n'y a pas de reconnaissance officielle de la médecine traditionnelle dans la sphère publique. Bien sûr, des gens continuent d'utiliser des médecines traditionnelles et à y croire, mais, dans la sphère publique, il n'y a aucun statut officiel accordé à la médecine traditionnelle.

La vice-présidente : Merci de votre réponse.

Je vais maintenant passer à la question de la souveraineté et de la sécurité. Avez-vous des commentaires à formuler qui pourraient nous aider relativement à la souveraineté dans les zones et les océans de l'Arctique? Avez-vous des préoccupations ou est-ce que des préoccupations sont exprimées au sujet des enjeux liés à la sécurité dans le cadre de la Conférence des parlementaires de la région arctique?

M. Sivertsen : Merci de poser une question très ouverte. Permettez-moi d'abord de commencer par d'autres positions connues. Ce n'est pas que l'Arctique soit un territoire sans foi ni loi.

La vice-présidente : Exact.

M. Sivertsen : C'est l'océan Arctique où s'appliquerait la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer, tout comme d'autres cadres juridiques internationaux concernant les mers. Autour de l'océan Arctique, on retrouve cinq nations côtières de l'Arctique et huit pays de l'Arctique. Ce sont toutes des nations souveraines, et leurs obligations et leurs droits sont conformes aux cadres juridiques internationaux. Elles les respectent et prennent leurs décisions en conséquence. Donc, les États membres du Conseil de l'Arctique et les parlementaires de l'Arctique ont défendu l'idée qu'il n'était pas nécessaire d'avoir un traité spécial pour l'Arctique. Ce n'est pas un héritage commun ou quoi que ce soit; c'est réglementé par le droit international.

We know there are changes. Therefore, we are very happy that we got agreement between most of the Arctic countries — the U.S., China, South Korea, the EU — on fisheries in the Arctic Oceans, saying there will be no fisheries from our vessels there until we have our regulations regime in place. That's goodwill. The story is there are no fish there yet, but who knows.

The Deputy Chair: I'm sorry, you were cutting in and out again.

Mr. Sivertsen: I'm sorry. Did you hear all of that, Madam Chair, or did it freeze?

The Deputy Chair: I think we just lost the last few seconds.

Mr. Sivertsen: What was the last you heard?

The Deputy Chair: We heard you were talking about the fact there aren't fish in the Arctic yet, but that — I'm going to use the word "protocols" — the agreements that protocols will be in place.

Mr. Sivertsen: Okay, good. Then you got the main point.

I'm sure you also know that the Arctic Council has, according to the Ottawa Declaration, said that the Arctic Council should not discuss hard security questions. So that's off the table there.

The Deputy Chair: Yes, I understand that.

Mr. Sivertsen: We have a tradition among the parliamentarians of not discussing hard — meaning military — security issues. But I see that the issue is moving up on the political agenda or discussion internationally.

Two weeks ago, we had our last meeting of the standing committee in Murmansk. Both from representatives of the committee and from the Russian senior Arctic official were raised questions of starting to discuss and find a forum or venue to discuss hard security questions in the context of the broad meaning of "security."

There has been agreement from all Arctic states that it's important to continue cooperation in the Arctic, even though the political climate internationally has become harder. There are more conflicts. This is due to the Russian occupation on the Crimean peninsula and their actions in Ukraine. We have also tried to keep that out of the Arctic cooperation. With the Syrian situation and other international situations, we have tried to have no spillover effect. I am concerned that we are starting to see that

Nous savons qu'il y a des changements. C'est pourquoi nous sommes très heureux d'avoir obtenu un accord entre la plupart des pays de l'Arctique — les États-Unis, la Chine, la Corée du Sud, l'Union européenne — sur les pêches dans l'océan Arctique, où l'on dit que nos navires n'iront pas pêcher là-bas jusqu'à ce que notre régime de réglementation soit en place. Les gens font preuve de bonne volonté. La situation, c'est qu'il n'y a pas encore de poisson là-bas, mais qui sait?

La vice-présidente : Je suis désolée, nous n'arrêtons pas de vous perdre.

M. Sivertsen : Je m'excuse. Avez-vous entendu tout ce que j'ai dit, madame la présidente, ou est-ce que la connexion s'est bloquée?

La vice-présidente : Je crois que nous avons juste perdu les dernières secondes.

M. Sivertsen : Qu'avez-vous entendu en dernier?

La vice-présidente : Nous vous avons entendu parler du fait qu'il n'y a pas encore de poisson dans l'Arctique, mais que — je vais utiliser le mot « protocoles » — il, y a des accords en fonction desquels des protocoles seront en place.

M. Sivertsen : D'accord, bien. Alors, vous avez entendu l'essentiel.

Je suis sûr que vous savez en outre que, conformément à la Déclaration d'Ottawa, le Conseil de l'Arctique a dit qu'il n'allait pas aborder de questions de sécurité difficiles. Celles-ci sont donc écartées.

La vice-présidente : Oui, je le comprends.

M. Sivertsen : Nous avons chez les parlementaires une tradition qui consiste à ne pas aborder de questions de sécurité — ce qui veut dire des questions militaires — difficiles. Je vois que la question prend de plus en plus d'importance dans le programme ou la discussion politique à l'échelle internationale.

Il y a deux semaines, notre comité permanent s'est réuni pour la dernière fois à Mourmansk. Du côté tant des représentants du comité que du responsable russe de l'Arctique, on a soulevé la question de lancer une discussion et de trouver une tribune ou une avenue pour aborder des questions de sécurité difficiles dans le contexte de la signification élargie du mot « sécurité ».

Tous les États arctiques ont convenu qu'il est important de poursuivre la coopération dans l'Arctique, même si le climat politique sur la scène internationale est devenu plus difficile. Il y a plus de conflits, et ce, à cause de l'occupation par les Russes de la péninsule de Crimée et de leurs actions en Ukraine. Nous avons aussi essayé de tenir cela hors du champ de la coopération dans l'Arctique. Étant donné la situation en Syrie et d'autres situations internationales, nous avons essayé de ne pas produire

kind of spillover effect. That could both be an argument for having forums or places to discuss security issues in the Arctic context, but it could also be an argument against it. Once you are starting to discuss that in an Arctic context, I'm afraid that will be the main topic, pushing all other important issues off the table. Until further notice, I think I will stick to the position that we will not discuss that in the Arctic context, but try to focus on what the common interests are between Arctic nations and the people of the Arctic focusing on that. It's a concern for me these days.

The Deputy Chair: I very much appreciate that. As you know, with the six prongs of our study, it's important that we put the questions on the table as to what the issues are that are going to connect. I appreciate your candour and I appreciate the limits of the scope of the work that you are doing.

I have one more question, if I may. It's about education. As we find with our Arctic, you mentioned the North-South divide is very real, with less education and more social problems in the North, and we certainly have our problems and education concerns in the North. In Norway, in your work with the Conference of Arctic Parliamentarians, how are other people dealing with those issues? Because they are complex. They are hurt by distances. Distances make those issues even greater.

Mr. Sivertsen: Yes, distance is a problem, but I don't think that's the main problem. I think the main problem is that what is happening is we are living in a world with more and more expertise, meaning everyone has to take more and more education to qualify for jobs. Even though people in the North of Norway are taking up more and more education, they take more education to a lesser degree than people in the south. That's youth too. That the parents haven't as much education as the people in the south. This is the social economic criteria, which are well-known as your heritage, your education and your willingness to go to school away from your parents. If you don't close that gap, the differences between the North and the south will continue to grow.

I see no other solution to this than building educational infrastructure in the North. For us, it has been vital to establish two universities in the northern part of Norway. We see that contributes to a higher degree of education, and people taking education to a higher degree, more than people educating themselves in other parts of the country, stay in the northern parts, being a resource for the communities they came from. Maybe they don't move back to the village they came from, but they could be living in a bigger city or village than they were originally born to. It's long, long work but I have no other answer than building infrastructure in the North for the people,

d'effet d'entraînement. Je crains que nous ne commençons à voir ce type d'effet d'entraînement. Cela pourrait être un argument qui milite en faveur de la création de tribunes ou de lieux où aborder des questions de sécurité dans le contexte de l'Arctique qu'un argument pour s'y opposer. Une fois que vous lancez une discussion à ce sujet dans le contexte de l'Arctique, je redoute que cela devienne le sujet principal, qui écarte toutes les autres questions. Jusqu'à nouvel ordre, je crois que je vais m'en tenir à la position suivante : nous n'aborderons pas ces questions dans le contexte de l'Arctique, mais nous essaierons de nous concentrer sur les intérêts communs entre les nations de l'Arctique et les gens de l'Arctique qui s'y intéressent. Cela me préoccupe ces jours-ci.

La vice-présidente : Je vous remercie énormément. Comme vous le savez, vu les six volets de notre étude, il importe que nous présentions les questions liées aux enjeux qui s'y rattacheront. Je vous remercie de votre candeur et je reconnais les limites de la portée du travail que vous effectuez.

J'ai une question de plus, si vous le permettez, au sujet de l'éducation. Comme nous le constatons avec notre Arctique, vous avez mentionné que le fossé Nord-Sud est très réel, car il y a moins d'éducation et plus de problèmes sociaux dans le Nord, et nous avons certainement nos problèmes et nos préoccupations en matière d'éducation dans le Nord. En Norvège, dans votre travail dans le contexte de la Conférence des parlementaires de la région arctique, comment les autres composent-ils avec ces enjeux? Parce qu'ils sont complexes et qu'ils sont exacerbés par les distances. Les distances intensifient ces enjeux.

M. Sivertsen : Oui, la distance est un problème, mais je ne crois pas que ce soit le principal problème. Je crois que le principal problème, c'est que nous vivons dans un monde qui possède une expertise de plus en plus grande, ce qui veut dire que tout le monde doit étudier davantage pour être admissible à des emplois. Même si les gens du Nord de la Norvège étudient de plus en plus longtemps, ce n'est pas autant que les gens du Sud. Ce sont les jeunes aussi. C'est le fait que les parents n'ont pas étudié autant que les gens du Sud. Ce sont les critères socioéconomiques, qui sont très bien reconnus comme votre héritage, votre éducation et votre volonté d'aller étudier loin de chez vos parents. Si vous ne comblez pas cette lacune, les différences entre le Nord et le Sud continueront de s'accroître.

Je ne vois pas d'autre solution que de construire une infrastructure éducative dans le Nord. Pour nous, il a été essentiel d'établir deux universités dans le Nord de la Norvège. Nous voyons que cela contribue à des études supérieures, et les gens qui entreprennent des études supérieures, plus que ceux qui s'instruisent eux-mêmes dans d'autres régions du pays, demeurent dans les régions nordiques et sont une ressource pour les collectivités d'où ils viennent. Ils ne retournent peut-être pas dans leur village d'origine, mais ils pourraient vivre dans une ville ou un village plus grand que celui-là. C'est un travail laborieux, mais je n'ai pas d'autre réponse que de construire des

because there are huge distances. Of course, you could use modern telecommunications, as we are doing, to a certain degree, but it has its limitations, and we have to acknowledge that.

Parliamentarians of the Arctic are also strong advocates for the need for education, and especially for Indigenous people who have to live off something totally different than what they have traditionally lived off and have the need to gain access to affordable education of good quality.

We are advocating students, teachers and researchers exchange programs and other means of boosting education, but maybe the most important thing we have done as parliamentarians is contributing to the establishment of the University of the Arctic. It is a network of I think they are now 170 institutions from the Arctic, which are moving forward to contribute to that. They are, of course, as I'm sure you know, lacking funds in doing what they need to do. That's the situation both in Canada and in Norway and I think in every other country. It is long-term work. You have to have infrastructure and cooperation across the border, because there is something to learn from each other.

The Deputy Chair: It was about 15 years ago, wearing another hat completely, that I had the opportunity to visit the University of Tromsø, and I was impressed with what was going on. I have followed the work of the circumpolar universities. I remember being at a conference a number of years ago. I am impressed with how far it has come, but I'm also very aware of how much further it also needs to go to have the cross-pollination of research, outcomes and science to make sure that it's really open to our students of the North.

Senator Anderson: Just to elaborate on education, in the Northwest Territories, they have a policy in the school system called inclusive schooling, or social passing, where they will pass a student based on age as opposed to meeting a skill set for the next grade. That's done until Grade 10. Once the student reaches Grade 10, there are mandatories they have to meet. Unfortunately, within the Northwest Territories, most of the students are not able to meet that standard. Is that something that happens in the area that you are in? Are you aware if that's a contributing factor to the low education rates?

I am asking this because when I went to school in the Northwest Territories, and I went to school in Tuktoyaktuk, a small community of 900 right by the Arctic Ocean, we did not have social passing. It didn't exist at the time. What I have learned is that the students that do go on to graduate Grade 12 —

infrastructures dans le Nord pour les gens, vu les énormes distances. Bien sûr, vous pourriez utiliser des moyens de télécommunications modernes, comme nous le faisons, dans une certaine mesure, mais cela comporte ses limites, et nous devons le reconnaître.

Les parlementaires de l'Arctique défendent aussi fermement l'importance de l'éducation, et particulièrement pour les Autochtones qui doivent gagner leur vie en faisant quelque chose de totalement différent de leur gagne-pain traditionnel, et ils ont besoin d'obtenir l'accès à des études abordables et de bonne qualité.

Nous faisons la promotion de programmes d'échange entre les étudiants, les enseignants et les chercheurs ainsi que d'autres moyens pour stimuler l'éducation, mais peut-être que la chose la plus importante que nous avons faite en tant que parlementaires, c'est contribuer à l'établissement de l'Université de l'Arctique. C'est un réseau maintenant composé de 170 établissements de l'Arctique, je crois, qui prennent des mesures afin d'y contribuer. De plus, comme vous le savez probablement, ils manquent bien sûr de fonds pour faire ce qu'ils doivent faire. C'est la situation tant au Canada qu'en Norvège, et je crois que c'est la même chose dans tous les autres pays. C'est un travail de longue haleine. Il vous faut des infrastructures et une coopération de part et d'autre de la frontière, car il y a des occasions d'apprendre les uns des autres.

La vice-présidente : Il y a 15 ans environ, alors que je jouais un rôle complètement différent, j'ai eu l'occasion de visiter l'Université de Tromsø, et j'ai été impressionnée par ce qui se passait. J'ai suivi le travail des universités circumpolaires. Je me rappelle avoir assisté à une conférence il y a quelques années. Je suis impressionnée par tout le chemin qu'elle a parcouru, mais je suis aussi très au courant de tout ce qui lui reste à accomplir pour permettre la pollinisation croisée de la recherche, des résultats et des données scientifiques, afin que nous puissions nous assurer que c'est vraiment ouvert à nos étudiants du Nord.

La sénatrice Anderson : Au sujet de l'éducation, dans les Territoires du Nord-Ouest, on a dans le système scolaire une politique qui s'appelle l'intégration scolaire ou la promotion automatique, où l'on fait passer un élève au niveau supérieur en fonction de son âge plutôt que de son acquisition d'un ensemble de compétences. On le fait jusqu'à la 10^e année. Une fois que l'élève arrive en 10^e année, il doit satisfaire à des obligations. Malheureusement, dans les Territoires du Nord-Ouest, la plupart des élèves n'arrivent pas à atteindre cette norme. Est-ce quelque chose qui se produit dans votre région? Savez-vous si c'est un facteur qui contribue aux faibles taux de scolarisation?

Je vous pose la question, parce que lorsque j'ai étudié dans les Territoires du Nord-Ouest, à l'école de Tuktoyaktuk, une petite collectivité de 900 âmes sise juste à côté de l'océan Arctique, nous ne faisons pas de promotion automatique. Cela n'existait pas à l'époque. Ce que j'ai appris, c'est que les élèves qui

we have a social student financial assistance program where students within the Northwest Territories are funded — their first year of student financial assistance is often given to upgrading. It is not towards a first-year college or first-year university. It goes towards upgrading. So one year of funding is not used to the best of its ability.

I'm wondering if that's an issue that you're finding. You also spoke about universities, but are there also any earlier education interventions that you are aware of to address some of these issues before a student becomes a teen or an adult?

Mr. Sivertsen: I will answer this with our Norwegian view. In the Norwegian school system, you pass and continue following your class accordingly to age up to Grade 10.

I will address a problem that maybe isn't well known outside Norway. We speak of about 20 per cent of our youth pass on practical and alphabets when they are getting out of Grade 10. They haven't learned to read, write or do math at a basic foundational level. That's a major problem.

In upper secondary schools, we see the problems you are addressing. Only two thirds of youth begin secondary school, and that's, by all practical means in Norway, mandatory. You don't get anywhere if you don't finish upper secondary school. We see that just two thirds are finishing in the time expected. I think only 75 per cent finish within more than five years. So we have a serious problem.

In the North, there are fewer people finishing school than in the South. There is research arguing that this is due to the lower level of education in the population in the North — by no means a surprise. There have been several actions on a broad scale and in many of the counties responsible for this, trying to get better numbers. We are starting to see results now, but it's still a big problem. There is no quick fix. It's about meeting each and every student where they are and about having fewer theoretical lessons and more practical learning. There is an attempt to give boys other opportunities or ways of learning than the girls and so forth. A broad range of actions are being tested out in different regions.

The short answer is that, yes, we see the same, and yes, we are trying to intervene as early as possible, but there are still huge problems in the Norwegian school system.

n'obtiennent pas leur diplôme de 12^e année — nous offrons un programme social d'aide financière aux étudiants grâce auquel les étudiants des Territoires du Nord-Ouest sont financés — leur première année d'aide financière aux étudiants sert souvent à les mettre à niveau. Ce n'est pas pour des études de première année au collège ou à l'université. Cela sert à la mise à niveau. Donc, une année de financement n'est pas utilisée au meilleur de sa capacité.

Je me demande si c'est un enjeu que vous constatez. Vous avez aussi parlé des universités, mais êtes-vous au courant d'interventions éducatives qui seraient faites en amont pour tenir compte de certains de ces enjeux avant qu'un étudiant ne devienne un adolescent ou un adulte?

M. Sivertsen : Je vais répondre à cette question selon notre point de vue norvégien. Dans le système scolaire de la Norvège, vous passez au niveau supérieur et continuez de suivre vos cours en fonction de votre âge jusqu'à la 10^e année.

Je vais parler d'un problème qui n'est peut-être pas très bien connu à l'extérieur de la Norvège. Nous disons qu'environ 20 p. 100 de nos jeunes réussissent leurs examens pratiques et connaissent leur alphabet lorsqu'ils terminent la 10^e année. Ils n'ont pas appris à lire, à écrire ou à faire des calculs mathématiques à un niveau élémentaire de base. C'est un problème important.

Dans les écoles secondaires de deuxième cycle, nous voyons les problèmes dont vous parlez. Seulement les deux tiers des jeunes commencent les études secondaires, et c'est bien sûr obligatoire en Norvège. Vous n'allez nulle part si vous ne terminez pas le second cycle de l'enseignement secondaire. Nous voyons que seulement les deux tiers terminent dans les délais prévus. Je crois que seulement 75 p. 100 des élèves terminent leurs études en plus de cinq ans. Nous avons donc un grave problème.

Dans le Nord, ils sont moins nombreux à terminer leurs études que dans le Sud. Des recherches donnent à penser que c'est attribuable au faible niveau de scolarité chez la population du Nord — ce qui n'est pas du tout surprenant. On a pris plusieurs mesures à grande échelle et dans nombre des comtés responsables de cette situation pour essayer d'obtenir de meilleurs résultats. Nous commençons maintenant à voir ces résultats, mais cela demeure un grand problème. Il n'y a pas de solution rapide. Il s'agit de rencontrer chaque étudiant où il se trouve et de réduire le nombre de cours théoriques au profit d'un apprentissage davantage axé sur la pratique. On tente de fournir aux garçons d'autres possibilités ou moyens d'apprentissage que ce qui est offert aux filles, et ainsi de suite. On met à l'essai une vaste gamme de mesures dans différentes régions.

La réponse courte, c'est que oui, nous voyons la même chose, et oui, nous essayons d'intervenir le plus tôt possible, mais il demeure d'énormes problèmes dans le système scolaire de la Norvège.

The Deputy Chair: Our time is running out. I have one more question, if I may. I appreciate the range of questions you have been answering. Some of our colleagues are on tour across the country right now. Other committees have been trying to gather their interests as well.

You mentioned climate change and that the Arctic area is perhaps suffering the most right now. However, the problems aren't caused in the Arctic; they are caused elsewhere around the globe, in part. I would like to know how you view the role of non-Arctic nations and organizations in the work of the Arctic Council in the Arctic region right now. What are the roles and responsibilities? Are there issues with the involvement of non-Arctic countries in the Arctic? I would be interested in your thoughts on that.

Mr. Sivertsen: I will start with climate change. I was saying that it's not the 4 million people living in the North creating this problem. But I will also mention that it's a huge challenge for us to get 200 countries in the world to commit themselves to reaching the goals of the Paris Agreement. But knowing that if you include EU as an observer state of the Arctic Council, together with the eight Arctic countries and 12 observer states, including the EU, these countries stand for 80 per cent of global emissions of CO₂ every year. Maybe it will be easier for those 20 bodies to reach an agreement than for 200 countries all around the world. I will argue that the Arctic Council and their observers have a special responsibility for leading the way, and we know that Arctic is being hit, first and foremost.

Then to the question of observers. Of course there are challenges, because there is speculation and we are wondering why would China come to and have an interest in the Arctic. I choose to be naive. I'm thinking that if you have committed yourself to applying for observership in the Arctic Council, you want to contribute. Then the Arctic Council and the sitting chairman has a responsibility for facilitating processes where the observers could contribute with their knowledge, expertise and resources.

There is, of course, a huge difference between China, which is an observer, and the Saami Council, which is also an observer. They have to be allowed to contribute in a way that is meaningful for them and that are on premises according to the resources they have. I think the Arctic Council still has issues in getting resources that both the states, the NGOs and other bodies represent. They have started. It is an opportunity.

I also will say that I'm very glad that we have observers, because if they don't join our club, they would have created their own club. At the end of the day, it has to be the Arctic nations, as

La vice-présidente : Notre temps est compté. J'ai une question de plus, si je peux la poser. Je vous remercie d'avoir répondu à un éventail de questions. Certains de nos collègues sont en tournée dans le pays en ce moment. D'autres comités ont essayé de susciter leur intérêt également.

Vous avez mentionné les changements climatiques et le fait que la région arctique est peut-être celle qui souffre le plus en ce moment. Toutefois, les problèmes ne naissent pas dans l'Arctique; ils sont causés ailleurs sur la planète, en partie. J'aimerais savoir comment vous percevez le rôle des nations et des organisations qui ne font pas partie de l'Arctique dans le travail qu'effectue le Conseil de l'Arctique dans cette région en ce moment. Quels sont les rôles et les responsabilités? Y a-t-il des problèmes par rapport à la participation dans l'Arctique de pays ne faisant pas partie de la région? Je serais curieuse d'avoir votre avis à ce sujet.

M. Sivertsen : Je vais commencer par les changements climatiques. Je disais que ce ne sont pas les 4 millions d'habitants du Nord qui créent le problème. Toutefois, je vais ajouter que c'est pour nous un énorme défi d'amener 200 pays du monde à s'engager à atteindre les objectifs de l'Accord de Paris. Si vous incluez l'UE comme État observateur du Conseil de l'Arctique, de concert avec les 8 pays de l'Arctique et les 12 États observateurs, y compris l'UE, ces pays comptent pour 80 p. 100 des émissions mondiales de CO₂ chaque année. Il sera peut-être plus facile pour ces 20 entités de parvenir à une entente que pour 200 pays du monde entier. Je ferai valoir que le Conseil de l'Arctique et ses observateurs ont une responsabilité spéciale pour ce qui est d'ouvrir la voie, et nous savons que l'Arctique est la première région touchée.

Je passe maintenant à la question des observateurs. Bien sûr, il y a des difficultés, car on spéculé et on se demande pourquoi la Chine viendrait dans l'Arctique et aurait un intérêt pour cette région. Je choisis d'être naïf. Je me dis que si vous vous êtes engagés à demander le statut d'observateur dans le Conseil de l'Arctique, vous voulez contribuer. Ensuite, le Conseil de l'Arctique et le pays qui siège comme président ont la responsabilité de faciliter des processus où les observateurs contribueraient en fournissant leurs connaissances, leur expertise et leurs ressources.

Il y a bien sûr une différence énorme entre la Chine, qui est un État observateur, et le Saami Council, qui est aussi un observateur. Ils doivent être autorisés à contribuer d'une manière utile pour eux, sur place, en fonction des ressources qu'ils possèdent. Je crois que le Conseil de l'Arctique a toujours du mal à obtenir les ressources que les deux États, les ONG et d'autres entités représentent. Ils ont commencé à le faire. C'est une possibilité.

Je dirai aussi que je suis très heureux que nous ayons des observateurs, parce que, s'ils ne s'étaient pas joints à notre club, ils auraient créé leur propre club. Au final, il faut que ce soit les

individuals or in states, that commit themselves, take the responsibility and make decisions about what is right for the Arctic. They are welcome to join us in the club. I'm sure we are also getting better results by listening to input from Indigenous people, NGOs, states, researchers and so forth, which are observers to the Arctic Council.

The Deputy Chair: I want to thank you very much for that and, indeed, for your wide-ranging testimony to us today. It has been very helpful. It's always important to get a variety of viewpoints. I would like to thank you for your testimony.

We're now welcoming our second panel this morning. I'm particularly pleased to welcome Paul Crowley, Vice President, Arctic, WWF-Canada. Thank you for coming.

As I mentioned earlier, some of our colleagues are on the road across the country right now. We are nearing the end of the testimony part of our year-long study on issues affecting the Arctic, and I'm particularly grateful that you are able to come and help fill in some of the gaps that we are finding at this stage of our work. I'm going to turn it over to you, if I may, Mr. Crowley, and ask you to make your opening remarks. Senator Anderson and I, on behalf of our colleagues, will have a number of questions.

Paul Crowley, Vice President, Arctic, WWF-Canada: Thank you for inviting me. I welcome a wide range of questions. I will direct my remarks to two particular topics, the first being land use planning and barren-ground caribou, and second, I'll touch on investments in the conservation economy.

I'm a long-time Northerner. I have lived in Iqaluit since 1995 and have taken on a variety of roles during that time. A lawyer by training, I have worked with the premier and chief of staff previously and Premier Eva Aariak, but I also worked with Sheila Watt-Cloutier on climate change issues and generally have worked on the nexus between environment, social issues and cultural issues, human rights.

The first topic I'd like to draw your attention to is that, with the rapidly changing Arctic, one of the issues that is extremely important is the state of the barren-ground caribou herds. You may be aware of caribou in other parts of Canada, whether it's mountain caribou or woodland caribou. However, the barren-ground caribou, which are the iconic caribou that migrate in large herds thousands of kilometres across the tundra, are in a very perilous state. Save for the Porcupine Herd, which is shared between the Northwest Territories and Alaska and potentially

nations de l'Arctique, en tant que particuliers ou États, qui s'engagent, assument la responsabilité et prennent des décisions au sujet de ce qui est bon pour l'Arctique. Elles sont invitées à se joindre à notre groupe. Je suis sûr que nous obtenons de meilleurs résultats en écoutant les commentaires des Autochtones, des ONG, des États, des chercheurs et ainsi de suite, qui sont des observateurs du Conseil de l'Arctique.

La vice-présidente : Je vous remercie beaucoup de vos réponses ainsi que du vaste éventail de témoignages que vous nous avez présentés aujourd'hui. Cela nous a été fort utile. C'est toujours important d'obtenir une diversité de points de vue. J'aimerais vous remercier de vos témoignages.

Nous accueillons maintenant notre deuxième groupe de témoins ce matin. Je suis tout particulièrement heureuse de recevoir Paul Crowley, vice-président, Programme Arctique, WWF-Canada. Merci d'être venu.

Comme je l'ai dit plus tôt, certains de nos collègues se promènent en ce moment partout au pays. Nous arrivons au terme de la partie sur les témoignages de notre étude d'un an au sujet des enjeux touchant l'Arctique, et je suis particulièrement reconnaissante que vous puissiez venir aider à combler certaines des lacunes que nous découvrons à cette étape-ci de notre travail. Je vais maintenant vous céder la parole, si vous le permettez, monsieur Crowley, et vous demander de présenter votre déclaration liminaire. La sénatrice Anderson et moi, au nom de nos collègues, vous poserons un certain nombre de questions.

Paul Crowley, vice-président, Programme Arctique, WWF-Canada : Merci de m'avoir invité. Je serai heureux de répondre à toute une série de questions. Mes commentaires porteront directement sur deux sujets particuliers, le premier étant la planification de l'aménagement du territoire et le caribou de la toundra, et le deuxième, les investissements dans l'économie fondée sur la conservation.

Cela fait longtemps que je vis dans le Nord. J'habite à Iqaluit depuis 1995, et j'ai assumé une diversité de rôles depuis lors. Avocat de formation, j'ai déjà travaillé auprès du premier ministre et du chef de cabinet ainsi que de la première ministre Eva Aariak, mais aussi auprès de Sheila Watt-Cloutier sur le dossier des changements climatiques, et mon travail a généralement porté sur le lien entre l'environnement, les questions sociales et culturelles ainsi que les droits de la personne.

Le premier sujet sur lequel j'aimerais attirer votre attention, c'est, compte tenu du changement rapide qui se produit en Arctique, l'état des troupeaux de caribous de la toundra, une des questions qui sont extrêmement importantes. Vous connaissez peut-être le caribou d'autres régions du Canada, que ce soit le caribou de montagne ou le caribou des bois. Toutefois, le caribou de la toundra, le caribou emblématique qui migre en gros troupeaux sur des milliers de kilomètres dans la toundra, se trouve en situation très fragilisée. Sauf pour la harde de caribous

will be at risk if they open up exploration of the Alaska refuge, all of the other herds, those that are in Canada and who calve in Nunavut, are in perilous state.

Some, like the Bathurst herd, are down from historical numbers of close to 500,000 animals to now less than 5,000, down 98 per cent. Never before have all the herds gone in such steep decline together. There are natural cycles with these herds. They go in 50- to 80-year cycles of boom and bust, but never before has the bust been so deep and also so synchronous, which is a very deep concern. And yet, we have an opportunity to get things right, and for caribou that means protecting habitat.

There are three main pressures on caribou. First is harvesting, which is probably the most managed of all of the pressures. There are management boards. For instance, on Baffin Island, where I live, there are quotas now on the hunting of caribou.

The second pressure is climate change. That's not one that's well understood and it's one that we need to understand better. That could have impacts on everything from changing in the fodder that the caribou have access to, ice events, which means that there will be rain because of the changing climate that will ice up the snow on the tundra and make it very difficult for the animals to get through to their food, but it is also changes in things like the cycles of parasites and changes to ice crossings. There is the dolphin and union herd, which goes from the mainland of Canada to Victoria Island, which crosses on the sea ice there and they go forth twice a year back and forth. Of course, how we manage that sea ice crossing in terms of ice breaking et cetera is very important.

The last pressure is from industrialization and increased presence, particularly mining exploration in the North. Caribou are very sensitive animals. At the wrong time, a helicopter going by will spook a female who has just given birth and she will abandon the young. Having undisturbed habitat is extremely important.

While this is happening and while it has been recognized by COSEWIC, the Committee on the Status of Endangered Wildlife in Canada, which have recommended the barren-ground caribou be listed on the Species at Risk Act, there is another opportunity to take action sooner, and that is through and use planning. At the moment, there is a process that has been ongoing in Nunavut for some time to create the Nunavut land use plan. It is close to finalization. Unfortunately, there seems to be an issue with

de la Porcupine, qui est partagée entre les Territoires du Nord-Ouest et l'Alaska et pourrait être en péril si on ouvrait l'exploration dans le refuge de l'Alaska, tous les autres troupeaux, ceux qui se trouvent au Canada et qui vèlent au Nunavut, sont en situation de fragilité.

Certains, comme la harde de Bathurst, ont connu un déclin, passant de données historiques de près de 500 000 animaux à maintenant moins de 5 000, soit une diminution de 98 p. 100. Jamais auparavant les troupeaux n'avaient connu un déclin aussi marqué. Ces troupeaux connaissent des cycles naturels. Ils connaissent des cycles de 50 à 80 ans de croissance et de décroissance, mais jamais auparavant la décroissance n'avait été aussi marquée et aussi synchronisée, ce qui est une très grande préoccupation. Pourtant, nous avons l'occasion de bien faire les choses, et pour le caribou, cela veut dire protéger son habitat.

Trois principales pressions s'exercent sur le caribou. La première, c'est la chasse, qui est probablement la pression le mieux gérée. Il y a des conseils de gestion. Par exemple, sur l'île de Baffin, où je vis, il existe maintenant des quotas applicables à la chasse au caribou.

La deuxième pression est liée aux changements climatiques. Ce n'est pas quelque chose qui est bien compris, et nous devons mieux le comprendre. Cela pourrait avoir des répercussions sur tout, comme le changement du fourrage auquel le caribou a accès, les épisodes de glace au sol, ce qui signifie que de la pluie attribuable aux changements climatiques va glacer la neige sur la toundra et rendre très difficile pour les animaux l'accès à leur nourriture, mais cela change aussi des choses comme les cycles des parasites et les changements des traverses de glace. Il y a le troupeau de caribous de Dolphin-et-Union, qui se déplace de la partie continentale du Canada jusqu'à l'île Victoria, qui traverse la glace de mer là-bas et fait l'aller-retour deux fois par année. Bien sûr, notre gestion du déglacage de cette traverse de glace de mer, et cetera, est très importante.

La dernière pression tient à l'industrialisation et à la présence accrue d'humains, particulièrement en raison de l'exploration minière dans le Nord. Le caribou est un animal très sensible. Au mauvais moment, un hélicoptère qui passe par là va effrayer une femelle qui vient de mettre bas, et elle abandonnera les petits. Il est très important que l'habitat ne soit pas perturbé.

Même si ces événements surviennent et qu'ils ont été reconnus par le COSEPAC, le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada, qui a recommandé que le caribou de la toundra soit inscrit dans la Loi sur les espèces en péril, il y a une autre occasion d'agir plus tôt, et c'est au moyen de l'aménagement du territoire. En ce moment et depuis un certain temps, il existe au Nunavut un processus de création d'un plan d'aménagement du territoire du Nunavut. Il est presque achevé. Malheureusement,

regard to finalizing the funding that will enable it to be finished. The planning commission, by my understanding, needs another \$12 million to finish this plan.

Now, land use planning in an area the size of Western Europe, which is Nunavut, is a complex issue. It is not easy. You cannot tell the commission, for instance, that you need to build a 10-story building but then give them funds for six storeys. You need to give them sufficient funds to finish it. I would say now we are probably at six or seven storeys, but we have three or four more to go to finish this off. If it can happen, it enables us to have landscape level planning. That's important not just for caribou but also for certainty for communities, who rely on caribou but also rely on economic development, and not just the communities in Nunavut. The barren-ground caribou are harvested by communities in the Northwest Territories, in northern Saskatchewan and northern Manitoba as well. Just recently, at the Nunavut Mining Symposium, the territorial economist Mr. Picotte, noted that the lack of a land use plan is also an issue when it comes to certainty for industrial development.

I would encourage this committee to make strong recommendations as to the need to finalize the land use plan and the land use plans generally, for certainty for communities, for certainty for caribou and certainty for industry. I would also encourage that appropriate funding be given to the bodies that are charged with conducting these land use plans and finalizing them.

I don't know much time I have. If I have a few more moments, I would speak to another issue.

The Deputy Chair: Please take the few moments to speak to your other issue.

Mr. Crowley: The other issue I would like to bring to your attention is with regard to investment in the conservation economy. When I say "conservation economy," it could have a broad definition. The way I'm speaking about it now is an economy that develops from conservation practices, whether it is the creation of parks or wildlife areas or Indigenous protected and conserved areas, marine protected areas or otherwise.

There is an incredible opportunity in the North to protect sufficient habitat through these means, but that doesn't just mean drawing a circle around certain areas and saying that everyone needs to stay out. What it means in the context of the North is that it's an opportunity to develop a conservation economy that is much more attuned to the local culture of the community and is complementary to the extractive economy.

il semble y avoir un problème pour ce qui est de l'obtention finale du financement qui permettra son achèvement. La commission d'aménagement, si j'ai bien compris, a besoin de 12 millions de dollars de plus pour terminer ce plan.

L'aménagement du territoire dans une région de la taille de l'Europe de l'Ouest, c'est-à-dire le Nunavut, est un problème complexe. Ce n'est pas facile. Vous ne pouvez pas dire à la commission, par exemple, qu'il faut construire un immeuble de 10 étages, mais lui fournir des fonds pour six étages. Vous devez lui fournir des fonds suffisants pour qu'elle puisse l'achever. Je dirais maintenant que nous sommes rendus à environ six ou sept étages, mais il nous en faut trois ou quatre de plus pour le terminer. Si ça peut arriver, nous pourrions faire une planification à l'échelle du paysage. Non seulement c'est important pour le caribou, mais en plus, cela donnerait une certitude aux collectivités, qui dépendent du caribou ainsi que du développement économique, et pas seulement les collectivités au Nunavut. Le caribou de la toundra est chassé par des collectivités dans les Territoires du Nord-Ouest, dans le Nord de la Saskatchewan et aussi dans le Nord du Manitoba. Récemment, lors du symposium minier du Nunavut, l'économiste du territoire, M. Picotte, a signalé que l'absence d'un plan d'aménagement du territoire était aussi problématique lorsqu'il s'agit de fournir une certitude concernant le développement industriel.

J'inviterais le comité à présenter des recommandations fortes quant à la nécessité d'achever ce plan d'aménagement du territoire et les plans d'aménagement du territoire de façon générale, pour donner une certitude aux collectivités, au caribou et à l'industrie. Je préconiserais aussi que l'on fournisse des fonds appropriés aux entités chargées de mener ces plans d'aménagement du territoire et de les achever.

Je ne sais pas combien de temps il me reste. Si j'ai quelques minutes de plus, j'aimerais parler d'une autre question.

La vice-présidente : Veuillez prendre ces quelques minutes pour en parler.

M. Crowley : L'autre question sur laquelle je voulais attirer votre attention concerne l'investissement dans l'économie de conservation. Quand je dis « économie de conservation », la définition du terme pourrait être vaste. J'en parle maintenant comme d'une économie qui se développe à partir des pratiques de conservation, que ce soit la création de parcs ou de réserves d'espèces sauvages, ou encore de zones autochtones protégées et conservées, de zones de protection marine ou autre chose.

Le Nord a une occasion en or de protéger un habitat suffisant par ces moyens, mais cela ne veut pas juste dire encercler certaines zones et demander à tout le monde de rester à l'extérieur. Dans le contexte du Nord, c'est une occasion de développer une économie de conservation qui est beaucoup plus en phase avec la culture locale de la collectivité et qui est complémentaire à l'économie extractive.

If we do draw a circle around an area and say this is an area of high importance with regard to the wildlife, for communities and for harvesting, there should be investments to go with. To draw you some examples around the world, if we look internationally when it comes to marine protected areas, the median annual expenditure for a marine protected area per square kilometre per year is \$775. If you are looking at an area that is, say, 100,000 kilometres per year, that's a fair amount of investment that is required to meet even the median of what is spent internationally.

Generally in Canada, we don't come close to that, and that is unfortunate because if you do have such investment, then you can get much-needed community infrastructure that allows access to the resources. It allows for full-time employment through guardians programs, through scientific monitoring programs. Those can be Indigenous-led programs. As a country we think that when we create a protected area, you draw a circle around it and it doesn't require more. No, it does require investment.

I'll point out to those who say that it's expensive that a study came out recently that notes that, between the Canadian government and our four richest provinces, we subsidize business to the tune of \$29 billion a year. The support of a conservation economy in tune with community culture and that really aims for the same goals of employment, community wellness and community benefits is something that should be considered.

I'll point out those investments also pay dividends. A recent study done in one area noted that an investment of \$4.5 million generated \$11.1 million in social, economic and cultural benefits. So for every \$1, it's a \$2.50 return. It was also noted in a study done in Clyde River that \$50 invested in harvesting yields enough to feed 20 individuals — if it's harvesting — but if you go to the store, it's only 3.3 individuals.

Supporting the harvesting economy and the conservation economy associated with it pay big dividends. I urge this committee to take that into account when you put your report together. I'll end it there.

The Deputy Chair: Thank you very much.

Senator Anderson: You spoke about the requirement of funding in regard to the newer landscape planning. You said you had some funding. Where, ideally, does this funding come from? You spoke about industry. I know in Nunavut right now, that mining is one of the industries. Is there investment from the mining companies or any other industry?

Si nous encerclons une zone et disons que c'est une zone de grande importance pour la faune, les collectivités et la chasse, cela devrait s'accompagner d'investissements. Pour vous donner quelques exemples dans le monde, si nous examinons les zones de protection marine à l'échelle internationale, les dépenses annuelles médianes pour une zone de protection marine s'élèvent à 775 \$ le kilomètre carré. Si vous regardez une région qui fait, disons, 100 000 kilomètres par année, il faut investir beaucoup ne serait-ce que pour atteindre la médiane de ce qui est dépensé à l'échelle internationale.

Généralement, au Canada, nous n'arrivons pas près de ces chiffres, et c'est malheureux; car si vous recevez bel et bien un tel investissement, vous pouvez mettre en place des infrastructures communautaires fort nécessaires qui permettent l'accès aux ressources. Cela procure des emplois à temps plein, dans le cadre de programmes de gardiens ou de programmes de surveillance scientifique. Ces programmes peuvent être dirigés par des Autochtones. En tant que pays, nous croyons que, lorsque nous créons une zone de protection, il suffit de l'encercler, et c'est tout. Non, il faut aussi des investissements.

À ceux qui diront que c'est cher, je vais signaler une étude parue récemment qui fait ressortir que, entre le gouvernement canadien et nos quatre provinces les plus riches, nous subventionnons les activités commerciales à hauteur de 29 milliards de dollars par année. Le soutien d'une économie de conservation en phase avec une culture communautaire et qui cherche vraiment à atteindre les mêmes objectifs en matière d'emploi, de bien-être communautaire et d'avantages communautaires est quelque chose qui devrait être envisagé.

Je vais souligner que ces investissements rapportent également des dividendes. Une étude récente menée dans une région a fait ressortir qu'un investissement de 4,5 millions de dollars génère 11,1 millions de dollars en avantages socioéconomiques et culturels. Donc, pour chaque dollar investi, vous obtenez un rendement de 2,50 \$. Il a aussi été noté, dans une étude réalisée à Clyde River, qu'un investissement de 50 \$ dans les récoltes produisait suffisamment pour nourrir 20 personnes — si ce sont des récoltes — alors que si vous allez au magasin, vous ne pourrez nourrir que 3,3 personnes.

Soutenir l'économie fondée sur la récolte et l'économie fondée sur la conservation qui y est associée rapporte gros. J'exhorte le comité à en tenir compte lors de la rédaction de son rapport. Je termine ici.

La vice-présidente : Merci beaucoup.

La sénatrice Anderson : Vous avez parlé de la dimension financière du nouvel aménagement du territoire. Vous avez dit que vous aviez des fonds. Idéalement, d'où provient ce financement? Vous avez parlé de l'industrie. Je sais qu'au Nunavut, l'exploitation minière est l'une des industries en ce moment. Y a-t-il un investissement des sociétés minières ou de tout autre secteur?

Mr. Crowley: Under the Nunavut Land Claims Agreement, a number of institutions of public government were created, including the Nunavut Impact Review Board, the Nunavut Water Board, a wildlife management board and also the Nunavut Planning Commission. It is an institution of public government that has its own board of commissioners. Its funding comes through what used to be INAC and currently is CIRNAC, through the implementation branch of Indigenous-Crown relations. That's where the funding comes from.

With regard to funding from industry, at this point, it is an independent body that has tribunal-like qualities. It needs independence in terms of the funding it receives. But just like any tribunal, if it doesn't have the means to do its job, then it can't acquit itself of it. At the moment, my understanding is that the commission has been told — and you should speak to the commission itself — that they should do it from their core funding. However, this is an extraordinary exercise, trying to do land-use planning on an area that is the size of Western Europe. To be able to finish that plan, they require funds in addition to their normal funding that gets them through their normal course of business, which is looking at applications to ensure that they work with the plan and if there needs to be any adjustments made.

Senator Anderson: To clarify, is the funding a one-time pot of money, or have you also had issues in terms of short-term funding like annual funding or three-year pilot project funding and then the funding lapses?

Mr. Crowley: When it comes to the planning commission, I can't speak too clearly. What I can tell you is what I know, and in this case, I know they have their core funding, but this is an extraordinary exercise. It is one that can be revisited under the Nunavut Land Claims Agreement. A Nunavut-wide plan can be revisited every five years, so it does have a chance to be revisited, but they haven't yet managed to finalize a plan for the full territory. This is the biggest exercise. I would expect that a five-year review would not be quite as arduous a task.

Senator Anderson: I have another quick question. You have identified caribou at risk. Are there any other species at risk within Nunavut?

Mr. Crowley: In the North, other species are listed. I would say caribou is really the conservation issue of the moment. That's not just in Nunavut but also in other parts of the North,

M. Crowley : En vertu de l'Accord sur les revendications territoriales du Nunavut, un certain nombre d'institutions gouvernementales ont été créées, notamment la Commission du Nunavut chargée de l'examen des répercussions, l'Office des eaux du Nunavut, un conseil de gestion des ressources fauniques du Nunavut ainsi que la Commission d'aménagement du Nunavut. Il s'agit d'une institution gouvernementale qui est dotée de son propre conseil constitué de commissaires. Son financement provient de ce qui était auparavant AANC, maintenant RCAANC, Relations Couronne-Autochtones et Affaires du Nord Canada, par l'intermédiaire de la Direction générale de la mise en œuvre de Relations Couronne-Autochtones. C'est de là que vient le financement.

Pour ce qui est du financement de l'industrie, il s'agit pour le moment d'un organisme indépendant doté des qualités d'un tribunal. Il a besoin d'indépendance au chapitre du financement qu'il reçoit. Toutefois, comme tout tribunal, s'il n'a pas les moyens de faire son travail, il ne peut pas s'acquitter de ses fonctions. Actuellement, je crois comprendre que la commission a été informée, et vous devriez en parler à la commission elle-même, qu'elle devrait le faire à même son financement de base. Cependant, il s'agit d'un exercice extraordinaire, qui consiste à tenter de planifier l'utilisation du territoire dans une région de la taille de l'Europe occidentale. Pour pouvoir mener à bien ce plan, la commission a besoin de fonds en plus de son financement habituel, qui lui permet de réaliser ses activités courantes, c'est-à-dire examiner les demandes afin de s'assurer qu'elles sont conformes au plan et vérifier s'il y a lieu d'apporter des modifications.

La sénatrice Anderson : Par souci de précision, s'agit-il d'un financement ponctuel, ou avez-vous également eu des problèmes de financement à court terme, comme lorsque le financement est annuel ou que le financement a trait à un projet pilote de trois ans, puis prend fin?

M. Crowley : À propos de la commission d'aménagement, je ne peux pas parler trop concrètement. Je peux vous dire ce que je sais et, dans ce cas, je sais qu'elle a son financement de base, mais c'est un exercice extraordinaire. C'est un projet qui peut être réexaminé en vertu de l'Accord sur les revendications territoriales du Nunavut. Un plan pour tout le Nunavut peut être réexaminé tous les cinq ans; il a donc une chance de l'être, mais les responsables n'ont pas encore réussi à mettre la dernière main à un plan pour l'ensemble du territoire. C'est le plus grand exercice. Je m'attendrais à ce qu'un examen quinquennal ne soit pas une tâche aussi ardue.

La sénatrice Anderson : J'ai une autre question brève. Vous avez dit que le caribou était en danger. Y a-t-il d'autres espèces en péril au Nunavut?

M. Crowley : Dans le Nord, d'autres espèces sont répertoriées. Je dirais que le caribou est vraiment l'enjeu en matière de conservation en ce moment, non seulement au

such as northern Quebec, where the George River herd has gone from over 900,000 animals to less than 10,000. There are certain populations of beluga whales that are of concern. Polar bears are of concern, but in the longer term, owing to the ability to adapt to climate change. But at the moment, barren-ground caribou I would say is the main conservation issue.

Senator Anderson: Thank you.

The Deputy Chair: Drawing further on that question, I'm going to go to the oceans, if I may. Are there concerns with the changing fish species that are coming north as a result of climate change? Is that part of your scientific lens, shall I say?

Mr. Crowley: It is not work we have done at the World Wildlife Fund directly, but it is something I'm aware of, based on conversations I have had, particularly with people who harvest Arctic char, in particular.

The Deputy Chair: Salmon are going further north, too, aren't they?

Mr. Crowley: There are new species of fish that are appearing. I know in some communities, like Pangnirtung, which is north of us, the char are eating different types of food, which is changing their aspect, the colour of how they look, et cetera. Even where we fish in Frobisher Bay, there are more pale char than there used to be.

Our oceans are changing considerably as they warm. It's not something we fully understand. There are a lot of issues with regard to our fisheries that we need to get a better grasp on, particularly the commercial fisheries with Greenland halibut and turbot, which is the main commercial fishery. At the moment, we are managing it much in the same way we traditionally manage fisheries in Canada; in other words, "Fish it until it crashes, and then hope you back off soon enough." We don't know, for instance, where Greenland halibut spawn. We don't know where they go, where they come back to and how that might change. One thing that is needed is to change our approach to managing the commercial fisheries, particularly, that we have and to better understand the life cycle of the stock we are dealing with.

The Deputy Chair: Is the WWF involved in defining some of those questions and concerns?

Nunavut, mais également dans d'autres régions du Nord, comme le Nord du Québec, où la harde de la rivière Georges est passée de plus de 900 000 individus à moins de 10 000. Certaines populations de bélugas sont préoccupantes. Les ours polaires sont une source de préoccupation, mais à long terme, compte tenu de leur capacité d'adaptation aux changements climatiques. Pour le moment, je dirais que le caribou de la toundra constitue le principal enjeu en matière de conservation.

La sénatrice Anderson : Merci.

La vice-présidente : Pour poursuivre sur cette question, je vais passer aux océans, si vous le permettez. Y a-t-il des préoccupations quant aux changements qui touchent les espèces de poissons en provenance du Nord en raison des changements climatiques? Cet aspect fait-il partie de votre objectif scientifique, devrais-je dire?

M. Crowley : Ce n'est pas un travail que nous avons effectué directement au Fonds mondial de la nature, mais c'est quelque chose dont je suis au courant, à la suite de conversations que j'ai eues, en particulier avec des personnes qui récoltent de l'omble chevalier, notamment.

La vice-présidente : Les saumons vont plus au nord, n'est-ce pas?

M. Crowley : De nouvelles espèces de poissons apparaissent. Je sais que, dans certaines collectivités, comme Pangnirtung, au nord de l'endroit où nous sommes, les ombles mangent différents types de nourriture, ce qui modifie leur aspect, la couleur de leur apparence, et cetera. Même dans les zones où nous pêchons dans la baie de Frobisher, il y a plus d'ombles chevaliers qu'auparavant.

Nos océans changent considérablement à mesure qu'ils se réchauffent. Ce n'est pas quelque chose que nous comprenons parfaitement. Il y a beaucoup de problèmes concernant nos pêches que nous devrions mieux comprendre, en particulier les pêches commerciales au flétan noir et au turbot, qui sont la principale pêche commerciale. À l'heure actuelle, nous gérons la situation de la même manière que nous le faisons traditionnellement en ce qui concerne les pêches au Canada; autrement dit : « Pêchez jusqu'à ce que la ressource s'effondre, puis espérez qu'on se retire assez tôt. » Nous ne savons pas, par exemple, où le flétan noir se reproduit. Nous ne savons pas où il va, à quel endroit il revient, et comment cela pourrait changer. Une chose doit changer : notre approche de la gestion de la pêche commerciale, en particulier, et une meilleure compréhension du cycle de vie du stock en question.

La vice-présidente : Le Fonds mondial de la nature collabore-t-il à la définition de certaines de ces questions et préoccupations?

Mr. Crowley: Yes. We are working with the University of Windsor to try to get a better understanding of the very question of where the Greenland halibut go, where they spawn and whether we should be protecting spawning grounds, particularly. Are there areas we should be paying more attention to? So we are trying to provide assistance to gain additional knowledge on that.

The Deputy Chair: What about sea birds?

Mr. Crowley: With sea birds, there are a lot of changes and changes with their food sources. Where it would have been Arctic cod they were feeding on, and a colony would have depended upon that, now I have read peer-reviewed papers that demonstrate that if there is less cod or the cod have moved, it's sculpin, which is a very spiny fish. It's an ugly fish, so to speak, and a lot less energetic. Those colonies don't do well. The young cannot swallow and there's less energy in those fish, so those bird colonies are at risk.

The changing ecosystems have that impact. Also, we need to get a better grip on the bycatch issues when it comes to commercial fishing. That's not something we have a full understanding of yet.

The Deputy Chair: I appreciate your comments on the conservation economy. I think we are fairly well aware, if not well aware, of the work that Mary Simon has done in that field.

How do you link in the peril for some species? You mentioned the caribou and the future concerns for polar bears. I don't know where muskox fit into all of that. But then you tie it into the changing fish, and you take a look at the plastics in the water and that's being found in the stomachs of seabirds. What are the changes you foresee as a result of all of this in the conservation economy?

Mr. Crowley: Certainly harvesting becomes more challenging as the environment changes. In a previous life I worked with Sheila Watt-Cloutier, and we did a considerable amount of research on the impact of harvesting. So less reliable conditions, less reliable sea ice. We have had hunters go through the sea ice where previously it was known to be safe. With warming temperatures, the ice is weakened from below.

Personally, I find individual hunters are quite adaptable. While there are limits to that adaptation, part of being a harvester is looking out every day and asking, "What am I facing today?" However, our institutions are not so adaptable. They take longer

M. Crowley : Oui. Nous travaillons avec l'Université de Windsor pour tenter de mieux comprendre la question même de savoir où va le flétan noir, où il se reproduit et si nous devrions protéger les frayères en particulier. Y a-t-il des domaines auxquels nous devrions accorder plus d'attention? Nous tentons donc de fournir une aide afin d'acquérir des connaissances supplémentaires à ce sujet.

La vice-présidente : Qu'en est-il des oiseaux de mer?

M. Crowley : En ce qui concerne les oiseaux de mer, on observe beaucoup de changements, tout comme dans leurs sources de nourriture. Là où ils se nourrissaient de morue polaire, et une colonie en aurait dépendu... J'ai lu des articles publiés dans des revues avec comité de lecture selon lesquels, s'il y a moins de morue ou que ce poisson s'est déplacé, on retrouve maintenant le chabot, qui est un poisson très épineux. C'est un poisson laid, pour ainsi dire, et qui procure beaucoup moins d'énergie. Ces colonies ne vont pas bien. Les jeunes ne peuvent pas avaler ce poisson, et la quantité d'énergie contenue dans ces poissons est réduite, de sorte que les colonies d'oiseaux sont en danger.

Les écosystèmes en mutation ont cette incidence. En outre, nous devons mieux comprendre les problèmes de prises accessoires en matière de pêche commerciale. C'est quelque chose que nous ne comprenons pas encore tout à fait.

La vice-présidente : J'apprécie vos commentaires au sujet de l'économie fondée sur la conservation. Je pense que nous connaissons assez bien, sinon très bien, les travaux de Mary Simon dans ce domaine.

Comment faites-vous le lien avec le risque pour certaines espèces? Vous avez mentionné le caribou et les préoccupations futures quant aux ours polaires. Je ne sais pas quelle place occupe le bœuf musqué dans tout cela. Ensuite, vous faites le lien avec les changements constatés chez les poissons, puis vous examinez les plastiques dans l'eau, et ceux-ci se retrouvent dans l'estomac des oiseaux de mer. Quels changements prévoyez-vous compte tenu de tous ces éléments dans l'économie fondée sur la conservation?

M. Crowley : Assurément, la récolte devient de plus en plus difficile à mesure que l'environnement change. Dans une vie antérieure, j'ai travaillé avec Sheila Watt-Cloutier, et nous avons réalisé énormément de recherche sur l'incidence de la récolte. Nous avons constaté des conditions moins fiables, une glace de mer moins fiable. Des chasseurs ont traversé la banquise, là où auparavant, ils pouvaient le faire sans danger. Avec le réchauffement des températures, la glace s'est fragilisée par en dessous.

Personnellement, je constate que les chasseurs individuels savent très bien s'adapter. Bien que cette adaptation comporte des limites, le métier de chasseur consiste tous les jours à regarder la situation et à se demander : « À quoi suis-je confronté

to say, “Okay, caribou numbers are down. How do we deal with this?” How do we enable those institutions to be more adaptive? To me, the best answer is you empower local communities with Indigenous-led management. Those who have most at risk should have most of the say, but not exclusively because these herds belong to all of Canada and are important to the world. However, those who bear the risk should certainly be leading the management and leading the science and the monitoring that goes with it, leading the guardianship of those areas.

As the environment is changing, I see investments in those types of endeavours in conservation that’s tied with additional investment is really important. We have opportunity right now in the Baffin region. We are on the cusp of some really interesting marine protection. With Bill C-55, which has an amendment before the Fisheries Committee, we certainly would like to see that amendment not put through and a speedy passing of Bill C-55 because it will enable Indigenous-lead conservation in those areas and also enable investments that support that.

The Deputy Chair: I appreciate that, and I should declare I am the sponsor of Bill C-55. It has gone through the Fisheries Committee and is about to come to the chamber for third reading. All this work does dovetail in a fulsome way, shall we say.

I want to come back to your comment, though, which I find particularly interesting: Those affected most should be heard the most. What is being done to make sure Indigenous knowledge, Indigenous concerns, Indigenous observations and Indigenous traditions are part of the scientific work that is ongoing in our Arctic?

Mr. Crowley: There is certainly a desire to make it happen more and more, including from the scientific community.

The Deputy Chair: Has that needle moved in the last few years?

Mr. Crowley: I would say in my time in the North it certainly has.

The Deputy Chair: Has it moved sufficiently?

Mr. Crowley: No, but I think it’s not related to the individuals doing the work. It’s related to the governance of these issues. If in an area the governance is devolved to the local community or the regional Indigenous organizations, then the governance will set the tone for the requirements for it. Until that

aujourd’hui? » Toutefois, nos institutions n’ont pas cette facilité d’adaptation. Elles mettent plus de temps à dire : « D’accord, le nombre de caribous diminue. Comment allons-nous gérer cette situation? » Comment permettre à ces institutions d’avoir une plus grande capacité d’adaptation? À mes yeux, la meilleure solution est d’autonomiser les collectivités locales grâce à une gestion dirigée par les Autochtones. Celles qui sont le plus à risque devraient avoir leur mot à dire, mais pas exclusivement, car ces hardes appartiennent à l’ensemble du Canada et sont importantes pour le monde. Toutefois, ceux qui assument le risque devraient assurément diriger la gestion, la science et la surveillance connexes en dirigeant la protection de ces zones.

L’environnement est en mutation, et j’estime donc que des investissements dans ce type d’activités de conservation, liés à des investissements supplémentaires, sont vraiment importants. Nous avons actuellement une possibilité dans la région de Baffin. Nous sommes sur le point d’obtenir une protection marine vraiment intéressante. Avec le projet de loi C-55, qui fait l’objet d’un amendement devant le comité des pêches, nous aimerions certainement que cet amendement ne soit pas soumis à un examen et que le projet de loi C-55 fasse l’objet d’une adoption accélérée, car il permettra la conservation dirigée par les Autochtones dans ces zones ainsi que des investissements en ce sens.

La vice-présidente : J’apprécie cette observation, et je dois vous signaler que je suis la marraine du projet de loi C-55. Il a été présenté au Comité sénatorial des pêches et est sur le point de l’être à la Chambre à l’étape de la troisième lecture. Tous ces travaux vont de pair, dirons-nous.

Je voudrais cependant revenir sur votre commentaire, que je trouve particulièrement intéressant : les personnes les plus touchées devraient être les plus écoutées. Que fait-on pour que le savoir, les préoccupations, les observations et les traditions des Autochtones fassent partie des travaux scientifiques en cours dans notre Arctique?

M. Crowley : Nous souhaitons certainement que cela se produise de plus en plus, tout comme le milieu scientifique.

La vice-présidente : Les choses ont-elles progressé au cours des dernières années?

M. Crowley : Je dirais que c’est effectivement le cas dans le Nord, pendant la période où j’y étais.

La vice-présidente : Les choses ont-elles suffisamment bougé?

M. Crowley : Non, mais je ne pense pas que cela ait un lien avec les personnes qui font le travail. C’est lié à la gouvernance de ces questions. Si, dans une région, la gouvernance est dévolue à la collectivité locale ou aux organisations autochtones de la région, la gouvernance donnera alors le ton aux exigences à

happens, I don't know that the needle will be able to move too much further. It really comes down to devolution of governance.

Devolution is an issue, for instance, in Nunavut — devolution negotiations from the federal government devolving to the Government of Nunavut. But I see it as a broader issue than simply devolving to the Government of Nunavut on lands and resources. There are other ways of doing this devolution. It can devolve to the local community by creating a conservation area, but ensuring that the governance of that conservation area is locally led.

The Deputy Chair: You mentioned the guardian program earlier. Can you expand on how you would see the rangers or the guardian program? Do you want to discuss that a little further?

Mr. Crowley: When I say “guardians,” in fact I should be saying “guardians-like” because there are regional adaptations of the general concept, which is basically those who know the land and who are on the land should be the guardians of the land and equipped to do so.

In the Baffin region, there was a pilot project in Arctic Bay. It was not known as a guardian program but it has similar characteristics. Basically, it has enabled Inuit in the local communities to use the skills they have to be guardians and steward the lands around them. It's an investment that allows them to take over such things as oil spill response capacity, which there is very little in the North and for which there could be a lot more scientific and climate change monitoring. They can then take on these jobs, and they are jobs. This is not something that should be done off the side of people's desks on the weekends. These are full-time jobs that are not only important for the local area but also important for the rest of us so we can understand what's going on in the Arctic and how the changes are affecting the Arctic.

The Deputy Chair: You mentioned oil spills. With the Arctic Ocean opening up, do you see that as a growing problem?

Mr. Crowley: Yes, and so does as the Arctic Council. Ship spills have been viewed as one of the biggest risks to the Arctic Ocean. Canada is poorly equipped to deal with spills in the Arctic, whether a small or massive spill. Most communities in Nunavut, for example, have a sea can that someone may or may not have the key for, that may or may not have equipment and that someone may or may not know how to use. We are not

cet égard. Jusqu'à ce que cela se produise, je ne sais pas si la situation pourra évoluer davantage. Il s'agit vraiment de la décentralisation de la gouvernance.

La décentralisation est un problème, par exemple, au Nunavut — les négociations sur le transfert des responsabilités du gouvernement fédéral au gouvernement du Nunavut. Or, à mon avis, la question est plus générale qu'un simple transfert des responsabilités au gouvernement du Nunavut pour ce qui est des terres et des ressources. Il n'existe aucune autre façon de procéder à ce transfert des responsabilités. Le gouvernement peut transférer ces responsabilités à la collectivité locale en créant une aire de conservation, mais en veillant à ce que la gouvernance de cette aire de conservation soit dirigée localement.

La vice-présidente : Vous avez mentionné le programme de gardiens un peu plus tôt. Pouvez-vous préciser comment vous verriez les Rangers ou le programme des gardiens? Voulez-vous en débattre un peu plus?

M. Crowley : Quand je dis « gardiens », je devrais dire, en fait, « un programme semblable à celui des gardiens », car le concept général est adapté aux régions. Ce sont essentiellement ceux qui connaissent le pays et qui sont sur le terrain qui devraient assumer le rôle de gardiens du territoire et disposer des moyens pour le faire.

Dans la région de Baffin, il y avait un projet pilote dans la baie de l'Arctique. Le projet n'était pas connu comme un programme de gardiens, mais il présente des caractéristiques similaires. En gros, cela a permis aux Inuits des collectivités locales d'utiliser les compétences dont ils ont besoin pour être des gardiens et gérer les terres qui les entourent. C'est un investissement qui leur permet de prendre en charge des éléments comme la capacité de lutte contre les déversements d'hydrocarbures, laquelle est très faible dans le Nord et qui devrait faire l'objet d'une plus grande surveillance scientifique et des changements climatiques. Ils peuvent ensuite occuper ces emplois, et ce sont des emplois. Ce n'est pas quelque chose qui devrait être fait sur le coin du bureau, la fin de semaine. Ce sont des emplois à temps plein qui sont importants non pas seulement pour la région, mais également pour le reste d'entre nous afin que nous puissions comprendre ce qui se passe dans l'Arctique et l'incidence des changements sur cette région.

La vice-présidente : Vous avez mentionné les déversements d'hydrocarbures. Avec l'ouverture de l'océan Arctique, voyez-vous cela comme un problème croissant?

M. Crowley : Oui, tout comme le constate le Conseil de l'Arctique. Les déversements provenant de navires ont été considérés comme l'un des plus grands risques pour l'océan Arctique. Le Canada est mal équipé pour faire face à des déversements dans l'Arctique, qu'il s'agisse d'un petit déversement ou d'un déversement massif. La plupart des collectivités du Nunavut, par exemple, disposent d'un conteneur

really equipped to deal with any kind of a spill from a ship or otherwise.

For instance, WWF has been working with the community of Resolute Bay to put together a community plan for that. However, that plan needs to be resourced and needs to be continuously resourced so that people can train and the equipment is kept up to date. And that's just one community. Every community needs to have this and needs to be brought up to date, and there should be regional spill plans as well.

The Deputy Chair: I'm going to back to the research and the combination of scientific knowledge and Indigenous knowledge. With the Cambridge Bay research centre, I know it's almost running or it's running in some areas. I guess there are a few pieces. It's not quite fully operational. Are you working with them? Do you have programs or research projects tied in with the Cambridge Bay research centre?

Mr. Crowley: Not so much so far, and that has been a disappointment. I think it has taken quite a while for the centre, CHARS, to get running and to really find its legs. They are doing good work, but it's not work we are involved with yet. I hope in future we will be able to complement and additionally support their work.

For instance, we have a program we call the Arctic Species Conservation Fund. We are not a large organization in Canada, but we do provide additional funding to researchers who are looking, typically in the \$30,000 range. Sometimes it's that type of funding that enables a community to knit a research program together. We are hopeful we will be able to integrate further with the work coming out of CHARS.

The Deputy Chair: Our committee travelled to the Arctic last September. I think it's fair to say we were very impressed with CHARS and its potential. I eagerly await seeing CHARS acting on its full legs rather than on partial legs. When we were there, a lot of the equipment had just recently been delivered but was not yet hooked up. I await all of that with interest. I do encourage international researchers in the Arctic to make use of that facility.

Are there other thoughts that we should be bringing forward in our report? We are a special committee, so we're short-lived. We want our short-lived work to have mighty implications.

sur le rivage pour lequel une personne peut avoir ou non la clé; ce conteneur peut ou non contenir de l'équipement, et cette personne sait peut-être comment l'utiliser. Nous ne sommes pas vraiment équipés pour faire face à des déversements provenant de navires ou autres.

À titre d'exemple, le Fonds mondial de la nature collabore avec la collectivité de Resolute Bay afin d'élaborer un plan communautaire à cette fin. Toutefois, ce plan doit disposer de ressources, et ce, de façon continue, afin que les personnes puissent s'entraîner et que l'équipement soit tenu à jour, et ce n'est que pour une collectivité. Chaque collectivité en a besoin, et une mise à niveau s'impose à cet égard; il devrait également y avoir des plans régionaux de lutte contre les déversements.

La vice-présidente : Je vais revenir à la recherche et à la combinaison de connaissances scientifiques et de savoir autochtone. Grâce à la station de recherche à Cambridge Bay, je sais que cela fonctionne, ou du moins dans certaines zones. Je suppose qu'il y a quelques éléments. Ce n'est pas tout à fait fonctionnel. Collaborez-vous avec les responsables de cette station? Avez-vous des programmes ou des projets de recherche liés à la station de recherche à Cambridge Bay?

M. Crowley : Pas tellement jusqu'à présent, et c'est une déception. Je pense que la SRCEA, la Station de recherche du Canada dans l'Extrême-Arctique, a mis un certain temps à fonctionner et à être réellement opérationnelle. On y fait de l'excellent travail, mais ce n'est pas le genre de travaux auxquels nous participons pour l'instant. J'espère qu'à l'avenir, nous serons en mesure d'être complémentaires et d'appuyer le travail de la station.

À titre d'exemple, nous avons un programme appelé le Fonds pour la conservation des espèces de l'Arctique. Nous ne sommes pas une grande organisation au Canada, mais nous octroyons des fonds supplémentaires à des chercheurs qui visent habituellement l'obtention d'un financement autour de 30 000 \$. Parfois, c'est ce type de financement qui permet à une collectivité d'établir des liens avec un programme de recherche. Nous espérons pouvoir intégrer davantage nos activités avec les travaux issus de la SRCEA.

La vice-présidente : Les membres de notre comité se sont rendus en Arctique en septembre dernier. Je pense qu'il est juste de dire que nous avons été impressionnés par la SRCEA et son potentiel. J'attends avec impatience de la voir fonctionner à pleine capacité plutôt que partiellement. Lorsque nous étions là-bas, une grande partie de l'équipement venait tout juste d'être livré, mais n'avait pas encore été connecté. J'attends tout cela avec intérêt. J'encourage les chercheurs internationaux dans l'Arctique à utiliser cette installation.

Y a-t-il d'autres idées que nous devrions mettre de l'avant dans notre rapport? Nous sommes un comité spécial, et notre existence est donc de courte durée. Nous voulons que nos travaux éphémères aient de profondes répercussions.

Mr. Crowley: With the opportunity, I would point out a few other things.

Recently at the Strategic Environmental Assessment for oil and gas in Baffin Bay and Davis Strait, we have seen that we are not prepared for oil and gas development, certainly not in the Eastern Arctic. Unless much investment is put into things such as spill response and until much more is known about potential impacts on seismic or the additional shipping, I would encourage the continuation of the moratorium on new licences and permits for oil and gas development. I would also hesitate to have any oil and gas development until the conditions are right. So that's one.

Second, I would also encourage this committee to consider the need for network planning. Just as we have land-use planning, there is a need for network planning when it comes to marine protected areas and marine spatial planning, so that there is certainty in our marine environment as to what should be done where and what is conducive to what and where protections should be to ensure the continuation of food sovereignty and food security and the harvesting that allows for food security.

At the moment, Canada is undertaking network planning in five regions. The Eastern Arctic is not one of them. In the western Arctic, it has stalled out. I would encourage us to be very proactive and to do that planning. WWF is working very hard at the moment on a project that would provide the ecological layer of what a network could be in the Eastern Arctic, but the full planning of a network would be well worth it.

There has been a good beginning, but we need more for support for renewable energy in the Arctic. We have done some work, particularly in Nunavut, that demonstrates that there is good potential for renewable energy, particularly wind-solar with some storage. We know that Alaska has over 60 communities that are on hybrid diesel/renewable-energy systems. In many cases, they reduce the diesel usage quite considerably — over 40 per cent in some communities, up to 100 per cent at certain times of the year.

In Canada, even though our communities are just as remote and the resources for renewable energy are just as good, we have not deployed community-scale renewable energy. I would encourage federal support for this. It's very difficult for the Crown utilities that belong to the territories to do this while still supporting the diesel infrastructure, which will remain the backbone of energy security in the North for some time yet.

M. Crowley : Comme je veux profiter de l'occasion, je vais signaler quelques autres éléments.

Récemment, lors de l'évaluation environnementale stratégique relative à l'exploitation pétrolière et gazière dans la baie de Baffin et le détroit de Davis, nous avons constaté que nous ne sommes pas préparés pour l'exploitation pétrolière et gazière, certainement pas dans l'Est de l'Arctique. À moins d'un investissement accru dans des mesures comme les interventions en cas de déversement et jusqu'à ce qu'on en sache davantage au sujet des répercussions potentielles sur l'activité sismique ou l'intensification de la navigation, j'encourage le maintien du moratoire sur les nouvelles licences et les nouveaux permis pour l'exploitation pétrolière et gazière. J'hésiterais également à permettre des projets d'exploitation pétrolière et gazière jusqu'à ce que les conditions soient réunies. Voilà la première idée.

En second lieu, j'encouragerais aussi le comité à examiner la nécessité de planifier les réseaux. À l'instar de la planification de l'utilisation du territoire, il convient de planifier les réseaux, en ce qui concerne les zones de protection marine et la planification spatiale marine, afin d'avoir une certitude quant à ce qui doit être fait dans notre environnement marin, aux conditions propices à certaines activités et à l'endroit où il convient de prévoir des protections dans le but d'assurer la souveraineté et la sécurité alimentaires ainsi que la récolte qui permet la sécurité alimentaire.

Actuellement, le Canada entreprend la planification du réseau dans cinq régions. L'Est de l'Arctique n'en fait pas partie. Dans l'Ouest de l'Arctique, la situation stagne. Je nous encouragerais à être très proactifs et à effectuer cette planification. Le Fonds mondial de la nature travaille actuellement très fort sur un projet qui fournirait la dimension écologique de ce à quoi un réseau pourrait correspondre dans l'Est de l'Arctique, mais la planification complète d'un réseau en vaudrait la peine.

Il y a eu un bon début, mais nous avons besoin d'un soutien pour les énergies renouvelables dans l'Arctique. Nous avons effectué des travaux, en particulier au Nunavut, qui démontrent l'existence d'un potentiel intéressant pour les énergies renouvelables, en particulier l'énergie éolienne et solaire avec stockage. Nous savons que l'Alaska compte plus de 60 collectivités qui utilisent des systèmes hybrides au diesel et aux énergies renouvelables. Dans de nombreux cas, ils réduisent considérablement l'utilisation du diesel — de plus de 40 p. 100 dans certaines collectivités et même jusqu'à 100 p. 100 à certains moments de l'année.

Au Canada, même si nos collectivités sont tout aussi éloignées et que les ressources pour les énergies renouvelables sont tout aussi bonnes, nous n'avons pas déployé d'énergies renouvelables à l'échelle de la collectivité. J'encouragerais le soutien fédéral à cet égard. Il est très difficile pour les services publics de la Couronne appartenant aux territoires de le faire tout en maintenant l'infrastructure du diesel, qui restera pendant un

However, a transition towards renewable energy, which is harvesting energy from the local environment in a way that is sustainable, could use some additional support.

The Deputy Chair: Thank you.

Senator Anderson: You spoke about investment in the conservation economy. Has that been used in Nunavut to address any of the food security issues in terms of harvesting, or do you see that as an option to address some of the food security issues being faced in the North?

Mr. Crowley: It absolutely is. For instance, Qikiqtani Inuit Association has proposed full-time harvesters that could help the community and provide food for the community. That has to fit in, though, particularly when it comes to protection and management of the harvest of caribou herds. Caribou are a very important food source for many communities across the North. First, protect the habitat to allow the herds to have their normal cycles of growth and decrease. Then, invest much more into the harvest and management of those herds. For instance, in Nutrition North, changes have been made to allow for support of harvesting, but if there are no caribou to harvest, you are no further ahead. It all has to fit together. If you did more investment in that type of programming, guardianship, monitoring, you would be able to do much better in terms of understanding how the barren-ground caribou are doing. It's very expensive work. It's remote. Even doing a proper head count of the herds is very expensive. More investment into that would be very much appropriate. Then move on to the ecology and how climate is changing, how the impacts of industrialization and exploration are affecting the herds as well.

Senator Anderson: *Quyanainni.*

The Deputy Chair: We have talked about the conservation economy. Of course, the other side of that is the extractive economy. Do you want to dig a little deeper on the comment you made about the extractive economy? You had talked about the offshore oil and gas. I understand extraction there costs about \$100 a barrel. With world markets, we're not there yet. Tell me your thoughts about the extractive economy on land.

Mr. Crowley: Sure. To my understanding, oil and gas in the Arctic costs \$150 per barrel, minimum, to break even. We know that to the east of Nunavut and Northwest Greenland, an extensive exploration program came up empty. We know that, in the Beaufort, there have been decades of work done to develop that industry. Really, it has not produced. We have seen, in

certain temps le pilier de la sécurité énergétique dans le Nord. Cependant, une transition vers les énergies renouvelables, qui récupèrent l'énergie de l'environnement local de manière durable, pourrait nécessiter un soutien supplémentaire.

La vice-présidente : Merci.

La sénatrice Anderson : Vous avez parlé d'investissements dans l'économie fondée sur la conservation. Y a-t-on eu recours au Nunavut pour résoudre des problèmes de sécurité alimentaire au chapitre de la récolte, ou estimez-vous qu'il s'agit d'une option pour résoudre certains problèmes de sécurité alimentaire auxquels est confronté le Nord?

M. Crowley : Absolument. Par exemple, la Qikiqtani Inuit Association a proposé des chasseurs à temps plein qui pourraient aider la collectivité et lui fournir de la nourriture. Cela doit toutefois être adapté, notamment en ce qui concerne la protection et la gestion de la récolte des troupeaux de caribous. Le caribou est une source de nourriture très importante pour de nombreuses collectivités du Nord. Il faut avant tout protéger l'habitat pour permettre aux troupeaux de connaître leur cycle normal de croissance et de décroissance. Ensuite, il faut investir beaucoup plus dans la récolte et la gestion de ces troupeaux. Par exemple, on a modifié le programme Nutrition Nord afin de permettre un soutien de la récolte, mais s'il n'y a pas de caribou à récolter, vous n'êtes pas plus avancés. Tout doit s'emboîter. Si vous investissiez davantage dans ce type de programme, les gardiens, la surveillance, vous seriez mieux en mesure de comprendre comment se comporte le caribou de la toundra. C'est un travail très coûteux. C'est en région éloignée. Même le dénombrement approprié des troupeaux coûte très cher. Plus d'investissement à cet égard serait très approprié. Passons ensuite à l'écologie et à la façon dont le climat change, aux répercussions de l'industrialisation et de l'exploration sur les troupeaux également.

La sénatrice Anderson : *Quyanainni.*

La vice-présidente : Nous avons parlé de l'économie fondée sur la conservation. Bien entendu, l'autre aspect de cette question est l'économie fondée sur les activités d'extraction. Voulez-vous approfondir ce que vous avez dit au sujet de l'économie fondée sur les activités d'extraction? Vous avez parlé de l'exploitation du pétrole et du gaz extracôtiers. Je crois comprendre que l'extraction coûte environ 100 \$ le baril. Avec les marchés mondiaux, nous n'y sommes pas encore. Que pensez-vous de l'économie fondée sur les activités d'extraction terrestres?

M. Crowley : Bien sûr. À ma connaissance, le pétrole et le gaz dans l'Arctique coûtent au moins 150 \$ le baril pour atteindre le seuil de rentabilité. Nous savons qu'à l'est du Nunavut et dans le nord-ouest du Groenland, un vaste programme d'exploration n'a donné aucun résultat. Nous savons que, dans la mer de Beaufort, des décennies de travail ont été

Arctic Alaska, Shell put \$2 billion into exploration. That return on investment did not happen and they pulled out.

That being said, there is a place for the extractive economy in the North. We at WWF accept that. We know that it has an important role in terms of the development of the northern economy. That role, though — I wouldn't overemphasize it. At the moment, particularly in Nunavut where I know the issues better, our labour pool already cannot furnish the existing mines there. The benefits from additional mines are quite limited. Royalties from mines in Canada are actually not that substantial. We're very far from getting local employment, from getting Inuit employed in the mines up to the levels that would be representative of the population. The labour pool is not there.

Recently, we were in Taloyoak, Nunavut. The community there is looking to protect their caribou herd. They would like to set up a type of conservation area to do that. They made it very clear. They said: "We're not miners; we are hunters. We already know we can get jobs in the mines that exist, whether at the Baffinland mine in north Baffin Island or the mine at Meadowbank or the mine that will open near Rankin Inlet." There are jobs available there, but that's not them. That's not what they are looking for.

A lot of work and a lot of subsidies go into promoting the extractive industries, like the building of roads and infrastructure that sometimes doesn't really help communities, that is not next to them, does not improve their access to the land and does not improve their ability to feed themselves. Or a port that gets built but isn't in a community.

Let's give the extractive industry its due, but not more than its due. Let's look at other means of promoting a conservation economy and a traditional economy that might be in better tune with communities. Our communities are hurting in many ways. If you look at the social and health indicators, they are not very good. A full-on push from the roads to resources towards extractives hasn't really paid the dividends that perhaps we thought it would, or those who are promoting it are not those who would profit in terms of betterment of the community because of them.

The Deputy Chair: Thank you for that.

For one concluding question, you talk about local communities, and we have talked about Indigenous knowledge,

consacrées à la mise en valeur de cette industrie. Vraiment, cela n'a donné aucun résultat. Nous avons vu que, dans l'Alaska arctique, Shell a investi 2 milliards de dollars dans l'exploration. Le rendement du capital investi ne s'est pas matérialisé, et l'entreprise s'est retirée.

Cela dit, il y a une place pour l'économie fondée sur les activités d'extraction dans le Nord. Au Fonds mondial de la nature, nous admettons cela. Nous savons qu'elle joue un rôle important dans le développement de l'économie du Nord. Je ne voudrais pas trop insister sur ce rôle, toutefois. Actuellement, particulièrement au Nunavut, où je connais mieux les problèmes, notre bassin de main-d'œuvre ne peut pas suffire à la demande des mines existantes. Les avantages découlant de mines supplémentaires sont assez limités. Les redevances provenant des mines au Canada ne sont en réalité pas si importantes. Nous sommes très loin d'obtenir un emploi local, d'employer des Inuits dans les mines à des niveaux qui seraient représentatifs de la population. Le bassin de main-d'œuvre n'est pas là.

Nous étions récemment à Taloyoak, au Nunavut. La collectivité là-bas cherche à protéger son troupeau de caribous. Les membres de la collectivité aimeraient créer un type d'aire de conservation à cette fin. Ils ont été très clairs. Ils ont dit : « Nous ne sommes pas des mineurs; nous sommes des chasseurs. Nous savons déjà que nous pouvons obtenir des emplois dans les mines existantes, que ce soit à la mine Baffinland dans le Nord de l'île de Baffin, à la mine à Meadowbank ou à celle qui ouvrira ses portes près de Rankin Inlet. » Des emplois seront offerts là-bas, mais cela ne leur correspond pas. Ce n'est pas ce qu'ils recherchent.

La promotion des industries extractives exige beaucoup de travail et de subventions, comme la construction de routes et d'infrastructures qui parfois n'aident pas vraiment les collectivités, lesquelles en sont éloignées, n'améliorent pas leur accès au territoire et ne renforcent pas leur capacité de se nourrir. Pas plus que la construction d'un port, s'il ne fait pas partie d'une collectivité.

Donnons à l'industrie extractive ce qui lui revient, mais sans plus. Examinons d'autres moyens de promouvoir une économie fondée sur la conservation et une économie traditionnelle mieux adaptées aux collectivités. Nos collectivités souffrent à bien des égards. Si vous regardez les indicateurs sociaux et de santé, ils ne sont pas très bons. Un coup de pouce extrême afin que l'on passe des routes à des ressources consacrées aux activités d'extraction n'a pas réellement eu les effets escomptés, ou ceux qui en font la promotion ne sont pas ceux qui pourraient en tirer profit sur le plan de l'amélioration de la collectivité grâce à eux.

La vice-présidente : Je vous remercie de ces commentaires.

Pour terminer sur une question, vous parlez des collectivités locales, et nous avons parlé du savoir autochtone. Je voudrais

so I would like to know how the WWF partners with local Indigenous communities in carrying out your work.

Mr. Crowley: I guess we take it for granted — though we shouldn't — that we will only work on conservation issues that have some community support. In fact, we have a program we call community voices, which is to work with the most traditional in communities to ensure their voices get into the ever-increasing and ever-more complex regulatory processes. Typically, harvesters and those who know the land will see a strategic environmental assessment and get frustrated that they have pages and pages to read in English and then have to make comments into this weird process that really isn't something they're comfortable with, so maybe they'll just go hunting instead. So, we work with hunters and trappers organizations and hamlets to support their voices.

Just as in Taloyoak, we went in there and said, "How can we support?" They said, "Well, we are trying to protect the lands on which our caribou live for decades and we haven't been getting the help we want, so please help us with this." That's how we work.

In Arviat, we just terminated a program that, for years, helped the community with funding so they could have a polar bear guard to chase bears out of the community in the fall, and that was really well viewed. That's not a conservation-type program of a typical fashion, but it's one that we thought was really important and that the community really appreciated.

We work as best we can in the communities. We have offices in the North. We have offices in Iqaluit, a person in Yellowknife and, until recently, a person in Inuvik. We are looking to augment that. We have more and more people in the North. At the moment, we have former Premier of Nunavut, Paul Okalik, working with us. We really do try to support the community endeavours as best we can, when we're asked.

We have also supported the Pikiyasorsuaq Commission, which is an Inuit-led commission looking at the North Water polynya, an extremely important area between Greenland and Canada in the high Arctic.

It's part of our normal way of working.

donc savoir comment le Fonds mondial de la nature collabore avec les collectivités autochtones locales pour mener à bien son travail.

M. Crowley : Je suppose que nous tenons pour acquis, même si nous ne le devrions pas, que nous ne travaillerons que sur des questions de conservation bénéficiant du soutien de la collectivité. En fait, nous avons un programme que nous appelons la voix des communautés; nous travaillons avec les membres qui possèdent le plus le savoir traditionnel dans les collectivités afin de veiller à ce que leur voix soit entendue dans les processus réglementaires toujours croissants et de plus en plus complexes. Habituellement, les chasseurs et ceux qui connaissent le territoire consulteront une évaluation environnementale stratégique et seront frustrés d'avoir des pages et des pages à lire en anglais. Ils devront ensuite formuler des commentaires sur ce processus étrange avec lequel ils ne sont pas vraiment à l'aise; alors, il se peut qu'ils aillent plutôt à la chasse, tout simplement. Nous travaillons donc avec des organisations de chasseurs et de piégeurs et des hameaux afin d'appuyer leur voix.

Comme à Taloyoak, nous sommes allés là-bas et avons dit : « Comment pouvons-nous offrir un soutien? » Ils ont dit : « Eh bien, nous tentons de protéger les terres sur lesquelles vivent nos caribous depuis des décennies, et nous n'avons pas obtenu l'aide souhaitée. Alors, aidez-nous à l'obtenir. » Voilà comment nous travaillons.

À Arviat, nous venons de mettre fin à un programme qui, pendant des années, a aidé la collectivité grâce à un financement qui lui a permis de disposer d'un gardien d'ours polaires pour chasser les ours à l'extérieur de la collectivité à l'automne, et ce programme a été très bien accueilli. Ce n'est pas un programme habituel de conservation, mais nous avons pensé que c'était vraiment important, et la collectivité l'a vraiment apprécié.

Nous travaillons au meilleur de nos capacités dans les collectivités. Nous avons des bureaux dans le Nord. Nous avons des bureaux à Iqaluit, une personne à Yellowknife et, jusqu'à tout récemment, une personne à Inuvik. Nous envisageons de déployer plus de personnes. Nous avons de plus en plus de personnes dans le Nord. Présentement, l'ancien premier ministre du Nunavut, M. Paul Okalik, travaille avec nous. Nous essayons réellement de soutenir les initiatives communautaires du mieux que nous le pouvons, lorsqu'on nous demande de l'aide.

Nous avons également soutenu la Commission Pikiyasorsuaq, une commission inuite qui étudie la polynie des eaux du Nord. Il s'agit d'une région extrêmement importante entre le Groenland et le Canada dans l'Extrême-Arctique.

Cela fait partie de notre travail habituel.

The Deputy Chair: Thank you. I would like to thank you, Mr. Crowley, for your testimony today. I appreciate you taking time and giving us your expertise. It certainly helps our work go forward. Thank you very much.

In our third panel this morning, I am really pleased to welcome Les Klapatiuk, President, International Logistical Support, (ILS). I'm going to ask you to start with your remarks, and then we'll have some questions. As with prior witnesses this morning, given the number of our committee members who are travelling on other Senate business and related Senate business, our questions come forth as a result of knowing what their concerns are as well as our own. If you don't mind a multitude of questions from various viewpoints from a few of us, we appreciate that.

Les Klapatiuk, President, International Logistical Support Inc. (ILS): Good morning, senators. Senator Anderson, it's good to see you again.

My presentation is basically entitled "Do You Care?" There is a gap in Canada's Arctic policy that affects sovereignty, security, environment, economy and governance.

My name is Les Klapatiuk. My company is International Logistical Support. I own and operate a hangar at the Inuvik airport, and I am contracted by DND in support of NORAD and national sovereignty operations. We are a Northern defence contractor, definitely in the North, at the Inuvik airport.

We have a gap in our policy, as I mentioned. There are countries with the Arctic policy declarations. We have Arctic states. Russia's policy is ongoing, militarily and economically, and they are building infrastructure or redoing their infrastructure. The U.S. is redeveloping their policy. They have an update in March of 2019 regarding their defence structure and Arctic policy. Canada, to date, does not have a real Arctic policy.

Non-Arctic states, like China, has an Arctic White Paper, basically, the polar "One Belt, One Road" situation. Britain has a defence policy on the Arctic called "On Thin Ice". To some degrees, it could be Canada's.

There are conventional threats to our sovereignty. Russia has a militarization of the Arctic. They are redoing all their bases. Russia has a heightened footing equal to the Cold War. Russia considers natural resources, in particular oil and gas, as strategic to their defence policy. This is noted in the Norwegian intelligence report *Focus 2019*.

La vice-présidente : Merci. Monsieur Crowley, je tiens à vous remercier de votre témoignage aujourd'hui. Je vous suis reconnaissante d'avoir pris le temps de nous faire part de votre expertise. Cela nous aidera certainement pour la suite des choses. Merci beaucoup.

Je suis très heureuse de vous présenter notre troisième témoin d'aujourd'hui, M. Les Klapatiuk, président d'International Logistical Support Inc., (ILS). Je vais vous demander de présenter votre discours préliminaire, puis nous passerons à la période de questions. Puisqu'un certain nombre des membres de notre comité sont en déplacement en raison des travaux du Sénat ou de travaux connexes, les questions que nous allons vous poser, comme cela a été le cas avec les témoins précédents, seront axées sur leurs préoccupations ainsi que les nôtres. J'espère que vous ne voyez pas d'inconvénients à ce que nous vous posions des questions d'une multitude de points de vue, même si nous sommes peu nombreux.

Les Klapatiuk, président, International Logistical Support Inc. (ILS) : Bonjour, mesdames et messieurs les sénateurs. Sénatrice Anderson, c'est bon de vous revoir.

Le titre de mon exposé est « Vous en souciez-vous? ». La politique du Canada pour l'Arctique comporte des lacunes qui ont des conséquences sur la souveraineté, la sécurité, l'environnement, l'économie et la gouvernance.

Je m'appelle Les Klapatiuk, et mon entreprise s'appelle International Logistical Support. Je possède et exploite un hangar à l'aéroport d'Inuvik. Je suis un sous-traitant du ministère de la Défense nationale pour le NORAD et les opérations nationales liées à la souveraineté. ILS est une entreprise pour la défense dans le Nord... loin dans le Nord, à l'aéroport d'Inuvik.

Comme je l'ai mentionné, notre politique est lacunaire. D'autres pays se dotent d'une politique relative à l'Arctique. Il y a les États arctiques; la politique de la Russie, en voie d'élaboration, cible des aspects militaires et économiques et elle est aussi en train de construire ou de reconstruire son infrastructure; les États-Unis sont en train de réélaborer leur politique et, en mars 2019, ils ont mis à jour les aspects relatifs à leur structure de défense et à l'Arctique. Le Canada, quant à lui, n'a toujours pas de réelle politique pour l'Arctique.

Même la Chine, un État non arctique, s'est dotée d'un livre blanc sur l'Arctique. C'est son initiative de la « Nouvelle route de la soie » polaire. La Grande-Bretagne a adopté une politique en matière de défense intitulée « On Thin Ice ». À certains égards, le Canada pourrait prendre des mesures similaires.

Il y a des menaces conventionnelles à la souveraineté. La Russie a lancé des opérations militaires dans l'Arctique. Elle est en train de rénover toutes ses bases. La position de la Russie est renforcée et est équivalente à celle qu'elle avait pendant la Guerre froide. Pour la Russie, les ressources naturelles, en particulier le pétrole et le gaz naturel, sont des ressources

In Canada, Inuvik in the most strategic Arctic defence location, but it's woefully neglected. We have internal threats to sovereignty and security as well. Other nations can transit the Northwest Passage. Canada is restricted in our capabilities. We have a significant infrastructure deficit in the Arctic. We have no strategic fuel supplies for NORAD or for ocean-going vessels. We have no strategic air support. We have no search and rescue assets. Bottom line, you know, who cares?

We have economic threats to sovereignty and security. China is weaponizing its financial investments worldwide. This is a known fact in Africa. China is investing and has invested in Canada's Arctic, reasoning that Canada has abandoned its own Arctic.

There are potential strategic investments in the Arctic oil and gas industry and the marine infrastructure. I'll clarify this: Senator Anderson told me about the Chinese going through Tuktoyaktuk and looking at the marine assets there. Controlling the infrastructure in the Arctic is extremely critical. If you control the infrastructure, you also control access to the offshore and onshore resources due to the logistical capabilities of the infrastructure.

Everyone has unfettered access to the Northwest Passage. Lack of Canadian Arctic investment and economic growth is decimating the Arctic. Drilling bans, long environmental reviews and confusion between social and economic policy create an unstable investment atmosphere. Investors will leave. I call it the strategic atrophy within our Arctic.

The ILS mission: A Northern defence contractor supporting NORAD and Northern sovereignty operations, and develop a search and rescue centre in the western Arctic. There is nothing.

The ILS facility functions in multifaceted strategic roles. We concurrently support NORAD. We provide hangarage and logistics for major military exercises. We provide a search and rescue centre. We provide a recovery centre for damaged aircraft, military aircraft, and it is a strategic hub in the western Arctic.

stratégiques dans le cadre de sa politique de défense, comme cela est mentionné dans le rapport de renseignement de la Norvège, *Focus 2019*.

Au Canada, Inuvik est l'emplacement stratégique le plus important pour la défense dans l'Arctique. Cependant, le Canada l'a terriblement négligé. Des menaces internes pèsent également sur la souveraineté et la sécurité. D'autres pays empruntent le passage du Nord-Ouest, tandis que les capacités du Canada sont limitées. Il y a aussi un important déficit infrastructurel dans l'Arctique. Nous n'avons aucun approvisionnement stratégique en combustible, que ce soit pour le NORAD ou pour les navires océaniques. Nous n'avons aucun appui aérien stratégique non plus, aucune ressource de recherche et de sauvetage. Vous en souciez-vous, au bout du compte?

Il y a aussi des menaces économiques visant la souveraineté et la sécurité. La Chine a des investissements financiers partout dans le monde, et elle compte les utiliser à des fins de conquête. C'est un fait connu en Afrique. La Chine a investi dans l'Arctique canadien, parce qu'elle estime que le Canada a délaissé son propre territoire dans l'Arctique.

Il y a des investissements stratégiques que l'on pourrait effectuer dans l'industrie pétrolière et gazière et dans l'infrastructure marine de l'Arctique. Pour plus de précision : la sénatrice Anderson m'a dit que des Chinois étaient passés par Tuktoyaktuk pour y examiner les ressources marines qui s'y trouvaient. Il est extrêmement critique que nous ayons la main haute sur l'infrastructure arctique. Compte tenu des capacités logistiques de l'infrastructure arctique, quiconque la possède contrôle également l'accès aux ressources en mer et sur terre.

Tout le monde peut librement emprunter le passage du Nord-Ouest. Le manque d'investissement du Canada dans l'Arctique et la croissance économique ont pour effet de décimer l'Arctique. Les interdictions de forage, la lenteur des études environnementales et la confusion entre la politique sociale et la politique économique créent de l'instabilité pour les investissements. Les investisseurs vont délaissé l'Arctique. Selon moi, la stratégie pour notre Arctique est atrophiée.

Je vais aborder la mission d'International Logistical Support. ILS est une entreprise pour la défense dans le Nord qui appuie le NORAD et les opérations liées à la souveraineté dans le Nord. Nous travaillons à l'établissement d'un centre de recherche et de sauvetage dans l'Ouest de l'Arctique, parce qu'il n'y a rien présentement.

Le centre d'ILS joue divers rôles stratégiques. Nous soutenons le NORAD en plus de nos autres activités. Nous fournissons des hangars et agissons à titre de centre logistique pour les principaux exercices militaires. Nous fournissons un centre de recherche et de sauvetage ainsi qu'un centre de réparations pour les aéronefs militaires endommagés. Le centre d'ILS est un carrefour stratégique dans l'Ouest de l'Arctique.

However — and I go back to the internal economic threats — real property operations within DND has terminated our hangarage contract. We are going back into negotiations. The question is, why is Canada divesting of some of the very few assets that they have in the Arctic? It begs the question, does Arctic defence and search and rescue really matter?

I have a slide here of various aircraft photos. Those were all taken last month in Inuvik. We had a crash of a Twin Otter on the ice. The nose wheel was ripped off. We have pictures of the helicopter slinging in the Twin Otter; Griffin helicopters being unloaded from the C-17; there is a shot of my hangar floor with fixed-wing aircraft which belongs to DLR aero research out of Germany, who were doing climate change research; and, of course, the heavy lift civilian helicopter, a Sikorsky S-61.

Inuvik was built as a defence centre and has several distinctions critical to North American defence. It is the epicentre of Canadian and NORAD air defence and closest to the region of originating threats. By “epicentre,” I mean all of the fighters, tankers and everything coalesce over Inuvik and then they proceed out to counter any inbound threats — and, yes, there are inbound threats.

It has the only paved runway north of the Arctic circle in Canada. The Inuvik runway can be extended by an additional 3,000 feet to 9,000 feet. It's the western Arctic's central maintenance location for the North warning system. It's the gateway to the western Arctic, Northwest Passage and Arctic Archipelago. It's the premier satellite information download location in Canada and in North America. It's the most northerly point in Canada that has a fibre optic line for real-time communications. It has an all-weather road to the south, and ILS has the only hangarage in Canada available to DND at a moment's notice for sovereignty operations, and it's adjacent to the Inuvik forward operating location.

Search and rescue equals sovereignty. I love this line. Bingos, bake sales and donations — that's how we raise money for our volunteer coast guard. That is how we operate. Last month, we had a \$50,000 bingo in Inuvik. Coast Guard itself has a minimal Arctic presence. There are no search and rescue assets or infrastructure in the Arctic. Canada cannot meet its international search and rescue commitments. We do not have any assets in the Arctic. I'll use the *Viking Star* as an example. It lost power off the Norwegian coast, but they were close enough to centres that had helicopters. In Canada's case, however, in the Northwest Passage, when the *Crystal Serenity* went through

Cependant — pour revenir aux menaces économiques internes —, les Opérations immobilières du ministère de la Défense nationale ont mis fin au contrat d'utilisation des hangars d'ILS. Nous sommes de retour à la table de négociations. Il n'est pas clair pourquoi le Canada se dessaisit des quelques ressources auxquelles il a accès dans l'Arctique. On serait en droit de se demander si la défense de l'Arctique et les opérations de recherche et de sauvetage ont vraiment de l'importance pour le Canada.

Les photos affichées à la diapositive suivante ont toutes été prises le mois dernier à Inuvik. Un Twin Otter s'était écrasé sur la glace et avait perdu sa roue avant. Les photos montrent l'hélicoptère en train d'élinguer le Twin Otter; des hélicoptères Griffin en train d'être déchargés d'un C-17; mon hangar, où se trouve un aéronef à voilure fixe appartenant à DLR, le Centre allemand pour l'aéronautique et l'astronautique, qui était là pour mener une étude sur les changements climatiques; et, bien sûr, un Sikorsky S-61, un hélicoptère civil de transport lourd.

Inuvik a été construit afin d'être un centre de défense; il possède plusieurs attributs essentiels à la défense de l'Amérique du Nord. Il est situé au cœur de la défense aérienne du Canada et du NORAD, et c'est l'endroit le plus près de la région d'où émanent les menaces. Par « cœur », je veux dire que tous les avions de chasse et les ravitailleurs ainsi que toutes les autres ressources se regroupent à Inuvik avant de décoller pour combattre les menaces entrantes, peu importe lesquelles, car, oui, effectivement, il y a des menaces entrantes.

Il s'agit de la seule piste asphaltée au nord du cercle arctique canadien. La piste d'Inuvik peut être prolongée de 3 000 à 9 000 pieds. C'est l'installation d'entretien centrale dans l'Ouest de l'Arctique pour le Système d'alerte du Nord. C'est aussi la passerelle pour l'Ouest de l'Arctique, le Passage du Nord-Ouest et l'archipel Arctique. C'est le meilleur endroit de téléchargement de l'information par satellite au Canada et en Amérique du Nord. C'est le point le plus septentrional du Canada qui dispose d'une connexion à fibres optiques pour les communications en temps réel. La route vers le Sud est ouverte toute l'année. ILS peut mettre des hangars à la disposition des opérations pour la défense et la souveraineté, près de l'emplacement d'opérations avancées d'Inuvik.

La recherche et le sauvetage égalent la souveraineté. J'adore dire cela. Nous recueillons des fonds pour nos garde-côtes bénévoles en organisant des bingos, des ventes de pâtisseries et des collectes de dons. Le mois dernier, nous avons organisé un bingo à Inuvik et avons remis 50 000 \$. La Garde côtière canadienne elle-même a une présence minimale dans l'Arctique. Il n'y a pas de ressources ou d'infrastructure de recherche et de sauvetage dans l'Arctique. Le Canada n'est donc pas en mesure de respecter ses engagements internationaux en matière de recherche et de sauvetage. Nous n'avons pas du tout les ressources nécessaires dans l'Arctique. Je vais utiliser

several years ago, if they would have had a problem we couldn't have gone out to help them. There was not a hope.

There has been an industrial presence for over 100 years in the Arctic. It goes all the way back to when the Hudson's Bay and previous entities were here, including the whaling ships that wintered around Herschel Island. Industry brings infrastructure. It creates sovereignty by presence and development. It provides search and rescue capabilities and capacity, economic benefits to all and contributes to social improvements, health care, justice, housing and education. So why is industry being penalized for being in the Arctic?

In conclusion, the Arctic has a significant and growing Arctic infrastructure deficit. Canada has a defence shortfall that affects North American defence. Canada does not have a viable Arctic policy. Canada is unable to provide search and rescue capabilities in the Arctic. The threat factors are only increasing. I will add spill response to this list because there is none. I was a member of the Mackenzie Delta spill response several years ago, and everything was industry related and industry driven, and it's only now that coast guard is starting to do some work in the region.

The Deputy Chair: Thank you very much.

Senator Anderson: One of your slides touched on the Coast Guard and how it's funded. Can you tell us a bit about the Coast Guard auxiliary, its role and responsibilities and what areas it covers?

Mr. Klapatiuk: CCGA, Canadian Coast Guard Auxiliary, the volunteer group that we have, has the largest area in Canada. It's about the size of Vancouver Island. It goes west to Herschel Island, just about to Tuktoyaktuk, and south on the Mackenzie River to Norman Wells. It is a phenomenal area. We raise funding for that. Last year, I submitted a proposal to BRP — it used to be known as Bombardier Recreational Products — and they donated two search and rescue Sea-Doos for us. We integrated that into our search and rescue equipment list. We are the only search and rescue volunteer group in Canada that has Sea-Doos. As with all other Arctic entities, we run bingo and bake sales to raise operational funds for training and equipment.

le problème du *Viking Star* comme exemple. Le navire est tombé en panne près de la côte norvégienne, mais heureusement, il était suffisamment près des centres où se trouvaient des hélicoptères. Au Canada, cependant, dans le Passage du Nord-Ouest, où le *Crystal Serenity* a circulé il y a plusieurs années, nous n'aurions pas été en mesure de lui porter secours si un problème était survenu. Cela aurait été impossible.

Depuis plus de 100 ans, l'industrie est présente dans l'Arctique. Il y a très longtemps, la Compagnie de la Baie d'Hudson et d'autres s'y trouvaient, par exemple les baleiniers qui passaient l'hiver près de l'île Herschel. L'industrie crée l'infrastructure. Elle assure la souveraineté du pays par sa présence et par des projets de développement. Elle offre des capacités de recherche et de sauvetage et procure des avantages économiques à tous. Elle contribue à l'amélioration des services sociaux, des soins de santé, du système de justice, du logement et de l'éducation. Pourquoi donc l'industrie est-elle pénalisée pour sa présence dans l'Arctique?

En conclusion, le déficit infrastructurel du Canada dans l'Arctique est considérable et ne cesse de progresser. En matière de défense, la capacité insuffisante du Canada se répercute sur la défense de l'Amérique du Nord. Le Canada ne s'est pas doté d'une politique pour l'Arctique qui soit viable. Le Canada ne possède pas les capacités de recherche et de sauvetage nécessaires dans l'Arctique. Les facteurs de menace ne font qu'augmenter. J'ajouterai également à cette liste que nous n'avons aucune capacité d'intervention en cas de déversement. J'ai participé à l'intervention lorsqu'il y a eu le déversement dans le delta du Mackenzie il y a plusieurs années, et tout était lié à l'industrie ou dirigé par elle. La Garde côtière ne fait que commencer son travail dans la région.

La vice-présidente : Merci beaucoup.

La sénatrice Anderson : L'une de vos diapositives portait sur la Garde côtière et la façon dont elle est financée. Pouvez-vous nous parler de la Garde côtière auxiliaire, de son rôle, de ses responsabilités et des régions dont elle s'occupe?

M. Klapatiuk : La Garde côtière auxiliaire canadienne — ou GCAC — est un organisme formé de bénévoles qui s'occupe de la plus grande région au Canada, pratiquement aussi grande que l'île de Vancouver. Cette région va de l'ouest de l'île Herschel jusqu'à environ Tuktoyaktuk et du sud du fleuve Mackenzie jusqu'à Norman Wells. C'est une étendue immense. Nous recueillons des fonds pour qu'elle puisse mener ses activités. L'année dernière, j'ai présenté une proposition à BRP — anciennement Bombardier Produits récréatifs — et elle nous a donné deux Sea-Doo de recherche et sauvetage. Nous les avons ajoutés à notre liste de matériel de recherche et sauvetage. Nous sommes le seul groupe bénévole de recherche et de sauvetage

Senator Anderson: In terms of funding, what's required if you were funded for that program?

Mr. Klapatiuk: What would be required?

Senator Anderson: Yes.

Mr. Klapatiuk: I recently had a discussion with a coast guard individual, and even a place to store equipment is going to be \$50,000 a year. As volunteers, we created the only search and rescue centre in the western Arctic. We used in-reach satellite responders. We have cobbled that together with satellite, with VHF radios, with telephone and cellphones, to be able to communicate with all the responders out on the water.

Could we use funding? Absolutely. We need a new boat, a place to store things and a training centre. We have been doing it all using the bingo money.

The Deputy Chair: I think bingos and bake sales fund an awful lot in the South as well as the North. We have all been involved in bingos and bake sales. Point well taken.

Senator Anderson: You spoke about China, Russia, and some of the potential risks to Canada's lack of Arctic policy. In your opinion, what is the minimum that Canada requires in terms of Arctic resources and policy?

Mr. Klapatiuk: Number one, from a defence perspective, we have to put money back into the Arctic. Nothing has been put in for a long time. The infrastructure is in dire condition.

Now I'm going to talk about air assets for the Inuvik region. The Inuvik forward operating location has a capability of six F-18s but requires significant upkeep. As an Arctic country — we are defending it; we are part of NORAD — we should be able to put in at least several F-18s and keep them in Inuvik. There is no tanker capability in Inuvik. When people talk about a fighter aircraft going out and coming back, their range is limited because of the volume of fuel that they consume. We have to have a tanker. That was brought forward very well in the British Arctic defence policy "On Thin Ice." They lament their inability

au Canada qui possède des Sea-Doo. Comme tous les autres acteurs dans l'Arctique, nous organisons des bingos et des ventes de pâtisseries afin de recueillir les fonds nécessaires à la formation et à l'achat d'équipement.

La sénatrice Anderson : À propos du financement, de quoi auriez-vous besoin si on vous offrait un financement pour ce programme?

M. Klapatiuk : Ce dont nous aurions besoin?

La sénatrice Anderson : Oui.

M. Klapatiuk : J'ai récemment discuté avec une personne de la Garde côtière, et même un endroit pour entreposer l'équipement coûterait 50 000 \$ par année. Nous sommes des bénévoles, mais nous avons créé le seul centre de recherche et sauvetage dans l'Ouest de l'Arctique. Nous utilisons des communicateurs satellites inReach. Nous utilisons cela en conjonction avec des communications satellites, des radios VHF, des téléphones et des téléphones cellulaires afin de communiquer avec les intervenants qui sont en mer.

Si vous me demandez si nous aurions besoin de financement, la réponse est : nous avons besoin d'un nouveau navire, d'un entrepôt pour entreposer le matériel et d'un centre de formation. Jusqu'ici nous finançons toutes nos activités grâce au bingo.

La vice-présidente : Que ce soit dans le Nord ou dans le Sud, je crois que les bingos et les ventes de pâtisseries sont utilisés pour financer énormément de choses. Nous avons tous déjà participé à un bingo ou une vente de pâtisseries. Je comprends bien ce que vous dites.

La sénatrice Anderson : Vous avez mentionné la Chine, la Russie ainsi que des risques potentiels liés à l'absence d'une politique canadienne pour l'Arctique. Selon vous, qu'est-ce que le Canada devrait faire, au minimum, en ce qui concerne les ressources dans l'Arctique et pour élaborer une politique à cet égard?

M. Klapatiuk : Premièrement, pour ce qui est de l'aspect de défense, nous devons recommencer à investir dans l'Arctique. Cela fait longtemps que les vivres ont été coupés. L'infrastructure est dans un état désastreux.

Je peux aussi parler des ressources aériennes dans la région d'Inuvik. L'emplacement d'opérations avancées d'Inuvik peut accueillir six F-18, mais elle a besoin d'un entretien majeur. Comme pays arctique — nous le défendons et faisons partie de NORAD —, nous devrions déployer au moins quelques F-18 et les maintenir à Inuvik. Il n'y a aucune capacité à Inuvik en ce qui concerne les avions-citernes. En outre, la portée des avions de chasse qui vont et qui viennent est limitée par le volume de combustible qu'ils consomment. Nous avons besoin d'un avion ravitailleur. Cela a bien été mis en évidence dans la politique

to provide air-to-air tankers. We need one, and the best place for it is Inuvik.

Although people talk about the militarization of the Arctic, the fact is if we do not maintain our own sovereignty, which is maintained by presence, then what are we going to do? How do we put a claim to the Arctic? From the air asset side, that is the first thing that we should start looking at doing, namely, looking at the operational bases. Inuvik is the only operational base with people manning the place 24 hours a day, seven days a week. My company is integrated into base operations at all times. We take an operational base and then we prioritize it. This is one base that has to be upgraded. We then move into another base, like Yellowknife, and it's the same with Iqaluit.

As for marine assets, I'm not a marine expert, but we don't have any icebreaking capabilities. Russia has, I believe, 43 icebreakers and are building new nuclear powered icebreakers. China is moving in that same direction. We are talking about some patrol vessels that are not going to be able to go through deep, thick ice.

Search and rescue is another one. There are no assets in the Arctic at all. When the Arctic comprises 40 per cent of the Canadian land mass and we cannot say that we have one search and rescue asset, be it aircraft, helicopter or infrastructure, we have a problem.

The Deputy Chair: Following up on a couple of things you have said, I want to clarify a few things. I know our Fisheries and Oceans Committee did a study on search and rescue. Did you appear before that committee during their deliberations? Have you read their report? I know they went north and travelled internationally, and I just wonder, did you appear before that committee? Have you read their report?

Mr. Klapatiuk: I don't believe I have. I read one — don't quote me on the author or ask me for the author — but it was out of either Fisheries and Oceans or Coast Guard. They estimated that if the federal government was to staff by the assets that the volunteer search and rescue units have and staff the units, it would cost over \$300 million to replace the assets and about \$200 million annually in salaries. So we, as volunteers, are buying our own boats and we are paying for our own training. So we take a huge load off the federal government when it comes to infrastructure, assets and personnel.

de défense pour l'Arctique de la Grande-Bretagne, intitulée « On thin Ice ». Dans le rapport, on se désolé de l'absence d'avions ravitailleurs. Nous en avons besoin d'un, et le meilleur endroit où le déployer est Inuvik.

Même si on s'intéresse à la militarisation de l'Arctique, le fait est que si nous n'avons qu'une présence, et donc aucune souveraineté, dans l'Arctique, nous ne pouvons rien faire. Comment peut-on dire que l'Arctique appartient au Canada? C'est la première chose que nous devrions envisager de faire pour renforcer nos ressources aériennes. Plus précisément, nous devrions établir des centres opérationnels. Inuvik est le seul centre opérationnel occupé en tout temps. Mon entreprise est toujours intégrée au centre opérationnel. Nous accordons la priorité à un centre opérationnel, une base qui doit être remise à neuf. Ensuite, nous passons à une autre, comme celle de Yellowknife, puis celle d'Iqaluit.

Pour ce qui est des installations maritimes, je ne suis pas un expert dans le domaine, mais je sais que nous n'avons pas la capacité de déployer des brise-glaces. La Russie dispose, je crois, de 43 brise-glaces et elle est en train de construire de nouveaux brise-glaces à propulsion nucléaire. La Chine va faire de même. Par ailleurs, nous avons des patrouilleurs qui ne pourront pas circuler dans les eaux où la glace est profonde et épaisse.

Le fait que nous n'ayons aucune capacité de recherche et de sauvetage dans l'Arctique est un autre problème. L'Arctique représente 40 p. 100 du territoire canadien; et pourtant, nous n'avons aucune ressource pour la recherche et le sauvetage en cas de problème, que ce soit un aéronef, un hélicoptère ou des infrastructures.

La vice-présidente : J'aimerais revenir sur deux ou trois choses que vous avez dites, afin de les clarifier. Je sais que le comité des pêches et des océans a réalisé une étude sur la recherche et le sauvetage. Avez-vous témoigné devant ce comité pendant son étude? Avez-vous lu son rapport? Je sais que les membres se sont rendus dans le Nord et à l'étranger, alors je me demandais tout bonnement si vous aviez témoigné devant eux. Avez-vous lu leur rapport?

M. Klapatiuk : Je ne crois pas, non. J'ai lu un rapport — je ne suis pas sûr de savoir qui l'avait rédigé —, mais c'était un rapport soit du ministère des Pêches et des Océans, soit de la Garde côtière. Selon le rapport, si le gouvernement fédéral embauchait du personnel pour remplacer les unités de recherche et de sauvetage bénévoles, cela coûterait plus de 300 millions de dollars pour remplacer les ressources et environ 200 millions de dollars annuellement en salaires. Nous, comme bénévoles, devons acheter nos propres bateaux, et nous payons notre propre formation. Nous soulageons le gouvernement fédéral d'un énorme fardeau en ce qui touche l'infrastructure, les ressources et le personnel.

The Deputy Chair: Did the British report refer to all the work that the volunteers do off the coast of Britain? I have family who have raised money for that and served through that through a number of generations. I'm trying to draw the links with what you are saying because I think in Britain, too, the volunteer search and rescue is really impressive.

Mr. Klapatiuk: Any volunteer group is very impressive considering the work that goes in and that everybody has full-time jobs and are just volunteering their time. I'm not familiar with the British model. But we in Inuvik — and I'm very familiar with that — spend an inordinate amount of time volunteering just to keep the cash flow going and committing our own time and, in my case, not only my own time, my facility — both hangarage and my property and equipment. I donate to the unit so that we can maintain the equipment. And my son is the unit lead for CASARA in Inuvik, the civilian air search and rescue, and for the ground search and rescue as well.

The Deputy Chair: I agree with you. The work volunteers do across this country is really impressive. I'm going to suggest that we, in our work, take a look at the report out of Fisheries with regard to search and rescue. I think, as a special committee, we appreciate that our work does overflow the work of a number of committees, and we are appending references to other related reports. With what you have said, I think this would be an appropriate report to link to our work.

What about the Senate committee responsible for defence? Have you met with them in terms of the work that they are doing?

Mr. Klapatiuk: No, I haven't.

The Deputy Chair: Again, that's the committee that is really charged with the defence of our North. We are charged with coming up with ideas how the linkages might be. Are you aware of work that they have been focusing on in the Arctic?

Mr. Klapatiuk: No. I am not. In fact, when the committee came through in September, that was my first exposure to the Senate committee.

The Deputy Chair: So when we came north in September, and we were trying to do an awful lot. It was a very enriching, enlightening trip. It's one that will be with me forever.

La vice-présidente : Était-il question dans le rapport de la Grande-Bretagne de tout le travail effectué par les bénévoles au large des côtes britanniques? Des membres de ma famille ont récolté des fonds pour cela et ont également travaillé comme bénévole pendant des générations. Je veux seulement établir des liens avec ce que vous dites, parce que je crois qu'en Grande-Bretagne les unités de recherche et de sauvetage bénévoles sont très impressionnantes.

M. Klapatiuk : Je trouve que tous les groupes de bénévoles sont extrêmement impressionnants, vu tout le travail à faire et le fait qu'il s'agit de bénévoles; ces gens ont aussi un travail à temps plein. Je ne connais pas vraiment le modèle britannique. Je sais cependant qu'à Inuvik — ce modèle, je le connais très bien —, les bénévoles passent énormément de temps simplement à recueillir des fonds. Les bénévoles offrent leur temps et, dans mon cas, une installation en plus de mon temps. J'offre des hangars, mes biens et de l'équipement. Je donne aussi de l'argent à l'unité pour l'entretien de l'équipement. Aussi, mon fils est à la tête de l'unité de l'Association civile de recherche et de sauvetage aériens, l'ACRSA, à Inuvik. L'unité s'occupe également de la recherche et du sauvetage terrestres.

La vice-présidente : Nous sommes du même avis. Le travail fait par les bénévoles d'un bout à l'autre du pays est vraiment impressionnant. Je crois que ce serait une bonne idée si, dans le cadre de son étude, le comité se penchait sur le rapport du ministère des Pêches et des Océans, en ce qui a trait à la recherche et au sauvetage. Comme comité spécial, nous devons savoir que notre étude touche aux travaux d'un certain nombre de comités, et nous devons mentionner tous les rapports pertinents à des fins de référence. À la lumière de ce que vous avez dit, je crois qu'il serait approprié d'inclure ce rapport dans notre étude.

J'aimerais aussi savoir si vous avez témoigné devant le comité sénatorial responsable de la défense à propos du travail que vous effectuez.

M. Klapatiuk : Non.

La vice-présidente : Encore une fois, c'est ce comité qui est véritablement chargé d'étudier la défense dans le Nord. Notre rôle est d'établir les liens pertinents. Savez-vous si ce comité a entrepris une étude sur l'Arctique?

M. Klapatiuk : Non. À dire vrai, lorsque votre comité s'est rendu dans le Nord en septembre, c'était la première fois que j'avais affaire à un comité sénatorial.

La vice-présidente : Nous voulions faire énormément de choses quand nous étions dans le Nord. Cela s'est avéré être un voyage très enrichissant et très intéressant. Je ne l'oublierai jamais.

Mr. Klapatiuk: One thing you did not see, though, is at that time we had a full deployment going on in Inuvik. The 18s were in and we had the tankers in. I had wanted to give you a little bit of a show by opening up the hangar doors enough so that you could see the air-to-air refueler in there. That's it and nothing beyond that, because of the security and other aspects. But that was something that I really had wanted to give you. Like the old saying, a picture is worth a thousand words. You would fully grasp what is happening when you see the tanker and the F-18s there and all of the other things.

That leads back to one of my other comments with regard no strategic fuel supplies. There are none. In September, we were right down to the bare fuel tank because the fuel hadn't been brought in yet and there were other situations at hand conspiring against fuel. It was one of these things where it's truly unfortunate because it was right there. Everything is sitting right there and you can see where we are.

The Deputy Chair: We certainly appreciate that. We were aware, as committee members, of your generous invitation and, alas, there are only 24 hours in a day.

How does the fuel get in to you? Is it flown? Shipped?

Mr. Klapatiuk: Inuvik has an all-weather road. There are two ways that it can come in. Last year, they bought fuel from China, and it went by tanker around Alaska. It was transferred to barges and then brought to Tuktoyaktuk. At Tuk, it was transferred into holding tanks, and then it was trucked in to Inuvik. I believe they started trucking in November. The other way to bring in fuel is to go down the Dempster Highway. Now, there is a significant fuel stock in Whitehorse and also in Dawson. Fuel is brought up through there. Bringing fuel up by barge through the Mackenzie River is not as prevalent as it used to be.

I go back to my comment, as Senator Anderson was so kind to tell me in my hangar a few weeks ago, that the Chinese had been looking at the facilities in Tuk. Those are the same facilities the fuel is currently dumped into in order to be stored. If we have an entity take over the logistical capability and the storage capability, now that puts our sovereignty and our security at risk because we do not have the capability of controlling our own fuel supplies.

The Deputy Chair: I'm going to change course for a minute, if I may. You mentioned that Canada has no Arctic policy. I appreciate we are in the throes of developing the Arctic framework. But surely we have been working on Canada's Arctic policy that was devised in 2009-10. Is it fair to say we are

M. Klapatiuk : Cependant, une chose que vous n'avez pas vue, c'est le déploiement complet qui se produisait à Inuvik durant cette période. Il y avait des F-18 et des ravitailleurs. J'aurais aimé ouvrir les portes du hangar assez grand pour que vous puissiez voir le ravitailleur en vol. Je ne voulais rien vous montrer d'autre, à cause des considérations liées à la sécurité et tout le reste... J'aurais vraiment aimé vous le montrer. Vous connaissez le proverbe : une image vaut mille mots. Vous auriez tout compris d'un coup en voyant le ravitailleur et les F-18 et tout le reste.

Cela me ramène à l'un de mes commentaires précédents à propos du fait qu'il n'y a aucun approvisionnement stratégique en combustible. En septembre, nos réservoirs étaient pratiquement vides, parce que le combustible ne nous avait pas été livré et que les conditions étaient telles qu'il était difficile de s'en procurer. La situation était vraiment frustrante, parce que c'était juste là. Tout était à portée de la main, mais comme vous le savez, cela ne changeait rien à notre situation.

La vice-présidente : Je comprends très bien. Les membres du comité étaient au courant de votre gracieuse invitation, mais, malheureusement, il n'y a que 24 heures dans une journée.

Comment le combustible vous est-il acheminé? Est-il transporté par voie aérienne ou par voie maritime?

M. Klapatiuk : Inuvik dispose d'une route toutes saisons. Le combustible peut être acheminé de deux façons. L'année dernière, le combustible a été acheté de la Chine, et un navire de ravitaillement a fait le tour de l'Alaska. Le combustible a ensuite été transféré sur des barges et envoyé à Tuktoyaktuk, où il a de nouveau été transféré dans des réservoirs, puis à bord de camions jusqu'à Inuvik. Je crois que les camions avaient commencé à prendre la route en novembre. L'autre façon d'acheminer le combustible est d'emprunter la route de Dempster. Présentement, il y a d'importantes réserves de combustible à Whitehorse et à Dawson. Du combustible vient de là-bas. Il est plus rare aujourd'hui qu'on achemine le combustible par barge en utilisant le fleuve Mackenzie.

Pour revenir à mon commentaire — et comme la sénatrice Anderson a eu la gentillesse de m'en informer il y a quelques semaines à mon hangar —, la Chine s'intéresse aux installations à Tuktoyaktuk. Il s'agit des mêmes installations que celles où le combustible est entreposé en réserve. La possibilité qu'un pays étranger s'empare de la capacité logistique et d'entreposage menace notre souveraineté et notre sécurité, parce que cela pourrait nous empêcher de gérer nos propres réserves de combustible.

La vice-présidente : Si vous me le permettez, j'aimerais aborder un autre sujet rapidement. Vous avez dit que le Canada n'a aucune politique pour l'Arctique. Je sais que nous sommes en train d'élaborer un cadre stratégique pour l'Arctique, mais nous avons certainement dû travailler sur la politique canadienne

working on a current policy or a policy that needs upgrading, or is it fair to say we are not working on any policy?

Mr. Klapatiuk: I think there is a policy that people are following. But you refer to 2009-10, which is the previous government. Now we are in 2019. What we lack as a northern entity is a long-term policy, something that can survive through various governments, be it five years or ten years. A short-term policy doesn't work in the Arctic because if we were to build any infrastructure, you would have to start getting material together 18 months in advance. So with a short-term policy of 36 or 48 months, half of that time is just taken up by planning and you have not done anything yet. And then the policy changes, so now what do you do? That's why we need a long-term policy, be it on defence, on sovereignty, on security. We still need a long-term policy that makes sense for the Arctic.

The Deputy Chair: I think that's the work we are engaged in. With regard to infrastructure, I certainly hear what you are saying, and I'm also well aware from my work in the North and even just as far north as Thompson a few weeks ago, the issues with existing infrastructure because of permafrost thawing. Tell me, as we plan ahead for new infrastructure, what are the issues that we need to be aware of with regard to permafrost?

Mr. Klapatiuk: I will use the example of the Inuvik airport. The runway collapsed in 2013. It dropped the runway length down to, I believe, 4,500 feet, severely impacting the capabilities of the commercial carriers and military in operating. So they fixed it in 2013, dug a drainage ditch and did some work there. Then it collapsed again in 2015. The infrastructure underneath the runway is collapsing because of the permafrost degradation. The other factor is that, to some degree, the airport did not do proper maintenance and drain the water pools that were on the infield of the airport.

Is there climate change? Yes. Is it impacting infrastructure? Yes, it is. I can say that from my own property as well. But we can't just sit there and throw our hands up and say we can't do anything. There are ways of working with it. I guess the best way to put it is you can't fight the cold. You can work with the cold and you can dress up for the cold, but you can't fight it.

We can't fight the permafrost. We have to work with the permafrost. If it means putting in additional fill and using new technologies and capabilities, we have to do that. We have the

pour l'Arctique qui a été mise au point en 2009-2010, non? Est-ce que nous travaillons présentement à l'élaboration d'une politique moderne ou à la mise à jour de la politique, ou est-ce plutôt que nous ne travaillons sur aucune politique?

M. Klapatiuk : Selon moi, il y a une politique que les gens suivent. Vous parlez de celle de 2009-2010. À cette époque, il y avait un autre parti au pouvoir. Nous sommes en 2019, maintenant. Un pays nordique comme le nôtre a besoin d'une politique à long terme, une politique qui puisse survivre aux gouvernements successifs, que ce soit sur 5 ou 10 ans. Une politique à court terme ne peut pas fonctionner pour l'Arctique, parce qu'il serait nécessaire de réunir 18 mois à l'avance tout ce dont on a besoin pour construire des infrastructures. Si on adopte une politique à court terme de 36 ou 48 mois, cela veut dire que la moitié du temps sera gaspillé pour la planification, sans qu'il y ait rien de concret. Qu'allons-nous faire si la politique est modifiée à ce moment-là? Voilà donc pourquoi nous avons besoin d'une politique à long terme, que ce soit en matière de défense, de souveraineté ou de sécurité. Nous avons besoin d'une politique à long terme qui soit logique pour l'Arctique.

La vice-présidente : Je crois que c'est justement ce que nous faisons ici. À propos de l'infrastructure, je comprends bien ce que vous dites, et vu mon travail dans le Nord et même aussi peu au nord que Thompson il y a quelques semaines, je suis bien consciente des difficultés liées aux infrastructures entraînées par la fonte du pergélisol. Dites-moi, quels sont les problèmes relatifs au pergélisol dont nous devons tenir compte pour les nouvelles infrastructures?

M. Klapatiuk : Je vais vous donner l'exemple de l'aéroport d'Inuvik. La piste d'atterrissage s'est affaissée en 2013. Je crois que la longueur de la piste a été raccourcie de 4 500 pieds, ce qui a restreint dramatiquement la capacité opérationnelle des transporteurs commerciaux et des avions militaires. Donc, en 2013, on a creusé une tranchée de drainage et effectué quelques travaux de réparation. La piste s'est affaissée à nouveau en 2015. L'infrastructure sous la piste tombe en ruine à cause de la fonte du pergélisol. Dans une certaine mesure, c'était également parce que l'aéroport n'a pas effectué des travaux d'entretien adéquats pour drainer les fosses d'eau qui se trouvaient sur l'entrepiste de l'aéroport.

Les changements climatiques sont réels et ont des répercussions sur l'infrastructure. Ils ont même des impacts sur ma propriété. Nous ne pouvons pas tout simplement rester assis sur nos lauriers et dire qu'il n'y a rien à faire. Il y a des mesures que nous pouvons prendre. La meilleure façon de présenter les choses serait de dire qu'on ne peut pas lutter contre le froid. Vous pouvez travailler avec le froid et vous habiller en conséquence, mais vous ne pouvez pas le combattre.

Il est tout aussi impossible de lutter contre le pergélisol. Vous devez travailler avec lui, même si cela veut dire d'utiliser davantage de remblais et de tirer parti des capacités et

existing infrastructure, and if it means changing from wooden piles, which the buildings sit on, and changing to steel pipe, which Inuvik is doing right now, that is something else that everybody is looking at as well.

I'm fortunate that I found bedrock on the airport, so that puts me into a different world because I go straight into bedrock. But for anybody working on permafrost, it has an impact on you, yes, it does.

The Deputy Chair: Do you have a long-term agreement with both the Coast Guard and Defence?

Mr. Klapatiuk: I'll put the Coast Guard and Transport Canada on one side of the page, and Defence on the other. I have worked with Defence now for 15 years and we are going to keep working together, and I know that is coming. Real Property's operations decided to terminate my contract for a variety of reasons, but we are going to be working together again.

When the current commander of the Coast Guard put in a newspaper article that he wanted to build a hangar in the Arctic, I immediately sent a letter saying that I would build him a hangar. Immediately, the answer back was you have to follow procedure through Public Works. But I took it as a different perspective, which was they are not interested.

I'm going to use Transport Canada as a similar example. Transport Canada called me. My operating costs in the Arctic are phenomenally huge. My electricity is \$0.70 a kilowatt hour. In Ottawa, it's maybe \$0.10 or \$0.12. I pay \$0.70. My fuel and operating costs are high. Transport Canada said they wanted hangarage, but when I gave them a price, they said that's too expensive and they can get it cheaper in Ottawa. So I told them to quit calling me. We are slowly coming back together. I'm working with them in July to operate a UAV off the Inuvik airport.

What I mentioned about internal economic threats, these are part of the internal economic threats that emanate right from here because people don't want to pay the costs. They say it's too expensive to operate. Well, we face the same costs in the Arctic. We pay the costs. We have to do one of two things: pass them on, or we end up subsidizing government to get some of the money and to cover some of our costs. In my case working with DND, I subsidize DND in ways people don't appreciate. I thoroughly enjoy working with the people, so don't misunderstand me there, but from a straight cost-benefit basis, we subsidize a lot of things. We have our own equipment and we have a multitude of things, and yet we still fight the battle where

technologies nouvelles. L'infrastructure est là, et nous allons devoir changer, par exemple, les pilotis qui soutiennent les installations et les remplacer par des tuyaux en acier. Cela se fait déjà à Inuvik, et tout le monde semble envisager également cette solution.

De mon côté, j'ai eu de la chance, parce que l'aéroport a été construit sur un substrat rocheux, alors je n'ai pas à affronter ce genre de problème, parce que la construction peut reposer dessus directement. Pour les installations qui reposent sur le pergélisol, il y a effectivement des répercussions.

La vice-présidente : Avez-vous conclu une entente à long terme avec la Garde côtière et le ministère de la Défense nationale?

M. Klapatiuk : Je peux ranger la Garde côtière et Transports Canada d'un côté, et la Défense nationale de l'autre. Je travaille pour la Défense nationale depuis 15 ans maintenant, et cela va continuer. Je sais qu'il y a des choses qui s'en viennent. Les Opérations immobilières ont décidé de mettre fin à mon contrat pour toutes sortes de raisons, mais je sais que nous travaillerons de nouveau ensemble.

J'ai lu dans un article de journal que le commandant actuel de la Garde côtière avait l'intention de faire construire un hangar dans l'Arctique, et je lui ai envoyé sans attendre une lettre pour lui dire que je voulais le construire. On m'a tout de suite répondu que je devais suivre la méthode d'attribution des contrats à Travaux publics. De mon côté, cela me laisse croire que cela ne les intéresse pas.

Je vais vous donner un exemple similaire avec Transports Canada. Transports Canada m'a téléphoné. Mes coûts d'exploitation dans l'Arctique sont monstrueux. L'électricité me coûte 0,70 \$ le kilowattheure. À Ottawa, ce serait 0,10 ou 0,12 \$. Moi, je paie 0,70 \$. Mes coûts d'exploitation et ce que je paie pour le combustible sont aussi élevés. Transports Canada a dit avoir besoin d'un hangar, mais lorsque j'ai dit le prix, on m'a dit que c'était trop élevé, et qu'on pouvait trouver moins cher à Ottawa. J'ai donc dit aux représentants de Transports Canada de cesser de m'appeler, mais nous avons tranquillement renoué des liens. Je vais travailler avec eux en juillet sur l'exploitation d'un véhicule aérien sans pilote à l'aéroport d'Inuvik.

À propos des menaces économiques internes que j'ai mentionnées, une partie des menaces tient directement au fait que les gens ici refusent de payer les coûts. On dit : les coûts d'exploitation sont trop élevés. Eh bien, il y a le même genre de coûts dans l'Arctique, et nous les payons. Soit nous refilons la facture, soit nous demandons des subventions au gouvernement afin de payer une partie des coûts. Pour ma part, je travaille avec le ministère de la Défense nationale, et j'obtiens des subventions du ministère de façons qui ne plaisent pas à tous. J'aime vraiment travailler avec ces gens, ne vous méprenez pas, mais vu le ratio coûts-bénéfices direct, nous avons besoin de subventions pour énormément de choses. Nous avons notre propre

people say it's too expensive in the Arctic, and that is coming right from the Government of Canada.

Senator Anderson: I was fortunate enough to see the satellites when I went to Inuvik. You made note of the satellite information system available within Inuvik. Can you elaborate on the benefits of that satellite site?

Mr. Klapatiuk: Benefits are military and civilian advanced capabilities that provide knowledge of infrastructure. It has military capabilities. I would ask my good friend and colleague to provide a significantly better answer to that question than I can.

Senator Anderson: Could you come up?

The Deputy Chair: Would you like to come to the table and be welcomed as an official witness? If you are going to respond, I'm afraid you have to come to the table. We are a televised committee. We'll just clarify this through the proper processes here that we have to be heard and seen from coast to coast to coast.

I would like to welcome our new witness to the table and ask you to introduce yourself, and then carry on with your response to Senator Anderson.

Paul Komaromi, Projects Manager, New North Networks: I'm from Inuvik. I assist Mr. Klapatiuk here. Can you please repeat your question, senator?

Senator Anderson: My question was around the benefits of the satellite system within the Inuvik region.

Mr. Komaromi: To the Town of Inuvik?

Senator Anderson: And nationally.

Mr. Komaromi: There are two satellite sites. There is the Canadian site, which Canada owns through CCMEQ, which is the earth observation part of NRCan, and there's a private site, which is with the Norwegians and Americans. It was privately built by local contractors in the community and we continue to be.

Senator Anderson: Where do you provide the satellite service to?

Mr. Komaromi: It's a station. Because you have Internet access when satellites come over, they receive data and send it around the world.

équipement et une multitude d'autres choses, mais nous devons toujours composer avec ceux qui disent que c'est trop cher, dans l'Arctique. Ce sont les gens du gouvernement du Canada qui disent cela.

La sénatrice Anderson : J'ai eu la chance de voir les satellites quand j'étais à Inuvik. Vous avez fait mention du système d'information satellitaire utilisé à Inuvik. Pouvez-vous nous parler un peu des avantages du centre de téléchargement d'information par satellite?

M. Klapatiuk : Pour ce qui est des avantages, les capacités avancées militaires et civiles peuvent fournir des connaissances en matière d'infrastructure. Le centre dispose de capacités militaires. Puis-je demander à mon collègue et bon ami de venir répondre? Il pourrait vous donner une bien meilleure réponse que moi.

La sénatrice Anderson : Pouvez-vous vous approcher?

La vice-présidente : Voulez-vous vous installer autour de la table et être reconnu comme témoin officiel? Si vous voulez répondre, vous devrez vous asseoir à la table. La séance du comité est télévisée. Je veux le préciser : selon la procédure, la séance doit être entendue et vue d'un océan à l'autre.

Je veux souhaiter la bienvenue à notre nouveau témoin. Présentez-vous, puis vous pourrez répondre à la question de la sénatrice Anderson.

Paul Komaromi, gestionnaire de projets, New North Networks : Je viens d'Inuvik. J'aide M. Klapatiuk là-bas. Pouvez-vous répéter votre question, madame la sénatrice?

La sénatrice Anderson : Je voulais connaître les avantages du système satellitaire utilisé dans la région d'Inuvik.

M. Komaromi : Pour la municipalité d'Inuvik?

La sénatrice Anderson : Et à l'échelle nationale.

M. Komaromi : Il y a deux centres d'information par satellite. Le Canada possède l'un d'eux par l'intermédiaire du Centre canadien de cartographie et d'observation de la Terre, CCCOT, de Ressources naturelles Canada. Il y a aussi un centre privé qui appartient aux Norvégiens et aux Américains. Il a été construit par des entrepreneurs locaux de la collectivité. Cela ne changera pas.

La sénatrice Anderson : À qui fournissez-vous le service par satellite?

M. Komaromi : C'est un centre. Les satellites donnent accès à Internet quand ils sont en position et, ils reçoivent des données et les transmettent partout dans le monde.

Senator Anderson: So the data is used nationally and internationally?

Mr. Komaromi: Absolutely.

Senator Anderson: Are you able to elaborate on what types of information generically that are being gathered and utilized?

Mr. Komaromi: It's earth observation. An example is when farmers go out to look at their fields to see whether there is enough moisture. Satellites will come over and tell you the moisture rate and growth rate. It's information data. These companies provide that to whoever wants it globally. For forest fires or any kind of management, they sense the earth and they provide all of the different data. Different companies do all of the analytics on that. It provides real-time information to governments and to companies. It's a pretty far-reaching industry.

Senator Anderson: In your opinion, is that beneficial and does it have some potential to addressing some of the issues that we face in the North?

Mr. Komaromi: Absolutely. Satellite technology today is phenomenally beneficial to the interests of climate change. It can monitor all kinds of things from previous periods and in real time today. Specifically, when you see coastal erosion, you will be able to see that from space and monitor it. That will provide you tools to mitigate, as well. Some of your previous guests were in Alaska where a lot of it has been eroding into the ocean. Your own community is facing that as well. When you have satellite technology that would pass over and analyze what's happening and make predictions, it gives governments the tools to provide better public policy on how to mitigate it and how to address it down the road.

The Deputy Chair: I may say for the record that on June 18, we heard from the president of your company, Mr. Tom Zubco. We have testimony on this from June 18, 2018. This has been on our radar screen for some time and underlines the link between the various topics we are looking at. I thank you for bringing us up to date these months later.

Senator Anderson: We talked about coastal erosion, and I know it's an issue in my home community. Do you currently know if any of that information is being gathered, recorded and utilized in the North?

Mr. Komaromi: I think it is. Canada, through the Canada Centre for Mapping and Earth Observation, has a pretty good body of knowledge on that. I'm not an expert on this, but that kind of information has been gathered for quite sometime. There

La sénatrice Anderson : Donc, les données sont utilisées au Canada et à l'étranger?

M. Komaromi : C'est bien ça.

La sénatrice Anderson : Pouvez-vous nous fournir plus de détails sur le type de renseignements qui sont recueillis et utilisés, de façon générale?

M. Komaromi : Ce sont des données liées à l'observation de la Terre. Par exemple, les agriculteurs doivent aller vérifier l'état de leurs champs pour voir si la terre est assez humide. Les satellites qui survolent la région peuvent établir le taux d'humidité et de croissance, et les données sont recueillies à des fins informatives. Les entreprises diffusent les données à quiconque en a besoin dans le monde entier. Par exemple, pour la lutte contre les feux de forêt, les satellites examinent la Terre et fournissent toutes sortes de données. Diverses entreprises analysent les données et fournissent de l'information en temps réel aux gouvernements et à des entreprises. C'est une industrie très vaste.

La sénatrice Anderson : À votre avis, est-ce une bonne chose et est-ce que cela pourrait aider à régler certains des problèmes du Nord?

M. Komaromi : Absolument. La technologie satellitaire d'aujourd'hui comprend de nombreux avantages pour la lutte contre les changements climatiques. Les satellites peuvent surveiller toutes sortes de choses survenues par le passé et en temps réel. Par exemple, on peut observer et surveiller de l'espace l'érosion côtière. Cela vous permettrait de prendre des mesures en conséquence. Certains des témoins précédents étaient en Alaska, où l'érosion côtière est très importante. C'est aussi un problème dans votre propre collectivité. Lorsqu'un satellite survole cette région, il peut analyser ce qui se passe et faire des prédictions. Les gouvernements ont ainsi des outils afin de prendre des décisions de politique publique éclairées sur la façon d'atténuer et de régler ces problèmes au fil du temps.

La vice-présidente : Aux fins du compte rendu, je veux dire que le président de votre entreprise, M. Tom Zubco, a témoigné le 18 juin. Nous avons un témoignage à ce sujet, qui a été présenté le 18 juin 2018. Cela fait un certain moment que nous sommes au courant de cela. Cela met en relief les liens entre les divers sujets que nous étudions. Je vous remercie de cette mise à jour après des mois.

La sénatrice Anderson : À propos de l'érosion côtière, je sais que c'est un problème dans ma collectivité. Savez-vous si, présentement, de l'information à ce sujet est recueillie, enregistrée et utilisée dans le Nord?

M. Komaromi : Je crois que oui. Le Canada, par l'intermédiaire du Centre canadien de cartographie et d'observation de la Terre, dispose d'un ensemble de connaissances plutôt étoffées là-dessus. Je ne suis pas un expert

is a huge amount of research on changes in the Arctic. There is this committee, other committees and other institutions of government who are looking at that and addressing it as well. It's very high on the list of priorities for territorial governments and for the municipalities. They are front-line. There are many tools in the box that would be made available. That kind of technology would certainly assist.

Senator Anderson: *Quyaininni.*

The Deputy Chair: I want to thank you both, Mr. Klapatiuk and Mr. Komaromi, for your testimony. You have helped us fill in some gaps and illuminated some points that have been brought to us before. Thank you very much for your testimony, I appreciate it. We are going to adjourn now and resume this afternoon at 1 o'clock.

(The committee adjourned.)

du sujet, mais je sais que l'information est recueillie depuis un certain moment. Il y a énormément d'études qui ont été menées sur les changements dans l'Arctique. Votre comité ainsi que d'autres comités et des organismes gouvernementaux s'y intéressent. C'est une priorité très élevée pour les gouvernements territoriaux et pour les municipalités. Ils se trouvent aux premières lignes. Il y a énormément d'outils que l'on pourrait utiliser, et ce genre de technologie serait certainement bénéfique.

La sénatrice Anderson : *Quyaininni.*

La vice-présidente : Monsieur Klapatiuk et monsieur Komaromi, je vous remercie tous les deux de votre témoignage. Vous nous avez aidés à combler certaines lacunes dans nos connaissances et à faire la lumière sur certaines questions qui nous avaient été mentionnées auparavant. Merci beaucoup de votre témoignage. Je vous en suis reconnaissante. Nous reprenons les travaux à 13 heures.

(La séance est levée.)

EVIDENCE

OTTAWA, Monday, April 8, 2019

The Special Senate Committee on the Arctic met this day at 1:01 p.m. to consider the significant and rapid changes to the Arctic, and impacts on original inhabitants.

Senator Patricia Bovey (*Deputy Chair*) in the chair.

[*English*]

The Deputy Chair: Good afternoon. My name is Patricia Bovey. I'm a senator representing Manitoba and I'm Deputy Chair of this Special Senate Committee on the Arctic. I'm standing in today for Senator Patterson, the Chair, who is regrettably absent. I would like to ask my colleague to introduce herself.

Senator Anderson: Margaret Dawn Anderson, Northwest Territories.

The Deputy Chair: Some of our committee members are travelling with other Senate committees today. We all felt it was important to continue our study on the significant and rapid changes to the Arctic and impacts on its original inhabitants.

Our first panel this afternoon, from 1:00 to 2:00, I'm pleased to welcome Ken Coates, Professor and Canada Research Chair in Regional Innovation, School of Public Policy at the University of Saskatchewan; and Jessica Shadian, CEO and Founder of Arctic 360.

I want to thank you both for joining us today. I'm sorry that we have a wet winter day here in Ottawa.

Professor Coates, why don't you proceed with your opening remarks, then we'll carry on to Ms. Shadian and then we'll go to questions.

Please know that we're nearing the end of our testimonies for this committee. We'll be reporting before the end of this session of Parliament. The kinds of questions you'll get from us will be wide-ranging. We need you to fill in some of the blanks in addition to your testimony.

Ken Coates, Professor and Canada Research Chair in Regional Innovation, School of Public Policy, University of Saskatchewan, as an individual: Thank you very much. There

TÉMOIGNAGES

OTTAWA, le lundi 8 avril 2019

Le Comité sénatorial spécial sur l'Arctique se réunit aujourd'hui à 13 h 1 pour examiner les changements importants et rapides dans l'Arctique et les effets de ces changements sur les premiers habitants.

La sénatrice Patricia Bovey (*vice-présidente*) occupe le fauteuil.

[*Traduction*]

La vice-présidente : Bonjour. Je m'appelle Patricia Bovey. Je suis sénatrice du Manitoba et je suis vice-présidente du Comité sénatorial spécial sur l'Arctique. Je remplace aujourd'hui le sénateur Patterson, président, qui est malheureusement absent. J'aimerais demander à ma collègue de se présenter.

La sénatrice Anderson : Margaret Dawn Anderson, sénatrice des Territoires du Nord-Ouest.

La vice-présidente : Certains des membres de notre comité voyagent avec d'autres comités du Sénat aujourd'hui. Nous estimions tous qu'il était quand même important de poursuivre notre étude sur les changements importants et rapides qui se produisent dans l'Arctique et leurs effets sur ses premiers habitants.

Nous recevons notre premier groupe de témoins cet après-midi, de 13 heures à 14 heures, et je suis heureuse d'accueillir Ken Coates, professeur et titulaire de la Chaire de recherche du Canada en innovation régionale, École de politique publique de l'Université de la Saskatchewan; et Jessica Shadian, directrice générale et fondatrice d'Arctic 360.

Je vous remercie tous les deux d'être parmi nous aujourd'hui, malgré le temps pluvieux, qui ressemble à une journée d'hiver, que nous avons ici à Ottawa.

Monsieur Coates, pourquoi ne commençons-nous pas par votre déclaration préliminaire, après quoi nous passerons à Mme Shadian, puis aux questions?

Sachez que nous approchons de la fin de nos témoignages dans le cadre de ce comité. Nous soumettrons notre rapport avant la fin de la présente session parlementaire. Les questions que nous vous poserons seront de portée générale. Nous souhaitons que vous fournissiez un complément d'information en plus de votre témoignage.

Ken Coates, professeur et chaire de recherche du Canada en innovation régionale, École de politique publique, Université de la Saskatchewan, à titre personnel : Merci

are lots of blanks to fill in, in my understanding and I expect in yours. It's a complicated field.

Let me begin by thanking you for having us here. I'm delighted to speak to you. I read the background materials for the Senate committee and the work you've set out to do on the rapidly changing Arctic and the impact on Indigenous people.

You've identified a staggering list of challenges. If you go through the list of the challenges, they actually defy explanation and easy solutions.

Today, if you notice, the Coast Guard reported they're not able to keep up their new duties in the North and we'll be facing serious problems in the not-too-distant future. The costs needed to solve the problems are way above what Canada is willing to pay. We need to be honest about that. We have to look for new sources of funding. We have to challenge the question of how much Canadians are really investing in the Arctic. I think we're invested at a social, symbolic, even spiritual level. On a practical level, not so much. Way more people go down to Florida every year than go to Whitehorse or Nunavut. We're not making the kind of national commitment to the area we should.

We haven't made the foundational investments. My father went to the Yukon in 1964 to work on the Dempster Highway, which finished and opened up last year. It took from 1964 to 2018 to build a relatively short piece of highway. That's one road. We have lots of places we don't have roads and lots of infrastructure that's not there, particularly in terms of the Internet. We'll talk about that in minute.

I'm a historian by training. It is interesting, as you know from looking at the past, that Canadians' interest in the Arctic is fleeting. It picks up at certain times — if the Russians rattle their sabres in the far north, we'll get interested for a while, and if they drop it, we tend to drop it as well. We have to keep this in mind.

We also have to recognize — and I think your committee does — there's a lot more being achieved than people realize and recognize on a regular basis. The Government of the Northwest Territories is one of the most innovative public policy units in North America, perhaps in the world, doing amazing things on working with Indigenous communities and collaborating. The Indigenous organizations themselves, the Inuvialuit Regional Council, Nunavut itself, are doing remarkable things and the transitions have been quite pronounced.

beaucoup. Il y a effectivement beaucoup de trous à combler, d'après ce que je comprends, et j'imagine que c'est aussi votre perception. Il s'agit d'un domaine complexe.

Permettez-moi d'abord de vous remercier de nous avoir invités. Je suis ravi de m'adresser à vous aujourd'hui. J'ai pris connaissance des documents d'information destinés à ce comité, ainsi que du travail que vous avez entrepris de faire sur l'évolution rapide de l'Arctique et les effets que cela a sur les peuples autochtones.

Vous avez dressé une liste impressionnante de défis, dont de nombreux échappent aux explications et aux solutions faciles.

Aujourd'hui même, la Garde côtière a signalé qu'elle n'était pas en mesure de s'acquitter de ses nouvelles fonctions dans le Nord, et nous allons faire face à de graves problèmes dans un avenir pas trop lointain. Les coûts qu'entraîne la solution des problèmes sont bien supérieurs à ce que le Canada est prêt à payer. Nous devons être honnêtes à ce sujet et chercher de nouvelles sources de financement. Nous devons nous demander combien les Canadiens investissent vraiment dans l'Arctique. Je pense que nous sommes investis aux niveaux social, symbolique, voire spirituel. Sur le plan pratique, pas tellement. Chaque année, il y a beaucoup plus de gens qui vont en Floride qu'à Whitehorse ou au Nunavut. Nous ne prenons pas le genre d'engagement national que nous devrions avoir à l'égard de cette région.

Nous n'avons pas fait les investissements de base. Mon père s'est rendu au Yukon en 1964 pour travailler sur la route de Dempster, qui a fini d'être construite et a été ouverte l'an dernier. Il a fallu de 1964 à 2018 pour construire une route relativement courte. Et on ne parle que d'une route. Il y a beaucoup d'endroits où il n'y a pas de routes et peu d'infrastructures, surtout en ce qui concerne Internet. Nous en reparlerons dans quelques instants.

Je suis historien de formation. Il convient de souligner, comme vous le constaterez en regardant le passé, que l'intérêt des Canadiens pour l'Arctique fluctue. Il est ravivé à certains moments — lorsque les Russes brandissent leurs épées dans le Grand Nord, nous nous y intéressons pendant un certain temps, et lorsqu'ils baissent la garde, nous avons aussi tendance à faire de même. Il faut garder cela à l'esprit.

Nous devons également reconnaître — et je crois que votre comité le fait — qu'il y a beaucoup plus de choses à accomplir que ce que les gens croient et reconnaissent régulièrement. Le gouvernement des Territoires du Nord-Ouest est l'une des entités publiques les plus innovatrices en Amérique du Nord, peut-être même dans le monde, et il accomplit des choses extraordinaires en travaillant avec les communautés autochtones et en collaborant. Les organisations autochtones elles-mêmes, l'Inuvialuit Regional Council, le Nunavut proprement dit, font des choses remarquables, et les transitions qui se sont produites ont été assez marquées.

The Deputy Chair: Excuse me, Mr. Coates. May I ask you to speak a little more slowly so the translators can catch up with you?

Mr. Coates: My apologies. I was warned that was happening and I forgot.

If you look globally, the Arctic is a model for Indigenous engagement. We've done more in the North than almost anywhere else. It exists at several levels, Indigenous to Indigenous engagement, which was led by Canadian Indigenous groups; Indigenous to government relationships, which resulted in the Arctic Council; cooperation across the Arctic's uneven, the Arctic Council, which people do appropriately talk about in very positive terms, has had limited success to date. It's trying and working within a small mandate. We're also seeing non-Arctic states showing more interest, China, Japan, India, Korea, India, European Union, muscling in on territory that we thought was Arctic and circumpolar territory.

In terms of Arctic affairs, the leadership is tipping away. Canada played prominent roles for a long time. If you watch what's going on now, it's Norway and Scandinavia generally. Northern Europe is taking a more prominent role in Arctic affairs than before.

We have good collaboration at a conceptual level. We have extensive academic collaboration, good partnerships that are emerging. The weakest collaborations are on the business side. Very little has been done in that area and that's unfortunate.

On the Canadian side, we have a lot of respect for Indigenous rights. We're seeing huge transformations under way. On a practical level, there are major gaps in everything from housing, water supplies, food security and things of that sort. The rights piece is doing all right, but beyond the rights piece, the practical applications aren't doing so well.

In Scandinavia, there's less focus on Indigenous rights. It has not entirely disappeared, but it's less strong. They have had wonderful impacts in terms of social economic outcomes. Some are better off educationally, health-wise, social relations, language, culture than we see in many parts of the Canadian North.

I wanted to finish up talking about the challenges presented by innovation. I describe this as the Arctic fighting for a place in the 21st century. If you look at the Canadian Arctic right now, the economy in the North is actually a 20th-century economy.

La vice-présidente : Excusez-moi, monsieur Coates. Puis-je vous demander de parler un peu plus lentement pour que les interprètes puissent vous suivre?

M. Coates : Toutes mes excuses. J'avais été averti, mais j'ai oublié.

À l'échelle mondiale, l'Arctique est un modèle de mobilisation des Autochtones. Nous avons fait plus dans le Nord que presque n'importe où ailleurs. Cette mobilisation existe à plusieurs niveaux, qu'il s'agisse de l'engagement des Autochtones envers les Autochtones, qui est le fait de groupes autochtones canadiens, ou encore des relations entre Autochtones et gouvernements, qui ont donné lieu au Conseil de l'Arctique. La coopération est inégale dans l'Arctique, et ce conseil, dont les gens parlent à juste titre en termes très positifs, a connu un succès limité jusqu'à maintenant. Il tente d'accomplir quelque chose malgré son mandat limité. Nous voyons aussi des États non arctiques qui manifestent un plus grand intérêt, la Chine, le Japon, l'Inde, la Corée du Sud, l'Union européenne, qui s'immiscent dans un territoire que nous pensions être l'Arctique et le territoire circumpolaire.

En ce qui concerne les affaires de l'Arctique, notre leadership bat de l'aile. Le Canada a joué un rôle de premier plan pendant longtemps. Si vous regardez ce qui se passe maintenant, ce sont la Norvège et la Scandinavie qui semblent prendre le pas. L'Europe du Nord joue un rôle plus important qu'auparavant dans les affaires arctiques.

Nous avons une bonne collaboration sur le plan conceptuel. Une vaste collaboration universitaire et de bons partenariats émergent. Là où le bât blesse, c'est du côté de la collaboration des entreprises. Très peu de choses ont été faites dans ce domaine, et c'est malheureux.

Du côté canadien, nous avons beaucoup de respect pour les droits des Autochtones. D'énormes transformations sont en cours. Sur le plan pratique, il y a des lacunes importantes à tous les niveaux, du logement à l'approvisionnement en eau, en passant par la sécurité alimentaire, par exemple. Le volet des droits semble bien se porter, mais au-delà de ce volet, les applications pratiques ne fonctionnent pas aussi bien.

En Scandinavie, on accorde moins d'importance aux droits des Autochtones. Ils n'ont pas complètement disparu, mais ils sont moins bien établis. Le pays a obtenu d'excellents résultats sur le plan socio-économique. La situation semble meilleure sur le plan de l'éducation, de la santé, des relations sociales, de la langue et de la culture que dans de nombreuses régions du Nord canadien.

Je voulais terminer en parlant des défis que présente l'innovation. Je décris cela comme la lutte de l'Arctique pour se tailler une place au XXI^e siècle. Si vous regardez l'Arctique canadien à l'heure actuelle, vous constaterez que l'économie

It's really 1970s and 1980s economy relying on the energy and mineral resources and things of that sort.

We're at a time when the world is changing incredibly fast. You're talking about the fact that the Arctic is changing. New technologies are revolutionizing the world at an incredible pace; mass digitization, robotics, changing the world daily; autonomous technologies, cars and trucks and bulldozers and things of that sort, sensors, drones, big data. In Canada, our Arctic innovation is small, almost to the point of being irrelevant, not because we don't have people who care. We have lots of people who care. We have individual units that are trying hard. But as a country, we're not doing anything where we should be a world leader. Canada should be a world leader in northern innovation. We should be a world leader in Arctic innovation. At this point, we're not. Our innovation capacity is southern and urban in nature. It sticks primarily in the large cities. Even a few places like Saskatoon are outliers in terms of their innovation space.

Scientific interest in the Arctic is focused largely on the natural sciences for good reason; climate change, wildlife management, things of that sort.

The reality is that the infrastructure in the North for dealing with innovation is really weak. There are very poor Internet capabilities in many parts of the North. Many communities don't have secure access to electricity. I was in Yellowknife a while ago and they said they had 50 blackouts this winter. Most of them were short term, but they still had the power go off 50 times.

We also have serious problems on human preparedness, whether we have the intellectual capacity, IT capacity and skills tradespeople capacity to deal with the innovation economy.

Let's be clear that technology is not a panacea. I'd be nervous if you went away from here thinking that we'll have technological solutions. Technology is disruptive. We have the possibility of the world of work changing dramatically. We're going to lose many jobs that Indigenous communities up North take for granted, because you're going to have autonomous trucks take over mines, for example. You could have remotely run mines, like they do in Australia. The people running the mine could be in Toronto, not living up North at all.

We've already seen this happen with e-commerce. We're doing a study in Saskatchewan that's showing that the introduction of e-commerce is undermining local businesses in a

du Nord est en fait une économie du XX^e siècle, une économie des années 1970 et 1980 qui dépend de l'énergie, des ressources minérales et de ce genre de choses.

Nous sommes à une époque où le monde change incroyablement vite. Vous parlez du fait que l'Arctique est en train de changer. Les nouvelles technologies révolutionnent le monde à un rythme incroyable; la numérisation de masse, la robotique, qui a des effets au quotidien, les technologies autonomes, les voitures, les camions, les bulldozers et les autres machines du genre, les capteurs, les drones, les mégadonnées. Au Canada, l'innovation qui se produit dans l'Arctique est minime, au point presque de ne pas être pertinente, non pas parce que nous n'avons pas de gens qui s'en soucient. Il y a beaucoup de gens que cela préoccupe. Des efforts importants sont déployés individuellement. Mais en tant que pays, nous ne faisons rien pour devenir un chef de file mondial. Le Canada devrait être un chef de file mondial en matière d'innovation dans le Nord. Nous devrions être un chef de file mondial en matière d'innovation dans l'Arctique. Pour l'instant, ce n'est pas le cas. Notre capacité d'innovation est de nature urbaine et méridionale. Elle s'exerce surtout dans les grandes villes. Il existe tout de même quelques endroits, comme Saskatoon, qui se démarquent pour ce qui est de leur espace d'innovation.

L'intérêt scientifique pour l'Arctique est largement axé sur les sciences naturelles pour de bonnes raisons : les changements climatiques, la gestion de la faune, ce genre de choses.

La réalité, c'est que les infrastructures dans le Nord sont vraiment déficientes pour faire face à l'innovation. Dans de nombreuses régions du Nord, les services Internet laissent grandement à désirer. De nombreuses collectivités n'ont pas un accès sûr à l'électricité. J'étais à Yellowknife il y a quelque temps et on m'a dit qu'il y avait eu 50 pannes de courant cet hiver. La plupart d'entre elles ont été de courte durée, mais le courant a quand même été coupé 50 fois.

Nous avons aussi de graves problèmes au chapitre de la préparation humaine, peu importe si nous avons les capacités intellectuelles, de même que les capacités en TI et celles des gens de métier, pour faire face à l'économie de l'innovation.

Soyons clairs : la technologie n'est pas une panacée. Je ne serais pas à l'aise si vous partiez d'ici en pensant que les solutions seront technologiques. La technologie est source de perturbation. Il est possible que le monde du travail change radicalement. Beaucoup d'emplois que les communautés autochtones du Nord tiennent pour acquis seront perdus, parce que des camions autonomes vont prendre le contrôle des mines, par exemple. Il est possible d'exploiter des mines à distance, comme on le fait en Australie. Les gens qui exploitent la mine pourraient être à Toronto, pas du tout dans le Nord.

Nous l'avons déjà vu dans le cas du commerce électronique. Nous faisons une étude en Saskatchewan qui montre que le commerce électronique nuit sérieusement et systématiquement

serious and systematic way. What we need to do is match up the problems and potential solutions.

We have a massive housing problem in Arctic Canada. Thousands upon thousands of homes are needed. We should be a world leader in exploring whether 3D-printed houses, which is a thing that actually exists now, can be used in the Arctic. I'm not sure, but we should be finding out as to whether that can be done and survive. By the way, a 3D-printed house can cost about \$40,000 to build for 1,200-square-foot place. You can build them in 24 to 48 hours. That's very different from what housing costs now.

Will it work in the North? We don't know, but we should be trying.

With health care, we have new technologies that allow for digital monitoring of people from remote distances and the capacity for remote surgery. Some of the developments being done in the American armed forces have solutions we could use throughout the Arctic. Emergency battlefield preparedness could help in the Far North.

Regarding food security, we have the capacity to build small food factories, ones you can keep inside a private home. We're not exploring these in sufficient detail. We also have to try to figure out what the original peoples of the North want in terms of these technologies. Just because you have a technology, that does not mean it should be applied. Technologies can undermine a lot of traditional activities. They can change lives in a whole bunch of different ways.

My own view is that circumpolar collaboration on technological innovation is essential, but only with circumpolar community engagement do you create an economy of scale. The territorial North has under 2 million people, even if you include all the provincial North. You need way more people to build economies of scale to make technology viable and make it an effective solution. You also need to encourage business collaboration. They're doing lots of this in northern Scandinavia. The Scandinavians are working closely with Russians, but they are not yet doing so with Canadians.

We could do a lot more to support government, business and academic collaboration, the foundations of modern innovation.

aux entreprises locales. Nous devons trouver des solutions aux problèmes.

Nous avons un énorme problème de logement dans l'Arctique canadien. Des milliers et des milliers de maisons sont nécessaires. Nous devrions être un chef de file mondial pour ce qui est de déterminer si les maisons imprimées en 3D, qui existent déjà, peuvent être utilisées dans l'Arctique. Je n'en suis pas certain, mais nous devrions déterminer si cela peut se faire et être viable à long terme. En passant, une maison d'une superficie de 1 200 pieds carrés imprimée en 3D peut coûter environ 40 000 \$ à construire, et peut être construite en 24 à 48 heures. Il s'agit de coûts très différents des coûts actuels.

Est-ce que cela fonctionnera dans le Nord? Nous ne le savons pas, mais nous devrions essayer.

Pour ce qui est des soins de santé, nous avons de nouvelles technologies qui permettent la surveillance numérique des personnes et les interventions chirurgicales à distance. Certains des développements qui se font dans les Forces armées américaines pourraient constituer des solutions que nous pourrions utiliser partout dans l'Arctique. La préparation aux situations d'urgence au combat pourrait être utile dans le Grand Nord.

En ce qui concerne la sécurité alimentaire, nous avons la capacité de construire de petites usines alimentaires, à l'échelle de la maison privée. Nous n'examinons pas ces questions de façon suffisamment approfondie. Il faut aussi essayer de comprendre ce que les premiers habitants du Nord veulent en ce qui a trait à ces technologies. Ce n'est pas parce qu'une technologie existe qu'il faut l'appliquer. Les technologies peuvent compromettre beaucoup d'activités traditionnelles. Elles peuvent changer des vies de bien des façons.

À mon avis, la collaboration circumpolaire en matière d'innovation technologique est essentielle, mais ce n'est qu'avec l'engagement de la communauté circumpolaire qu'il sera possible de créer des économies d'échelle. Les territoires du Nord comptent moins de 2 millions d'habitants, même si vous incluez toutes les régions septentrionales des provinces. Il faut une population beaucoup plus importante pour réaliser des économies d'échelle, afin d'assurer la viabilité de la technologie et de faire de cette dernière une solution efficace. Vous devez également encourager la collaboration des entreprises, qui font beaucoup dans le nord de la Scandinavie. Les Scandinaves collaborent étroitement avec les Russes, mais pas encore avec les Canadiens.

Nous pourrions faire beaucoup plus pour appuyer la collaboration entre les gouvernements, les entreprises et le milieu universitaire, qui représentent le fondement de l'innovation moderne.

You mentioned you're at the end of your studies. I know you now know a great deal about the challenges, and complexities of those challenges, in the Canadian Arctic. They're very real and severe. The original peoples pay a price for every year we delay in resolving them — every year we put off solving the Internet problem, dealing with the highway problem, dealing with electricity problems and what have you.

When you get to the frank part of this, how are we doing? We're not well prepared; the Arctic is not well prepared to capitalize on 21st-century opportunities. We have to do an awful lot more.

The part that worries me the most is that Canada is essentially emerging into a city-state economy. More than 100 per cent of the jobs created in Canada last year were created in the five biggest cities in the country. The rest of the country had a net reduction in the total number of jobs. We are moving in a direction that is moving us away from solving Arctic problems just by the weight of our economic structures and processes.

You know the problems. Clearly, you know the solutions; we know what has to be done in terms of doing things. I don't think we yet have the national will to make it happen. I hope we can find it. Thank you.

The Deputy Chair: Thank you very much, Dr. Coates.

Dr. Shadian, please go ahead.

Jessica Shadian, CEO and Founder, Arctic 360: Thank you for the invitation and for having me here. I feel like I complement everything we've heard from Ken quite nicely.

I will take one second on Arctic 360. Our mission is to educate Bay Street and global financial institutions about the North, with the aim to bring capital for investment in critical infrastructure — to focus, then, on working with various financial institutions, the federal government, territorial governments and Indigenous organizations — mostly development corporations — about how we can create better public-private partnerships adequate for the North that include Indigenous equity in those partnerships.

I'm going to speak to one particular enormous gap that remains in terms of what we need to do in the North.

Our entire board for Arctic 360 lives or works in the North, and almost half are Indigenous.

What I want to say is essentially this one sentence: Canada needs a new narrative about its North. I think it's one that speaks to emerging global political realities much better than it does

Vous avez mentionné que vous approchiez de la fin de votre étude. Je sais que vous connaissez maintenant très bien les défis et les complexités qu'ils posent dans l'Arctique canadien. Ils sont très réels et très graves. Les premiers habitants en paient le prix chaque année, alors que nous tardons à résoudre les problèmes. Chaque année, nous tardons à résoudre les problèmes d'Internet, de routes, d'électricité, notamment.

Bien franchement, quelle est notre situation? Nous ne sommes pas bien préparés; l'Arctique n'est pas bien préparé pour tirer parti des possibilités du XXI^e siècle. Nous devons faire beaucoup plus.

Ce qui m'inquiète le plus, c'est que le Canada est essentiellement en train de devenir une économie urbaine. Plus de 100 p. 100 des emplois créés au Canada l'an dernier l'ont été dans les cinq plus grandes villes du pays. Le reste du pays a connu une réduction nette du nombre total d'emplois. Nous allons dans une direction qui nous éloigne de la solution des problèmes de l'Arctique, simplement à cause du poids de nos structures et de nos processus économiques.

Vous connaissez les problèmes. De toute évidence, vous connaissez aussi les solutions; nous savons ce qu'il faut faire. Je ne pense toutefois pas que nous ayons encore la volonté nationale de le faire. J'espère que nous pourrions la trouver. Merci.

La vice-présidente : Merci beaucoup, monsieur Coates.

Madame Shadian, vous avez la parole.

Jessica Shadian, directrice générale et fondatrice, Arctic 360 : Merci de m'avoir invitée. J'ai l'impression que mon témoignage s'imbrique bien dans celui de Ken.

Je vais prendre une seconde pour parler d'Arctic 360. Notre mission est de sensibiliser les institutions financières de Bay Street et du monde entier à l'égard du Nord, en vue d'attirer des capitaux pour les investissements dans les infrastructures essentielles, c'est-à-dire que nous nous concentrons sur la collaboration avec les diverses institutions financières, le gouvernement fédéral, les gouvernements territoriaux et les organisations autochtones — surtout les sociétés de développement — en vue de trouver une façon de pouvoir créer de meilleurs partenariats public-privé qui fonctionnent pour le Nord et qui incluent des capitaux autochtones.

Je vais parler d'une lacune importante qui subsiste en ce qui concerne ce que nous devons faire dans le Nord.

L'ensemble du conseil d'administration d'Arctic 360 vit ou travaille dans le Nord, et près de la moitié de ses membres sont des Autochtones.

Ce que je veux dire se résume essentiellement à une phrase : le Canada a besoin d'un nouveau discours au sujet du Nord. Je pense que ce discours doit illustrer beaucoup mieux que

now. Essentially, we need our own Polar Silk Route strategy for the North, and frankly, Canada needs its own Belt and Road Initiative. If not, other countries and institutions will continue to define for themselves the role of the Arctic in the world and, thus, Canada's North.

While there are others that have been discussed throughout this committee's proceedings, I will touch on three dominant narratives of the Arctic that are relevant to what I'm talking about today. One is the future of the global Arctic narrative, the second is the Band-Aid narrative and the third is the snow globe narrative.

Following those, I want to talk to you about the narrative I think we need, and that's the narrative of the emerging economy of the North American Arctic.

The future of the global Arctic narrative is that which is being driven by Asia. The scholar Samir Saran argues that certain regions that were once peripheries of the West's orbit are now becoming their own global hubs. He speaks about the Indo-Pacific, Eurasia and the Arctic as three specific regions that are reconfiguring our mental and physical maps of the world.

When it comes to the Arctic, central to his thesis is China's Arctic interest, not least the Polar Silk Road strategy it released. When they also released their 365-page guidebook for the Northwest Passage, its spokesperson at that time stated — and I think this summarizes a lot: "Once the route is commonly used, it will directly change global maritime transportation and have a profound influence on international trade, the world economy, capital flow and resource exploitation."

To make a very long discussion on this very short topic, that is basically the essence of the future of the global Arctic narrative. I'm happy to talk about it more if you have questions.

Narrative two is the Band-Aid narrative, and it's the one I think most Canadians are most familiar with. It's the Band-Aid used to cover the despair. When it comes to the North, Bay Street and the tech sector, for instance, don't question whether the Arctic is a great investment opportunity. Most have never even considered the prospect. Most Canadians view their North solely as an aspect of the federal government's social obligations; in other words, a cost, rather than being geopolitically significant or an economic opportunity for all of Canada.

Thus, sentiments of the North — a sense of desperation, cyclical patterns of poverty, remoteness, et cetera — prevail. The underlying belief is basically almost one of defeat, but because

maintenant les réalités politiques mondiales émergentes. Essentiellement, nous avons besoin de notre propre stratégie pour le Nord, calquée sur celle de la route de la soie polaire et, franchement, le Canada a besoin de sa propre nouvelle route de la soie. Autrement, d'autres pays et institutions continueront de définir pour eux-mêmes le rôle de l'Arctique dans le monde et, par conséquent, celui du Nord canadien.

Bien qu'il y en ait d'autres qui ont été abordés tout au long des délibérations de ce comité, je vais parler de trois discours dominants pour l'Arctique, qui sont pertinents dans le contexte de mon intervention aujourd'hui. Le premier concerne l'avenir de l'ensemble de l'Arctique, le deuxième est celui de la solution de fortune, et le troisième est celui de la boule à neige.

Par la suite, je vais vous parler de ce dont nous avons besoin, à mon avis, et c'est le discours de l'économie émergente de l'Arctique nord-américain.

Le discours concernant l'avenir de l'ensemble de l'Arctique est celui de l'Asie. Le chercheur Samir Saran soutient que certaines régions autrefois périphériques de l'orbite occidentale sont en train de devenir des plaques tournantes mondiales à part entière. Selon lui, la région indo-pacifique, l'Eurasie et l'Arctique sont trois régions précises qui sont en train de reconfigurer nos cartes mentales et physiques du monde.

En ce qui concerne l'Arctique, l'intérêt de la Chine pour cette région est au cœur de la thèse de ce chercheur, notamment la stratégie de la route de la soie polaire de ce pays. Lorsqu'a été publié le guide de 365 pages sur le passage du Nord-Ouest, le porte-parole de l'époque déclarait — et je pense que cela résume bien la situation — qu'une fois que la route serait couramment utilisée, elle transformerait le transport maritime à l'échelle mondiale et aurait une influence profonde sur le commerce international, l'économie mondiale, le flux de capitaux et l'exploitation des ressources.

C'est là essentiellement l'essence du discours sur l'avenir de l'ensemble de l'Arctique. Je serai heureuse d'en parler davantage si vous avez des questions.

Le deuxième discours est celui de la solution de fortune, et je pense que c'est celui que la plupart des Canadiens connaissent le mieux. C'est la solution de fortune utilisée pour cacher le désespoir. En ce qui concerne le Nord, Bay Street et le secteur de la technologie, par exemple, ne se demandent pas si l'Arctique représente une bonne occasion d'investissement. Ils n'ont même jamais envisagé cette possibilité. La plupart des Canadiens considèrent le Nord uniquement comme un aspect des obligations sociales du gouvernement fédéral, autrement dit, une source de dépenses, plutôt qu'un secteur géopolitique important ou une occasion économique pour l'ensemble du Canada.

Ainsi, ce sont un sentiment de désespoir, des schémas cycliques de pauvreté, un sentiment d'éloignement, et cetera, qui prévalent dans le Nord. Le sentiment sous-jacent en est presque

of history, we have an obligation to always try to help; thus, stick an economic Band-Aid on it. Frankly, I think CanNor's budget is a good indication of this Band-Aid narrative.

The third is the snow globe narrative, or the narrative of convenience for the global investment community. It begins with the idea of the Arctic as the bellwether for global climate change, the canary in the coal mine and this vast sprawl of frozen tundra with melting iceberg-laden polar bears. The Arctic then becomes a very convenient straw man. Barclays' new climate and energy statement, for instance, speaks to this well. That new strategy unveils its shift to increase investments in low-carbon projects. Yet it also acknowledges that oil and gas will be the main source of energy for decades to come, and reliance specifically on gas as a transition fuel is expected to increase. Thus, in the short-term future, their investments will actually reflect that reality. After all, citizens need affordable energy to fuel their cars, heat their homes, run their businesses and grow their economies.

Then, in the strategy, it discusses specifically the Arctic; they talk about two special areas: coal and the Arctic. When they talk about the Arctic, they talk about its fragility. Basically, their enhanced due diligence for the Arctic will make it virtually impossible for the bank to ever invest in any oil and gas projects.

The Deputy Chair: Please slow down.

Ms. Shadian: Yes. Sorry about that.

While affordable energy is critical for functioning economies and its citizens around the world, climate change in the Arctic, then, basically supersedes any of the needs or concerns of the citizens living there.

Whether Canada should be developing its Arctic offshore gas is completely beside the point. The point is that we all know the Arctic is melting from CO₂ emissions outside the Arctic, so turning the Arctic into a snow globe will not make climate change go away or stop the Arctic from melting, but it can make Barclays look like a good corporate citizen.

Northern leaders are now calling this a form of eco-colonialism but, at the end of the day, financial investment institutions make decisions based on prevailing narratives and growing trends. The trend in the institutional investor space is to demonstrate a focus on the importance of climate change.

un de défaite, mais à cause du contexte historique, nous avons l'obligation de toujours continuer à aider, et c'est là qu'intervient la solution de fortune économique. Honnêtement, je pense que le budget de l'Agence canadienne de développement économique du Nord en est un bon exemple.

Le troisième discours est celui de la boule à neige, un discours de convenance pour la communauté mondiale des investisseurs. Il commence avec l'idée que l'Arctique est le baromètre des changements climatiques à l'échelle mondiale, le canari dans la mine de charbon, une vaste étendue de toundra gelée avec des ours polaires prisonniers des icebergs qui fondent. L'Arctique devient alors un épouvantail très pratique. La nouvelle déclaration de Barclays sur le climat et l'énergie, par exemple, le montre bien. Cette nouvelle stratégie parle d'accroître les investissements dans les projets à faibles émissions de carbone. Pourtant, elle reconnaît également que le pétrole et le gaz seront la principale source d'énergie pour les décennies à venir, et que la dépendance à l'égard du gaz en tant que combustible de transition devrait augmenter. Ainsi, à court terme, les investissements qui seront faits refléteront cette réalité. Après tout, les citoyens ont besoin d'énergie abordable pour faire rouler leur voiture, chauffer leur maison, exploiter leur entreprise et faire croître leur économie.

Dans la stratégie, il est ensuite question plus spécifiquement de l'Arctique et de deux domaines en particulier : le charbon et l'Arctique. Lorsqu'il est question de l'Arctique, il est question de sa fragilité. Essentiellement, la diligence raisonnable qui est exercée pour l'Arctique fera en sorte qu'il sera pratiquement impossible pour le secteur bancaire d'investir dans des projets pétroliers et gaziers.

La vice-présidente : Veuillez ralentir, s'il vous plaît.

Mme Shadian : D'accord. Je suis désolée.

Bien que l'énergie abordable soit essentielle au fonctionnement des économies et au mode de vie des citoyens du monde entier, les changements climatiques dans l'Arctique l'emportent essentiellement sur les besoins ou les préoccupations des citoyens qui y vivent.

La question de savoir si le Canada devrait faire l'exploitation extracôtière du gaz dans l'Arctique est complètement déplacée. Nous savons tous que l'Arctique fond à cause des émissions de CO₂ qui proviennent de l'extérieur de l'Arctique, et il ne suffira pas de transformer la région en boule à neige pour y faire disparaître les changements climatiques ou en empêcher la fonte, mais cela pourrait donner l'impression que Barclays est une bonne entreprise citoyenne.

Les dirigeants du Nord appellent maintenant cela une forme d'éco-colonialisme, mais, au bout du compte, les institutions financières qui font des investissements prennent leurs décisions sur la base des discours dominants et des tendances croissantes. Dans l'espace des investisseurs institutionnels, la tendance est de

Putting the Arctic in a snow globe is a very convenient and inexpensive way to show that commitment. I would argue that's because there is no prevailing trend on Bay Street to say the Arctic is where they should be putting their money.

This leads me to my last narrative, the one which recognizes the North American Arctic — Alaska, Northern Canada and all of Greenland — as the world's newest and safest emerging economy. Most Canadians are unaware of the economic potentials of the North, from its resources to its growing population and massive coastline with a new, blue ocean set to remake global maritime trade. The North also offers unprecedented opportunities for 21st-century smart infrastructure which should be front and centre of initiatives such as the government's global Ocean and Digital Technology Superclusters to help Canada achieve its goals to be an AI leader.

The irony is that Canadian pension funds are increasing their investments in China, thus boosting investment competition there. China is eyeing what it sees through its investments already there as a newly emerging economy at the top of the world. Single-handedly, China is promoting what the federal government really should be promoting to the Canadian pension funds in that there are major investment opportunities in our own North.

I'll end with several quick recommendations on which we can expand in question-and-answer. One, Canada needs a bold vision for its North. The North is the world's newest emerging economy and the key to Canada's future strength in global affairs. Its vision must include a detailed plan for the Northwest Passage. I'm happy to take questions about a recent workshop we co-sponsored with the Coast Guard and Transport Canada on that issue.

Two, we need a road map for northern investment. That includes making use of the Canada Infrastructure Bank towards building a road map and for being an active investor. That is not what they're currently doing. They say this is not part of their mandate.

Three, northern investment should not only be informed and driven by innovations in smart transportation technologies, AI, et cetera, but should actually help drive that innovation. I'm happy to also talk about some projects that are already existing along these lines in the Nordic Arctic.

montrer qu'on met l'accent sur l'importance des changements climatiques. Mettre l'Arctique dans une boule à neige est une façon très pratique et peu coûteuse de montrer cet engagement. Je dirais que c'est parce qu'il n'y a pas à Bay Street de tendance dominante à dire que c'est dans l'Arctique que devrait être investi l'argent.

Cela m'amène à mon dernier discours, celui qui reconnaît que l'Arctique nord-américain — l'Alaska, le Nord du Canada et tout le Groenland — est la nouvelle économie émergente la plus sûre. La plupart des Canadiens ne connaissent pas le potentiel économique du Nord, qu'il s'agisse de ses ressources, de sa population croissante ou de son important littoral, avec un nouvel océan bleu tout neuf pour remodeler le commerce maritime mondial. Le Nord offre également des possibilités sans précédent pour les infrastructures intelligentes du XXI^e siècle, qui devraient être à l'avant-plan et au centre d'initiatives comme les supergrappes mondiales de l'économie océanique et des technologies numériques du gouvernement, qui visent à aider le Canada à atteindre son objectif de devenir un chef de file en matière d'intelligence artificielle.

L'ironie, c'est que les fonds de pension canadiens augmentent leurs investissements en Chine, ce qui stimule la concurrence en matière d'investissements qui vient de là-bas. Par ses investissements, la Chine confirme qu'il existe déjà une nouvelle économie émergente au sommet de la planète. La Chine est la seule à faire la promotion de ce que le gouvernement fédéral devrait vraiment faire valoir auprès des caisses de retraite canadiennes, c'est-à-dire qu'il y a d'importantes possibilités d'investissement dans le Nord au Canada.

Je terminerai en formulant quelques brèves recommandations que nous pourrions approfondir au moment des questions et réponses. Premièrement, le Canada a besoin d'une vision audacieuse pour le Nord. Le Nord est la plus récente économie émergente au monde et la clé de la force future du Canada dans les affaires mondiales. La vision du Canada doit comprendre un plan détaillé pour le passage du Nord-Ouest. Je serai heureuse de répondre à vos questions au sujet d'un atelier récent que nous avons coparrainé avec la Garde côtière et Transports Canada à ce sujet.

Deuxièmement, nous avons besoin d'une feuille de route pour les investissements dans le Nord. Cela comprend le recours à la Banque de l'infrastructure du Canada pour établir un plan stratégique et pour investir activement. Ce n'est pas ce qui se fait actuellement. Les responsables disent que cela ne fait pas partie de leur mandat.

Troisièmement, les investissements dans le Nord devraient non seulement être éclairés et stimulés par des innovations dans les technologies de transport intelligent, l'intelligence artificielle, et ainsi de suite, mais ils devraient aussi contribuer à stimuler ces innovations. Je serai heureuse de parler aussi de certains projets qui se font déjà dans ce domaine dans l'Arctique nordique.

Four, Canada should take a lead in bringing the idea of an Arctic infrastructure bank to the Arctic Council. There is plenty of capital to go around. I've had conversations with Global Affairs Canada who are weary of unfettered Chinese foreign direct investment. An infrastructure bank could ensure that non-Arctic state investment is guided by an institutional framework and conditions for investment. Thank you.

The Deputy Chair: Thank you both very much for your presentations. Lots of food for thought .

Senator Anderson: Dr. Coates, you mentioned that Canada has a greater focus on Indigenous and modern treaty rights and less on socio-economic outcomes. You spoke briefly about the gaps in housing, water, food security. I'm Inuvialuk; I'm from Tuktoyaktuk. I ask this question because I grew up in the North: I'm wondering if that push is because the Indigenous people have been dealing with these issues for decades with no response from the federal government and no answers to help address these issues. Indigenous people are using their inherent rights to try to gain some self-determining rights to address the long-standing issues that we face.

Mr. Coates: The short answer is you're right. I was raised in the Yukon, so I went through the same sort of process, watching Indigenous communities live in squalor, in many instances very close to non-Indigenous communities that were actually doing very well. You can look at the whole question of why Indigenous peoples spent so much time and effort fighting for rights? Getting the rights was not the goal. Getting the rights was a tool to use to get to the goal. The goal was essentially autonomy, as you described; financial independence, as you've described; and to have the ability to make the investments they need for their own communities.

We've had, in the last 15 years, some huge successes. Communities are doing much better; it's not uncommon. Behchokò, for example, in the Northwest Territories, has dozens of students, young people, going off to university and college from a small community with a great education system. They've used their rights not to say, "Okay, we've got them; we should celebrate," but to turn those rights into things they really need. I'm a huge believer in the fact that it was the devolution to the Yukon and Northwest Territories and the creation of Nunavut that gave the North a chance to really make a difference. It started there. It's the re-empowerment of Indigenous communities so they can take control and make their own decisions. They are making good decisions as they go forward.

Quatrièmement, le Canada devrait prendre l'initiative de présenter l'idée d'une banque de l'infrastructure de l'Arctique au Conseil de l'Arctique. Il y a beaucoup de capitaux à investir. J'ai eu des conversations avec Affaires mondiales Canada, où on est fatigué que la Chine investisse sans entraves. Une banque de l'infrastructure pourrait faire en sorte que les investissements qui ne viennent pas d'un État lié à l'Arctique soient guidés par un cadre institutionnel et des conditions. Merci.

La vice-présidente : Je vous remercie tous les deux de vos exposés. Nous avons beaucoup de matière à réflexion.

La sénatrice Anderson : Monsieur Coates, vous avez mentionné que le Canada accorde plus d'importance aux droits ancestraux et aux droits issus de traités modernes qu'aux résultats socioéconomiques. Vous avez parlé brièvement des lacunes en matière de logement, d'eau et de sécurité alimentaire. Je suis une inuvialuite; je viens de Tuktoyaktuk. Je pose la question parce que j'ai grandi dans le Nord, et je me demande si ces pressions viennent du fait que les peuples autochtones sont aux prises avec ces problèmes, sans que le gouvernement fédéral réagisse et sans que des solutions soient proposées. Les peuples autochtones utilisent leurs droits inhérents pour tenter d'avoir accès à l'autodétermination, afin de régler les problèmes de longue date auxquels nous sommes confrontés.

M. Coates : En un mot, vous avez raison. J'ai grandi au Yukon, alors j'ai suivi le même genre de parcours. J'ai pu observer des communautés autochtones vivre dans la misère, dans bien des cas très près de communautés non autochtones pour qui tout allait très bien. On peut parler de toute la question de savoir pourquoi les peuples autochtones ont consacré tant de temps et d'efforts à se battre pour leurs droits. Le but n'était pas d'obtenir des droits, mais ces droits étaient nécessaires pour atteindre leur but. L'objectif était essentiellement l'autonomie, comme vous l'avez décrite, l'indépendance financière, comme vous l'avez décrite, et la capacité de faire les investissements nécessaires pour leurs propres collectivités.

Au cours des 15 dernières années, nous avons connu d'énormes succès. Les collectivités s'en tirent beaucoup mieux, et cela est assez généralisé. À Behchokò, par exemple, dans les Territoires du Nord-Ouest, il y a des douzaines d'étudiants, de jeunes, d'une petite collectivité dotée d'un excellent système d'éducation, qui vont à l'université et au collège. Ils n'ont pas utilisé leurs droits pour dire : « Nous les avons obtenus, alors célébrons », mais pour faire quelque chose de concret, ce dont ils avaient réellement besoin. Je crois fermement que c'est le transfert des responsabilités au Yukon et aux Territoires du Nord-Ouest et la création du Nunavut qui ont permis de vraiment changer des choses dans le Nord. Tout a commencé là. Il s'agit de l'autonomisation des communautés autochtones, afin qu'elles soient en contrôle et qu'elles prennent leurs propres décisions. Et plus ça va, plus elles prennent de bonnes décisions.

I also talked about the good-news stories. The best news story is the growth of Indigenous business. It has been absolutely stunning in scale. It goes back to what Jessica was talking about; the Indigenous people up there want to build their own roads and power systems. They want to invest in new smart-energy systems.

The Indigenous rights are the starting point. The difference in Scandinavia is very simple. The Scandinavian countries made a commitment that, regardless of where you live in the country, you will have the same level of public services. That's the only difference. It's not about Indigenous people. The most remote island in Norway has high-powered Internet. In Canada, we refuse to make possible the most obvious commitment. We do it for non-Indigenous people but not for Indigenous people.

Ms. Shadian: May I follow up? Maybe I'll go backwards. Norway and the Scandinavian countries have a much more centralized state system. It's difficult to compare the two. As Ken was saying, all Sami have pretty much the highest standard of living in the world because it is the same as that of the Danes, Swedes, Finns, et cetera. Greenland is a different case, so I shouldn't say Denmark. The Sami have fewer rights to self-determination. They aim for more cultural rights to maintain their culture and subsistence activities — like reindeer herding. It's an interesting question to bring up.

I'm not an expert. I will say what I think and then I will get into the work I'm doing. The land claims era created a good opportunity to push for a lot of Indigenous people to become lawyers. There's now a whole host of Indigenous peoples in the North who are well educated and have law degrees, but not many with MBAs and finance backgrounds. I've been working with several financial institutions in Toronto to set up a northern professionals internship for mid-to-late-career people who work for either development corporations or in finance at the territorial or municipal level. The internship gives them opportunity to spend time at different kinds of financial institutions, from consulting to banking to alternative lenders or agencies like Moodys — it's DBRS, actually. They have an opportunity to gain a set of skills but also to create partnerships between the financial institutions and people in finance, development corporations, et cetera, who want their equity to be involved in those projects.

There's a lot for the financial institutions to learn. The North also needs to learn what is needed to get their business cases together and to build strong partnerships which are really important long-term partnerships, especially for infrastructure.

J'ai aussi parlé des aspects positifs. La meilleure nouvelle, c'est celle de la croissance des entreprises autochtones, qui prend toute une ampleur. Cela revient à ce dont Jessica parlait; les peuples autochtones là-bas veulent construire leurs propres routes et leurs propres réseaux électriques. Ils veulent investir dans de nouveaux systèmes énergétiques intelligents.

Les droits autochtones sont le point de départ. La différence en ce qui a trait à la Scandinavie est très simple. Les pays scandinaves ont pris l'engagement que, peu importe où vivent les gens, ils auront le même niveau de services publics. C'est la seule différence. Cela ne se limite pas aux populations autochtones. Dans l'île la plus éloignée de Norvège, des services Internet à haute vitesse sont disponibles. Au Canada, nous refusons de concrétiser l'engagement le plus évident. Nous le faisons pour les non-Autochtones, mais pas pour les Autochtones.

Mme Shadian : Puis-je ajouter quelque chose? Je vais revenir un peu en arrière. La Norvège et les pays scandinaves ont un système d'État beaucoup plus centralisé. Il est difficile de comparer les deux. Comme Ken le disait, tous les Samis ont pour ainsi dire le niveau de vie le plus élevé au monde parce qu'il est semblable à celui des Danois, des Suédois, des Finlandais, et cetera. Le cas du Groenland est différent, alors je ne devrais pas dire le Danemark. Les Samis ont moins de droits à l'autodétermination. Ils souhaitent obtenir davantage de droits au chapitre de leur culture et de leurs activités de subsistance, par exemple, l'élevage des rennes. Il s'agit d'une question intéressante.

Je ne suis pas une experte. Je vais dire ce que je pense, puis je parlerai du travail que je fais. L'ère des revendications territoriales a eu pour effet de pousser beaucoup d'Autochtones à devenir avocats. Il y a maintenant une foule d'Autochtones dans le Nord qui sont bien instruits et qui ont des diplômes en droit, mais peu d'entre eux ont des MBA et une formation en finances. J'ai travaillé avec plusieurs institutions financières à Toronto pour mettre sur pied un stage professionnel dans le Nord destiné aux personnes en milieu ou en fin de carrière qui travaillent pour des sociétés de développement ou dans le domaine des finances au niveau territorial ou municipal. Le stage leur donne l'occasion de passer du temps dans différents types d'institutions financières, qu'il s'agisse de services d'experts-conseils, de services bancaires, de prêteurs alternatifs ou d'organismes comme Moodys —, DBRS en fait. Ces personnes ont la possibilité d'acquérir un ensemble de compétences, mais aussi de créer des partenariats avec des institutions financières et des gens du secteur financier, des sociétés de développement, etc., qui veulent investir leurs capitaux dans ces projets.

Les institutions financières ont beaucoup à apprendre. Le Nord doit aussi apprendre ce dont il a besoin pour préparer ses analyses de rentabilisation et établir des partenariats solides, qui sont vraiment importants à long terme, surtout pour les infrastructures.

Senator Anderson: You spoke about the role of Canada to define the narratives for the Arctic. As an Indigenous person who lives in a small northern community and for Indigenous people generally, the narrative is often defined for us. That is a problem, in my opinion. I think it is a problem for most Indigenous people as well. What role do you see for the Indigenous people in defining their own narratives?

Ms. Shadian: We're working on infrastructure investment analysis.

When I say "we," it's all partners I have in the North. Going through Northwest Territories and Nunavut and a little bit over to Nunatsiavut, and together we're putting this narrative together. The infrastructure investment analysis is trying to create a road map for investment. In order to have a road map for investment obviously it needs to be guided by some sort of overarching narrative.

I am saying that the federal government, at the end of the day, if it's going to be a major partner in these kinds of projects — if they're going to promote abroad the potential of the North, then they need to have a narrative and how that is done in collaboration with others. This is the federal government's prerogative.

The narrative we're constructing is something we're doing together, and I've been working for years with a lot of these colleagues. They're pretty much leaders, the development corporations and the territorial and provincial governments, et cetera. At the end of the day, there's a lot of synergy. The essence of it is everyone thinks the same in that way about the things that need to be done. A lot of the narrative — it's not my narrative. It's the narrative I've been producing, collecting and generating over years with colleagues I've been working with.

Mr. Coates: If I can jump in quickly. I have two advantages. One is I'm old. The second one is I'm a historian. We look at these things in historical terms.

We have to find young people and tell them — I agree with what you've said, that the world has changed so much. Think back to 1973 when the land claims process started in Canada. It started in the Yukon. The reaction at the time from the non-Aboriginal population was abject horror. They were really upset at the idea that Aboriginal people weren't grateful for residential schools, reserves and the Indian agents. Do you think that now? Not a chance.

You now have confident Aboriginal organizations. You have incredibly powerful people. The best Indigenous-non-Indigenous relationships probably in the world outside of Scandinavia are in

La sénatrice Anderson : Vous avez parlé du rôle du Canada dans la définition des discours pour l'Arctique. En tant qu'Autochtone vivant dans une petite collectivité du Nord et pour les peuples autochtones en général, je pense que le discours est souvent défini pour nous. C'est un problème, à mon avis. Je pense que c'est aussi un problème pour la plupart des Autochtones. Quel rôle voyez-vous pour les peuples autochtones dans la définition de leurs propres discours?

Mme Shadian : Nous travaillons à l'analyse des investissements dans les infrastructures.

Quand je dis « nous », je parle de tous les partenaires que j'ai dans le Nord. Que ce soit dans les Territoires du Nord-Ouest et au Nunavut et un peu au Nunatsiavut, nous travaillons ensemble à définir ce discours. L'analyse des investissements dans les infrastructures vise à créer une feuille de route pour les investissements. Pour avoir une stratégie en matière d'investissements, il faut évidemment être guidé par une sorte de discours général.

Ce que je dis, c'est que si le gouvernement fédéral doit, au bout du compte, être un partenaire important dans ce genre de projets... s'il veut promouvoir à l'étranger le potentiel du Nord, il doit avoir un discours et cela doit se faire en collaboration avec d'autres. C'est la prérogative du gouvernement fédéral.

Le discours que nous définissons est quelque chose de collectif, et je collabore depuis des années avec beaucoup de ces intervenants. Il s'agit essentiellement des chefs, des sociétés de développement et des gouvernements territoriaux et provinciaux. Au bout du compte, il y a beaucoup de synergie. Pour cela, il faut essentiellement que tout le monde soit au diapason relativement à ce qui doit être fait. Une bonne partie du discours... ce n'est pas mon discours. Il est le fruit de ce que j'ai recueilli et produit au fil des ans avec des collègues avec qui j'ai travaillé.

M. Coates : Si vous me permettez d'intervenir rapidement, j'aimerais mentionner que j'ai deux avantages : d'abord, je suis vieux, ensuite, je suis historien. Ces questions doivent être examinées d'un point de vue historique.

Nous devons trouver des jeunes et leur dire... je suis d'accord avec ce que vous avez dit, que le monde a vraiment changé. Pensez à 1973, lorsque le processus de revendications territoriales a commencé au Canada. Cela a pris naissance au Yukon. À l'époque, la réaction des non-Autochtones était horrible. Ils étaient vraiment mécontents que les Autochtones ne soient pas reconnaissants pour les pensionnats, les réserves et les agents des affaires indiennes. Est-ce que les gens pensent ainsi maintenant? Plus du tout.

Les organisations autochtones d'aujourd'hui sont confiantes. Il y a des gens incroyablement puissants. À l'extérieur de la Scandinavie, c'est probablement au Yukon et dans les Territoires

the Yukon and Northwest Territories. Partnerships are real now. They're based on friendship and collaboration and things of that sort. You are getting these communities are creating one. It used to be short timers, people who came up from Ottawa for three years. They set the narrative. Now it's the Indigenous communities and their long-term northern partners that are actually doing it.

They are using their resource rights, particularly duty to consult and accommodate, to control the resource sector and determine what projects go and what projects don't go.

We're seeing a large part of that emerge. Watching the confidence come back into Indigenous communities and the young people who are not going to take it anymore is absolutely fabulous to watch. The problem — and this is not their problem — is we don't have an Arctic or northern vision. Yukon, Northwest Territories, Nunavut don't talk to each other as much as they should. Almost all the conversations around the North, including this one, leave out most of the northern population in Canada. You dip down into parts of northern Quebec and Labrador but you don't do northern Saskatchewan.

The three poorest parts of Canada are northern Manitoba — not the Inuit areas but even all of northern Manitoba, northern Saskatchewan and northern Ontario. They have huge challenges and formidable differences. Trying to get all those people sharing a common vision of what the North might be. What you're seeing now is people go to Yellowknife and see how it's different. They go to Inuvik and see how things are different. The narrative is coming from the people themselves.

The Deputy Chair: Let me pick up on the investment side if I may for a moment.

Who is defining those investment goals, the North or the South? The south with the North or the North with or without the South?

Ms. Shadian: I would say it's the North who is arguing they need infrastructure. They are the ones that are talking about roads, everything from redoing an existing airport runway to creating new ones, to having — infrastructure is the beginning of a conversation that leads to everything else. You need to have affordable energy. I think Internet broadband also falls into critical infrastructure.

I think it's coming from the North because they know they can't have — economies are stagnant, and it's not just from mining and the standard resources. I was at a — I think it was — Conference Board of Canada conference, and it was on economic reconciliation but someone was talking about the social housing and there's no main street where everyone has their storefronts.

du Nord-Ouest que l'on retrouve les meilleures relations entre les Autochtones et les non-Autochtones. Les partenariats sont réels maintenant. Ils sont fondés sur l'amitié, la collaboration et ce genre de choses. Vous comprenez que cela est le fait des collectivités. Autrefois, ce sont des gens qui venaient d'Ottawa, qui demeuraient là pendant trois ans, qui étaient à l'origine du discours. Maintenant, ce sont les communautés autochtones et leurs partenaires à long terme dans le Nord.

Ils se servent de leurs droits en matière de ressources, en particulier de leur obligation de consulter et d'accommoder, pour contrôler le secteur des ressources et déterminer les projets qui seront mis en œuvre et ceux qui ne le seront pas.

Nous voyons cela émerger dans une large mesure. Il est absolument fabuleux de voir la confiance revenir dans les communautés autochtones, ainsi que chez les jeunes, qui n'acceptent plus n'importe quoi. Le problème — et ce n'est pas leur problème —, c'est que nous n'avons pas de vision pour l'Arctique ou le Nord. Le Yukon, les Territoires du Nord-Ouest et le Nunavut ne se parlent pas autant qu'ils le devraient. Presque tous les débats autour du Nord, y compris celui-ci, laissent de côté la majeure partie de la population du Nord du Canada. Il est beaucoup question de certaines parties du nord du Québec et du Labrador, mais pas du nord de la Saskatchewan.

Les trois régions les plus pauvres du Canada sont le nord du Manitoba — pas les régions inuites, mais l'ensemble du nord du Manitoba, le nord de la Saskatchewan et le nord de l'Ontario. Ils sont confrontés à des défis énormes et à des différences importantes. Il faut faire en sorte que tous ces gens partagent une vision commune de ce que pourrait être le Nord. À l'heure actuelle, les gens vont à Yellowknife et constatent comment c'est différent. Ils vont à Inuvik et voient comment les choses sont différentes. Le discours émane des gens eux-mêmes.

La vice-présidente : Permettez-moi de revenir un instant sur la question des investissements.

Qui définit les objectifs d'investissement, le Nord ou le Sud? Le Sud avec le Nord ou le Nord avec ou sans le Sud?

Mme Shadian : Je dirais que c'est le Nord qui fait valoir qu'il a besoin d'infrastructures. Ce sont eux qui parlent des routes, de refaire une piste d'aéroport existante ou d'en créer de nouvelles, ou encore d'avoir des infrastructures, et cela constitue le début des échanges qui mènent à tout le reste. Il faut de l'énergie abordable. Je pense que les services Internet à large bande font également partie des infrastructures essentielles.

Je pense que l'impulsion vient du Nord parce qu'ils savent qu'ils ne peuvent pas avoir... les économies stagnent, et ce n'est pas seulement attribuable à l'exploitation minière et aux ressources courantes. J'ai assisté à une conférence du Conference Board du Canada, je crois, qui portait sur la réconciliation économique, mais quelqu'un a parlé de logement social et a

In social housing you can't have a business. If you live in social housing, you can't have your business from inside the housing.

There's nowhere to market their stuff, but also even if you are doing a small start-up thing, you need to be able to have the global community see what you're trying to offer, but also the products need to physically get there.

The Deputy Chair: I'm going to take you to another layer of the onion, if I may.

I appreciate that in terms of defining the need for infrastructure. I want to go back to your comment about pension funds. Let's look at mutual funds and the various investment goals. Who is defining the role the North should play in terms of what kind of development from a pension fund perspective?

Ms. Shadian: Probably nobody because there's now, I think, one pension fund — I think it's the teachers' fund — who might be involved with the Kivalliq, the Manitoba electricity project. Other than that there's not a single pension fund yet that is investing in the North. I have found a champion, pretty much someone who actually takes the North in earnest, believes in economic reconciliation. He is a former CEO of one of the biggest of the medium-sized pension funds, and believes absolutely we need to be doing something as a pension fund. We need to be finding ways to put money in the North.

He is at the early stages of trying to figure out what that could look like and in creating enough capital to be able to put things in the North and so possibly an Indigenous pension fund but just thinking through things and learning more at this point because that's what is very important and interesting for him.

I think what they would be focusing on would be — him and a colleague of his have met a lot of the people who are on our board and whom we work with. They have been the ones defining to them what's important in terms of infrastructure.

But what projects first and second and third, this is where the investment analysis comes in. Because for them there are things before they can do anything, actually, that they need. That's what we're doing, building these long-term partnerships with the North itself. I think that will help define what projects there are.

They also feel like they need to have assurance that the federal government wants to be their long-term partner as well. They don't have that assurance at the moment.

mentionné l'absence de rue principale où n'importe qui peut s'installer. Les logements sociaux ne permettent pas la création d'entreprises. Si vous vivez dans un logement social, vous ne pouvez pas lancer votre entreprise dans votre logement.

Il n'y a pas d'endroit où commercialiser leurs produits, et même si vous avez une petite entreprise en démarrage, il faut que la communauté internationale puisse voir ce que vous essayez d'offrir, mais il faut aussi que les produits nécessaires pour y arriver soient accessibles.

La vice-présidente : Je vais vous amener à un autre niveau, si vous me le permettez.

Je comprends qu'il faut définir les besoins en matière d'infrastructures. J'aimerais revenir à ce que vous avez dit au sujet des fonds de pension. Prenons les fonds communs de placement et les divers objectifs de placement. Qui définit le rôle que le Nord devrait jouer en matière de développement du point de vue des fonds de pension?

Mme Shadian : Probablement personne, parce qu'il n'y a maintenant, je crois, qu'un fonds de pension — celui des enseignants, je pense — qui participe peut-être au projet d'électricité du Manitoba, dans la région de Kivalliq. À part cela, il n'y a pas encore un seul fonds de pension qui investit dans le Nord. J'ai trouvé un champion, quelqu'un qui prend le Nord au sérieux et qui croit à la réconciliation économique. C'est un ancien PDG de l'une des plus grandes caisses de retraite de taille moyenne, et il croit absolument que nous devons faire quelque chose à ce niveau. Nous devons trouver des façons d'investir dans le Nord.

Il en est aux premières étapes de la recherche de ce à quoi cela pourrait ressembler, et il tente de réunir suffisamment de capitaux pour pouvoir créer des choses dans le Nord, peut-être même un fonds de pension pour les Autochtones, mais à ce stade, il se contente de réfléchir et d'en apprendre davantage à ce sujet, parce que cela est très important et intéressant pour lui.

Je pense que ce sur quoi ils se concentreraient... lui et un de ses collègues ont rencontré beaucoup de gens qui font partie de notre conseil et avec qui nous travaillons. Ce sont eux qui ont défini pour eux ce qui est important en matière d'infrastructures.

Mais à quoi faut-il accorder la priorité? C'est là que l'analyse des investissements entre en jeu. Parce que pour eux, certaines choses sont nécessaires avant même que quoi que ce soit puisse être entrepris. C'est ce que nous faisons; nous établissons des partenariats à long terme avec le Nord. Je pense que cela aidera à définir les projets à envisager.

Ils ont aussi le sentiment qu'il est nécessaire d'avoir l'assurance que le gouvernement fédéral veut aussi être leur partenaire à long terme. Pour l'instant, ils n'ont pas cette assurance.

Also with this investment analysis it also speaks to — a lot of these projects are too small for the kind of things they normally invest in. It doesn't become small when you bring it all together and you look at it as maybe even one big project. If we can get this analysis, which we are trying to get funding right now, it's a way then to create how things could be bundled together, how you can make pipeline projects. There is something bigger there than just

I was with someone from Nunatsiavut at the recent Coast Guard meeting and this former CEO was there as well. The person from Nunatsiavut was saying that, "Right now we really need to fix our existing runways for planes and our airports." He said, "Yes. Fixing one airstrip, that's too small, but let's put a bunch together and that's something that we have."

I think it's going to become a negotiated and discussed conversation that is in the very early stages and hasn't quite happened yet.

Mr. Coates: I think we're in the middle of a tidal change happening right in front of us. You've probably seen signs of this. The long-standing pattern in the North is wait for Ottawa to feel guilty and build something, a road, an airfield, something like that. Ottawa always felt a little bit guilty, but not too much because it was a long way away. They didn't come up often and did a little bit.

The new model is essentially we will do it for ourselves; Northerners, whether it's the territorial governments — certainly Nunavut has this mindset — Northwest Territories and the Yukon are very much the same.

To do it ourselves also includes the Indigenous organizations. Now we have Indigenous groups who have capital and access to capital for the first time. To use one example, the federal government just announced they are going to repay Indigenous communities \$100 million for the cost of negotiating modern treaties. It's a lot of money. That's \$100 million just for the Yukon First Nations. It's actually more for the Northwest Territories.

They now have \$100 million they weren't counting on up in Whitehorse where this was announced. They are saying, "Okay, this is our long-term investment opportunity. We've got money we hadn't counted on and hadn't budgeted for. It's coming in. What can we do in the long term?"

We're also seeing the emergence of Indigenous alliances, which are something maybe you've heard about already. The First Nations Major Projects Coalition, basically all the

De plus, cette analyse des investissements montre aussi que beaucoup de ces projets sont trop petits pour le genre d'investissements qu'ils font habituellement. Toutefois, cette question ne se pose pas quand on réunit le tout et que l'on considère peut-être qu'il s'agit d'un seul grand projet. Si nous pouvons obtenir cette analyse, que nous essayons maintenant de faire financer, nous aurons la possibilité de déterminer comment regrouper les choses et comment constituer une réserve de projets. Il y a là quelque chose qui va au-delà du simple...

J'étais avec quelqu'un du Nunatsiavut à la récente réunion de la Garde côtière, et cet ancien PDG était là aussi. Cette personne du Nunatsiavut disait : « Nous avons vraiment besoin de réparer nos pistes existantes et nos aéroports. » Il lui a répondu : « Oui. Ne nous limitons pas à une piste d'atterrissage, mais regroupons-en plusieurs pour faire de ce projet quelque chose d'intéressant pour nous. »

Je pense que cela va prendre la forme de négociations et de discussions qui en sont à leurs toutes premières étapes, et qui n'ont pas encore véritablement commencé.

M. Coates : Je pense que nous sommes en plein devant un tsunami de changement. Vous en avez probablement vu des signes. Traditionnellement, la tendance dans le Nord est d'attendre qu'Ottawa se sente coupable et construise quelque chose, une route, un terrain d'aviation, quelque chose comme cela. Ottawa s'est toujours senti un peu coupable, mais pas trop parce que c'était loin. Les gens d'Ottawa ne sont pas montés souvent chez nous et ils ont fait bien peu.

Le nouveau modèle consiste essentiellement à faire les choses nous-mêmes; les gens du Nord, que ce soient les gouvernements territoriaux — en tout cas, c'est la mentalité du Nunavut —, les Territoires du Nord-Ouest et le Yukon sont très semblables.

Pour cela, nous tenons compte également des organismes autochtones. Nous avons des groupes autochtones qui ont des capitaux et qui ont accès aux capitaux pour la première fois. Ainsi, le gouvernement fédéral vient d'annoncer qu'il va rembourser 100 millions de dollars aux communautés autochtones pour le coût de la négociation des traités modernes. C'est beaucoup d'argent. C'est 100 millions de dollars pour les seules Premières Nations du Yukon. En fait, c'est encore plus pour les Territoires du Nord-Ouest.

Il y a maintenant 100 millions de dollars sur lesquels on ne comptait pas à Whitehorse, où l'annonce a été faite. « Très bien, dit-on, voici notre occasion d'investissement à long terme. Nous avons de l'argent sur lequel nous ne comptions pas et que nous n'avions pas prévu au budget. L'argent arrive. Que pouvons-nous faire à long terme? »

Nous voyons aussi émerger des alliances autochtones, dont vous avez peut-être déjà entendu parler. Dans la First Nations Major Projects Coalition, les collectivités étaient essentiellement

communities were too small. Your home community, by itself, can't take on a \$50 million project. It's just too small.

If 10 communities got together and one of them needed it locally and the other one sought it as an investment opportunity, now you can do it, particularly when you attach the business and construction activities and engineering activities to individual, Indigenous-owned companies.

You're starting to see a real change in that mindset. No criticism of Ottawa, it's a great place to visit, but this mindset is still very much driven by what big corporations want to do, which mine wants to open up, and where are we going to put this particular project and things of that sort.

That's really distorted the infrastructure across the Canadian north a great deal. We have highways that go the wrong way, communities where there was no decent water in an Aboriginal community and 50 miles away there was wonderful water for a mining community of non-Aboriginal people. That kind of absurdity has been there a lot.

Now that's stopping. We're getting coordinated planning, but it's driven by the Indigenous organizations who are playing a huge role in reshaping that agenda.

Nunavut in particular is doing a lot of this and it's exciting to see.

The Deputy Chair: Is one of those examples the railway to Churchill with the ownership changing last September with the number of Indigenous nations and all the communities along the line buying it with business and with federal government investment? I seem to remember Mayor Spence of Churchill making it clear that this is a new start. I think this is a point well taken.

Mr. Coates: We're going to see a lot of more of that, partly because of land claims settlements, specific claims settlements, resource revenue sharing. If you open a mine in Nunavut for example, the Baffinland mine will produce \$2 billion in assets to the Nunavut Development Corporation. You can take that to the bank. You can go to the bank and borrow against that and borrow the \$300 million you need to do a project. That was not even on the table 20 years ago.

That's not even something you could conceive of. That's going to create some really interesting changes because when the North drives the agenda on these infrastructure projects, they looked at all aspects of it; it isn't just a railway, it's a railway attached to a road, it's a road attached to fibre optics, it's fibre

toutes trop petites. Toute seule, votre collectivité ne peut se lancer dans un projet de 50 millions de dollars. Elle est trop petite pour cela.

Si 10 collectivités se regroupaient et que l'une d'entre elles en avait besoin localement et que l'autre y voyait une occasion d'investissement, alors c'est maintenant possible, surtout lorsqu'on associe les activités commerciales et de construction et les activités d'ingénierie à des entreprises autochtones individuelles.

Vous commencez à voir un véritable changement de mentalité. Ce n'est pas une critique envers Ottawa, qui est un endroit magnifique à visiter, mais cette mentalité est encore essentiellement la résultante de ce que les grandes sociétés veulent faire, que ce soit l'ouverture de telle ou telle mine, ou l'endroit où nous allons réaliser tel ou tel projet, et ainsi de suite.

Cela a vraiment beaucoup déformé l'infrastructure dans le Nord canadien. Nous avons des routes qui vont dans la mauvaise direction, des collectivités autochtones sans eau potable, à 50 milles d'une collectivité minière de non-Autochtones qui a accès à une eau d'excellente qualité. Ce genre d'absurdité est très fréquent.

Maintenant, cela cesse. Nous avons une planification coordonnée, mais elle est menée par les organisations autochtones, qui jouent un rôle immense dans la refonte du programme.

Le Nunavut, en particulier, travaille beaucoup en ce sens, et c'est excitant à voir.

La vice-présidente : En septembre dernier, le chemin de fer qui mène à Churchill a été acheté par les nations autochtones et toutes les collectivités qu'il traverse avec les milieux d'affaires et avec des investissements commerciaux et publics. Est-ce là un de ces exemples? Je crois me rappeler que le maire Spence, de Churchill, a bien déclaré que c'est un nouveau départ. Je pense qu'il a bien raison.

M. Coates : Nous allons voir cela beaucoup plus, en partie à cause des règlements de revendications territoriales, des règlements de revendications particulières, du partage du produit des ressources. Une nouvelle mine au Nunavut, par exemple, la mine de Baffinland, rapportera 2 milliards de dollars à la Corporation de développement du Nunavut. Avec cela, on peut aller emprunter à la banque les 300 millions de dollars qu'il faut pour lancer un projet. Ce n'était même pas sur la table il y a 20 ans.

Ce n'était même pas imaginable. Il va en découler certains changements vraiment intéressants, parce que, lorsque c'est le Nord qui dicte le programme pour ces projets d'infrastructure, il en étudie tous les aspects; un projet n'est pas uniquement un chemin de fer, c'est un chemin de fer relié à une route, c'est

optics to get you into new forestry opportunities. They're looking at these multiple avenues.

You change the dynamic because you have local control. Are we there? Just a little bit. Watch the Yukon do a lot of this kind of stuff. The southern part of Northwest Territories already has projects of that nature. We're going to see more.

The Deputy Chair: I was intrigued with your prospects of 3-D printed houses and new technologies. Let's talk about the dire crisis in housing, the unfathomable living conditions as far as many Canadians are concerned, and yet our colleagues in the North are living in those conditions.

Are building codes an issue? Have we over these last decades supplanted southern building codes on northern climate and weather conditions? In Ottawa today, the rain is close to freezing rain and school buses are being cancelled. That's different.

Let's go further north. Who should be developing those for the northern regions of this country? Will 3-D printed houses work?

Mr. Coates: Who should do the codes? The codes have to be developed in the right geographical climatic location. You have to have the codes that reflect where you are.

The other part is about building materials. Having a really good wooden building code for Nunavut is going to be a challenge. You have to bring in a lot of wood from a long way away. The North should define these for themselves.

Will 3-D printed houses work? We know you can build them. We know they are building whole suburbs in China. They're building apartment and office buildings in Abu Dhabi. They are using this as a short-term solution for emergency housing in the developed world in India, Nigeria and places like that.

There's a problem in Nunavut in that you don't have enough sand. Right now most of this is based on concrete houses. There are a lot of rocks, but not a lot of sand. But in other parts of the North it could work.

We did a report on 3-D houses. I'm happy to share with you that it might work. What I do know is we're not trying hard enough to find out if it will work. We should be the world leaders in Arctic innovation. Where is the next Bombardier or snowmobile going to come from? We were really good at developing things for northern, Arctic settings for a long time, but not so much anymore. We're just receivers of technology rather than innovators in that regard.

une route reliée à la fibre optique, c'est la fibre optique qui ouvre de nouveaux débouchés forestiers. Ces multiples avenues sont explorées.

Le contrôle local change la dynamique. Sommes-nous là? Un tout petit peu. Voyez le Yukon faire beaucoup de choses du genre. Le sud des Territoires du Nord-Ouest a déjà des projets de cette nature. Nous allons en voir davantage.

La vice-présidente : J'ai été intriguée par vos perspectives des maisons imprimées en 3D et des nouvelles technologies. Parlons de la crise aiguë dans le logement, des conditions de vie inconcevables pour de nombreux Canadiens, qui sont pourtant le lot de nos collègues du Nord.

Les codes du bâtiment posent-ils problème? Ces dernières décennies, avons-nous appliqué les codes du bâtiment du Sud dans le climat et les conditions météorologiques du Nord? À Ottawa, aujourd'hui, la pluie est presque verglaçante et le transport scolaire est annulé. Ce n'est pas la même chose.

Montons plus au nord. Qui devrait en faire le développement pour les régions nordiques de notre pays? Les maisons imprimées en 3D fonctionnent-elles?

M. Coates : Qui devrait s'occuper des codes? Les codes doivent être adaptés au climat de la région géographique. Ils doivent refléter l'endroit où l'on se trouve.

L'autre point concerne les matériaux de construction. La création d'un vrai bon code du bâtiment en bois pour le Nunavut va être un problème. Il y aura beaucoup de bois à transporter sur de longues distances. Le Nord devrait les définir pour ses habitants.

Les maisons imprimées en 3D feront-elles l'affaire? Nous savons qu'elles peuvent être construites. Nous savons qu'il y en a plein les banlieues en Chine. On construit des immeubles d'appartements et de bureaux à Abou Dhabi. C'est une solution à court terme pour le logement d'urgence dans le monde développé de l'Inde, du Nigeria et d'endroits comme cela.

Il y a un problème au Nunavut, parce qu'il n'y a pas assez de sable. De nos jours, la plupart des maisons sont construites en béton. Il y a beaucoup de pierres, mais pas beaucoup de sable. Mais dans d'autres coins du Nord, cela pourrait faire l'affaire.

Nous avons fait un rapport sur les maisons en 3D. Je suis heureux de vous dire que cela pourrait marcher. Mais je sais que nous n'essayons pas assez fort d'en faire la preuve. Nous devrions être les chefs de file mondiaux en innovation dans l'Arctique. D'où viendra le prochain Bombardier ou la prochaine motoneige? Nous avons très bien réussi à innover dans l'Arctique pendant longtemps, mais plus tellement. Nous sommes des récepteurs de la technologie plutôt que des innovateurs.

I think 3-D printed house will work in parts of the North. I would love us to be doing some tests of this kind of technology. If you jump in and build a thousand of them overnight and they don't work, you made a huge mistake, but we can build them, test them. They developed some of these in the Ukraine and Russia which have climates similar to ours. So let's find out. That would be my answer.

The Deputy Chair: Can you send a copy of the report to the clerk?

Mr. Coates: Absolutely. I'd be delighted to.

The Deputy Chair: Going in a slightly different direction, I'm interested in other kinds of collaborations. How do we foster stronger business development between the Arctic nations? How do we develop those opportunities of collaboration with Alaska? That's a question for both.

One of the sources for this question — I had a conversation a week or so ago with a Canadian academic who works in the United States and has worked with NASA doing a lot of international work. He raised some of these questions. I'm not quite sure what we were talking about as he raised these questions. It was a really interesting philosophical discussion. What can we do technologically and on a business front that perhaps equates what Einstein did — talking about historical roots — in the past? Are we at one of those societal research paradigm shifts where we really need to change the questions in order to be able to come to the solutions that we need for the long term? I'm not sure whether that question makes sense.

Mr. Coates: That's a great question.

The Deputy Chair: You can see where we may need to lead. We've only got a few minutes to lead it.

Mr. Coates: There are some wonderful questions. I think you're absolutely right for a paradigm shift. We can't afford climate change though we're dealing with it. We can't afford mass urbanization. We want Canada to be seven or eight economies and the rest of the country being holiday locations.

Or do we want to have a country that's actually occupied and supported for Indigenous peoples? We need a radical change. We need to make sure technology works for us, we don't work for technology. Maybe we shouldn't accept robotic trucks and automated vehicles in mining. We should control these kinds of things to keep the jobs in the North. Other countries do that. We have to think really carefully about that.

Je pense que la maison imprimée en 3D fonctionnera dans certains coins du Nord. J'aimerais bien que nous fassions des tests sur ce genre de technologie. Si l'on s'amène là-bas pour en construire mille du jour au lendemain et que cela ne fonctionne pas, cela aura été une grave erreur. Mais nous pouvons les construire, les tester. On en a fait certaines en Ukraine et en Russie, qui partagent notre climat. Voyons donc ce qu'il en est. Telle serait ma réponse.

La vice-présidente : Pourriez-vous envoyer le rapport à la greffière?

M. Coates : Absolument. J'en serais ravi.

La vice-présidente : Dans une direction légèrement différente, je m'intéresse à d'autres types de collaborations. Comment pouvons-nous favoriser le développement des entreprises entre les nations de l'Arctique? Comment pouvons-nous exploiter ces possibilités de collaboration avec l'Alaska? Ma question s'adresse à vous deux.

Une des sources de cette question... J'ai eu une conversation il y a environ une semaine avec un universitaire canadien qui travaille aux États-Unis et qui a beaucoup travaillé avec la NASA sur la scène internationale. Il a soulevé certaines de ces questions. Je ne suis pas tout à fait sûre de quoi nous parlions alors. Nous avons une discussion philosophique très intéressante. Que pouvons-nous faire, technologiquement et commercialement parlant, qui équivaldrait peut-être à ce qu'a fait Einstein — parler des racines historiques — jadis? Sommes-nous confrontés à l'un de ces changements de paradigme de la recherche sociétale où nous devons vraiment changer les questions pour trouver les solutions qu'il nous faudra à long terme? Je ne sais pas trop si ma question a du sens.

M. Coates : C'est une excellente question.

La vice-présidente : Vous voyez où nous pourrions devoir aller. Nous n'avons que quelques minutes.

M. Coates : Voilà de magnifiques questions. Vous êtes absolument pour un changement de paradigme, je pense. Nous ne pouvons pas changer le climat, mais nous faisons avec. L'urbanisation massive est hors de question. Nous voulons un Canada de sept ou huit économies, le reste du pays étant pour les vacances.

Ou voulons-nous plutôt un pays qui soit effectivement occupé et soutenu pour les peuples autochtones? Il nous faut un changement radical. Nous devons mettre la technologie à notre service, pas nous mettre au service de la technologie. Peut-être devrions-nous accepter les camions robotisés et les véhicules automatisés dans l'extraction minière. Nous devrions contrôler ce genre de choses pour protéger les emplois dans le Nord. D'autres pays le font. Il y a une réflexion minutieuse à faire là-dessus.

You asked the question about business cooperation. Recognize first off how different these places are. Alaska has a very different business environment dominated by people living along the coast, who aren't actually living in Arctic places, and dominated by the U.S. military which provides a huge foundation for the Alaska economy. Even Alaskans don't talk about it. They don't have much of an economy without the U.S. Army up there. Compare that to Canada. You've seen the Canadian economy, the Canadian Armed Forces in Yellowknife. It's a tiny little place compared to the Alaskan side.

Normally it's very different. If you go to Norway and talk to their business community, they're basically talking about the blue economy. It's about oceans. We have a little bit of that. Nunatsiavut has more fishing on the eastern side. When you go to their business sessions, they don't overlap very much.

Our natural partner, believe it or not, is Russia. Russia has very similar circumstances, but they're a hard country to deal with. Canadian businesses that have tried to collaborate with Russia have stumbled a lot over the years.

It's not an easy and obvious solution, but here's the Canadian answer to this: How about we cooperate among Canadians first?

We've got a lot of potential here from Labrador all the way to the Yukon, and from northern British Columbia up into Nunavut. Why don't we actually focus on developing northern solutions that work across Northern Canada, getting our business people seeing a shared economy? The rest of the world will come to us if we ever get that right.

Ms. Shadian: I would say there's a great deal of opportunity. Actually, there's interest, and efforts are already being made by Inupiat in Alaska, Inuit in Canada, and Inuit in Greenland. There is a desire for everything from air travel and having direct flights, efforts to figure out how we could collaborate more in terms of business collaboration.

That could be driven by the Inuit themselves, at least in that context, maybe to take that seriously and think about ways to help support that and make that something that can become stronger.

This could go into fishing. I think there's a discussion on how Greenland's fish could get over to Nunavut or Northern Canada more. Maybe there's areas there for coalition, to build business to export fishing together.

Vous avez posé une question sur la collaboration commerciale. Il faut commencer par reconnaître toutes les différences entre ces endroits. L'Alaska a un milieu d'affaires très différent, dominé par des habitants du littoral, qui ne vivent pas vraiment dans les régions arctiques, et dominé également par l'armée américaine, ce qui leur donne une assise énorme dans l'économie de l'Alaska. Même les Alaskiens n'en parlent pas. Ils n'auraient pour ainsi dire pas d'économie sans l'armée américaine. Comparons cela au Canada. Nous avons vu l'économie canadienne, avec les Forces armées canadiennes à Yellowknife. C'est un endroit minuscule comparativement au côté alaskien.

Normalement, c'est très différent. Si l'on va parler aux gens d'affaires norvégiens, on voit qu'ils parlent essentiellement de l'économie bleue. De l'économie des océans. Nous avons un petit peu de cela. Le Nunatsiavut a plus de pêche dans l'Est. Il n'y a pas beaucoup de chevauchement dans leurs ateliers de travail.

Notre partenaire naturel, croyez-le ou non, c'est la Russie. La Russie a une situation très semblable, mais elle est un négociateur difficile. Les entreprises canadiennes qui ont voulu collaborer avec la Russie ont souvent trébuché au fil des ans.

La solution n'est pas facile ni évidente, mais voici la réponse canadienne : pourquoi ne pas commencer à collaborer avec les Canadiens?

Nous avons beaucoup de potentiel ici, du Labrador au Yukon, et du nord de la Colombie-Britannique au Nunavut. Pourquoi ne nous attachons pas vraiment à la recherche de solutions nordiques qui fonctionnent dans tout le Nord canadien, à amener les gens d'affaires canadiens à considérer un partage de l'économie? Le reste du monde viendra frapper à notre porte si jamais nous parvenons à bien faire les choses.

Mme Shadian : Je dirais que les possibilités sont immenses. De fait, il y a de l'intérêt, et les Inupiat en Alaska, les Inuits au Canada et les Inuits du Groenland font déjà des efforts. Il y a un désir de tout, du transport aérien aux vols directs, en passant par les efforts pour trouver des moyens de collaborer davantage pour les affaires.

Cela pourrait se faire par les Inuits mêmes, ou du moins dans ce contexte, s'ils prenaient la chose au sérieux et cherchaient des moyens d'apporter leur contribution et de renforcer l'initiative.

Cela pourrait se faire dans la pêche. Sauf erreur, il y a une discussion sur la façon dont le poisson du Groenland pourrait aller davantage au Nunavut ou dans le Nord canadien. Il y a peut-être des possibilités de coalition de ce côté-là pour développer les affaires en vue d'exporter la pêche ensemble.

There are a lot of opportunities. I think that people in the North do want that opportunity, and they are trying to make those connections. They have, actually, especially with Greenland.

A lot of the work that we do is with Alaska, because we partner with the Wilson Centre. A lot of people in Alaska, generally speaking, but also a lot of the Indigenous corporations there.

There's plenty of opportunity to build on what we're working on. We could build that out more and have more workshops, conferences, these kinds of things that bring people together.

At the recent Coast Guard meeting that we had, the thing that I brought up was the United States right now is tabling legislation on trying to create a corporation. For five or six years, several people have been pushing the idea of a St. Lawrence Seaway for the Arctic. It's a very difficult thing for Canadians to talk about because Canadians believe that the Northwest Passage is Canadian and whether having any kind of collaboration undermines that sovereignty. But I think there's a real potential for collaboration. I don't think an Arctic seaway idea is so terrible, actually.

If you look at the St. Lawrence Seaway, there is a lot to it in that there are things that are separate, but it has created a huge opportunity for collaboration. This is where you can have strengthened Coast Guards. The Inupiat up in the North Slope Borough also do a lot of Coast Guard activities.

We're now trying to create the provisions in these communities. There's a way to bring those together in a stronger fashion. There's also a desire within this to create some sort of tariff system that could help to create capital to help build the needed infrastructure. They are very interested in sharing icebreakers and having an icebreaker-sharing service.

I think this Arctic seaway idea offers immense potential for cooperation. I wanted to have this workshop because the Alaskans have been talking about this for a very long time and have their own internal things set up, what they want out of it and how they want things to work.

Canada hasn't been having those kinds of conversations. I feel if there's an opportunity to sit at a table with the United States and Alaska, that there needs to be some sort of understanding on paper what Canadians want and expect to get out of it.

That's very important. I think there's something there that should be taken seriously, because they've said they would like to work with Canada, but would also be open to other international partners and, basically, other Arctic states. There's a great potential that if Canada doesn't join the conversation, it

Il y a une foule de possibilités. Selon moi, les gens du Nord veulent cette possibilité, et ils cherchent à établir ces liens. Ils l'ont, en réalité, surtout avec le Groenland.

Nous travaillons beaucoup avec l'Alaska, parce que nous avons un partenariat avec le Wilson Center. Beaucoup de monde en Alaska, de façon générale, mais aussi beaucoup de sociétés autochtones alaskiennes.

Nous avons amplement l'occasion de développer ce sur quoi nous travaillons. Nous pourrions développer cela davantage et avoir plus d'ateliers, de conférences, de ces genres de choses qui rassemblent les populations.

Lors de notre récente réunion avec la Garde côtière, j'ai rappelé que les États-Unis travaillent à un projet de loi pour la création d'une société. Depuis cinq ou six ans, plusieurs personnes ont avancé l'idée d'une voie maritime du Saint-Laurent dans l'Arctique. Les Canadiens ont beaucoup de mal à en parler, parce qu'ils croient que le passage du Nord-Ouest est canadien et craignent que toute collaboration affaiblisse leur souveraineté. Mais, selon moi, les possibilités de collaboration sont réelles. Je ne pense pas que l'idée d'une voie maritime dans l'Arctique soit si terrible, en fait.

Dans la voie maritime du Saint-Laurent, il y a beaucoup de choses qui sont séparées, mais il en est né une immense possibilité de collaboration. C'est là qu'il est possible d'avoir des gardes côtières renforcées. Les Inupiat du North Slope Borough assument aussi une bonne part des activités de la garde côtière.

Nous essayons maintenant de mettre en place les dispositions dans ces collectivités. C'est un moyen de les unir plus solidement. On voudrait aussi créer un système tarifaire qui pourrait aider à produire des capitaux pour construire l'infrastructure nécessaire. Le partage des brise-glaces et la mise en place d'un service de partage de brise-glaces suscitent beaucoup d'intérêt.

J'estime que l'idée d'une voie maritime de l'Arctique ouvre d'immenses possibilités de collaboration. Je tenais à cet atelier parce que les Alaskiens en parlent depuis très longtemps et qu'ils ont déjà leurs propres mécanismes internes et savent ce qu'ils veulent en tirer et comment ils veulent que les choses se passent.

Le Canada n'a pas eu ces genres de conversations. Si l'occasion se présente de s'asseoir à une table avec les États-Unis et l'Alaska, je pense qu'il faudra une forme d'entente écrite au sujet de ce que les Canadiens veulent et espèrent en retirer.

C'est très important. C'est à prendre au sérieux, parce qu'ils ont dit qu'ils voudraient travailler avec le Canada, mais qu'ils accepteraient d'autres partenaires internationaux et, essentiellement, d'autres États de l'Arctique. Il y a bien des chances que, si le Canada n'est pas là, la conversation se fera

will just turn to Finland and the other Arctic nations that don't think that the Northwest Passage is Canadian.

In terms of business and collaboration, there's a lot in there.

The Deputy Chair: Taking that one step further, what lessons do you think there are from the Nordic and Russian Arctic economic strategies that we should be acting on now or yesterday, or is it tomorrow?

Ms. Shadian: We absolutely need not just a strategy for all of the North, but we specifically need one for the Northwest Passage.

Russia did a number of feasibility studies. Everything they're doing now is guided on and predicated by this strategy they put together. That's why they are making these investments and they know how much. They put in this tariff system for icebreaker escort services to generate additional capital. This was all very strategically planned.

We should be looking at what they've done in thinking about the fact we need our own Northwest Passage strategy in terms of a financial strategy that way.

The Nordic countries put together an investment report, but they are at such a different level. A lot of it is focused on strengthening business. They're already up there, and business is here in the North American Arctic, so they're refining.

They already have the Internet and very quick broadband. They don't get stuck in these conversations about, "Well, we have to get off a diesel generator before we can have that conversation."

What they've done is great and important. I just don't know how much we can glean from it, besides the fact that we should have one, for sure. It's kind of speaking at different latitudes, I guess.

The Deputy Chair: Would you agree that it's not just defining strategies, it's developing an innovation plan to go along with those strategies?

Mr. Coates: I couldn't agree more. I think we need to be very cautious about innovation, as I mentioned before. Innovation is a great job killer. It sometimes creates additional jobs, but it actually kills a lot of jobs. If we're not careful in the North, we're going to see many of the things we take for granted disappear.

We should have a very systemic plan for bringing new technologies to bear in the North in ways that meet northern interests in a big way. Scandinavia does this much better than we do. They have those conversations ahead of time.

avec la Finlande et les autres nations de l'Arctique qui ne pensent pas que le passage du Nord-Ouest est canadien.

Au niveau des affaires et de la collaboration, il y a beaucoup à faire.

La vice-présidente : Faisons un pas de plus. Quelles leçons pouvons-nous tirer, selon vous, des stratégies économiques du Nord et de l'Arctique russe, au sujet de ce que nous devrions nous occuper tout de suite, ou hier, ou même demain?

Mme Shadian : Nous avons absolument besoin d'une stratégie pour l'ensemble du Nord, mais aussi pour le passage du Nord-Ouest.

La Russie a fait diverses études de faisabilité. Tout ce qu'elle fait maintenant découle de la stratégie qu'elle s'est donnée. C'est pourquoi elle fait ces investissements et elle sait combien. Elle a instauré ce système tarifaire pour les services de brise-glaces d'escorte pour générer d'autres capitaux. Tout a été planifié de façon très stratégique.

Nous devrions nous inspirer de ce qu'elle a fait en songeant qu'il nous faut une stratégie à nous, notre propre stratégie financière, pour le passage du Nord-Ouest.

Les pays nordiques ont produit un rapport sur les investissements, mais à des niveaux très différents. Une bonne part de leur travail s'articule sur le renforcement des entreprises. Ils sont déjà là, et les affaires sont ici dans l'Arctique nord-américain. Alors, ils raffinent leur stratégie.

Ils ont déjà l'Internet et de la bande passante haute vitesse. Ils ne s'obstinent pas à dire : « Eh bien, nous devons nous départir d'une génératrice diesel avant d'engager cette conversation. »

Ce qu'ils ont fait est formidable et très important. Je ne sais pas ce que nous pouvons en tirer, à part le fait que nous devrions avoir la même chose, c'est certain. Je suppose que nous parlons de différentes latitudes, en quelque sorte.

La vice-présidente : Conviendriez-vous que ce n'est pas tant une question de définir les stratégies que de produire un plan d'innovation pour les accompagner?

M. Coates : Parfaitement d'accord. Il faut être très prudent à propos de l'innovation, comme je l'ai déjà dit. L'innovation tue beaucoup d'emplois. Elle peut en créer de nouveaux, mais elle en tue beaucoup. Si nous ne sommes pas vigilants dans le Nord, nous verrons disparaître bien des choses que nous tenons pour acquises.

Nous devrions avoir un plan très systémique pour mettre les nouvelles technologies à profit dans le Nord en prenant soin de très bien répondre aux intérêts du Nord. La Scandinavie le fait bien mieux que nous. Elle a ces conversations au préalable.

Part of the reality, as Jessica said, is the Canadian North is radically different from these other places. We don't have Russia's command-and-control economy, where they can ignore environmental rules and regulations with impunity. We don't have the scale of the American military involvement that I've already talked about. We don't have the social welfare state the way it has evolved in Scandinavia. We have to develop a plan that works in Canada.

I'll end with a pretty sad note: The thing to remember on economic development is the North almost always disappoints its promoters. If you go right back, the first plans for the oil sands in northern Alberta actually were developed in the 1880s, when people discovered the oil sands there, and they couldn't figure out how to make it work.

In Tuktoyaktuk, there is a big example of failing the promoters. That's a good example of a situation where the interference of southern environmentalists essentially undermined the Mackenzie Valley pipeline and destroyed the economic future for a whole string of communities that were counting on that to provide investment capital and jobs into the future.

The North needs to be in control of the agenda for themselves. We don't need to have southern people telling the North what to do. We need to be aware of the fact that the North is constantly oversold. A practical, realistic, stepwise plan is absolutely essential.

The Deputy Chair: With that, our time has fast come to a conclusion. I want to thank you both for a very stimulating discussion and some very interesting ideas, and look forward to our report, which may put a lot of questions which we can then transfer into that. We all know that while the Arctic is 40 per cent of Canada, for many of us, we also believe it's our future.

I thank you both very much.

We will now proceed to the second panel of this afternoon's meeting of the Special Senate Committee on the Arctic. I'm very pleased to welcome, by video conference from Iqaluit, Stephen Williamson Bathory, Executive Advisor of the Qikiqtani Inuit Association. Thank you for joining us today. I know you've been travelling and you're in the middle of a very busy week. We very much appreciate your time.

I'll ask you to proceed with your opening statement, and then we'll have a question-and-answer session. The floor is yours.

Stephen Williamson Bathory, Executive Advisor, Qikiqtani Inuit Association: Thank you very much. Yes, I'm joining you from Iqaluit today. Unfortunately, travel schedules being what

Une partie de la réalité, Jessica l'a dit, est que le Nord canadien est radicalement différent de ces autres endroits. Nous n'avons pas l'économie planifiée de la Russie, qui peut violer impunément les règles et les règlements environnementaux. Nous n'avons pas la capacité d'intervention militaire des Américains, dont j'ai déjà parlé. Nous n'avons pas l'État-providence de la Scandinavie. Nous devons définir un plan qui fonctionne au Canada.

Je termine sur une note plutôt triste : la chose à se rappeler au sujet du développement économique, c'est que le Nord déçoit presque toujours ses promoteurs. Rappelez-vous, les premiers plans pour les sables bitumineux dans le nord de l'Alberta ont en fait été mis au point dans les années 1880 lors de la découverte des sables bitumineux, qu'on ignorait comment exploiter.

À Tuktoyaktuk, il y a un exemple éloquent de préjudice infligé aux promoteurs. C'est un bon exemple d'une situation où l'ingérence des environnementalistes du Sud a essentiellement miné le gazoduc de la vallée du Mackenzie et détruit l'avenir économique de toute une série de collectivités qui comptaient là-dessus pour dégager des capitaux d'investissement et créer des emplois pour l'avenir.

Le Nord doit avoir la maîtrise de son programme. Nous n'avons pas besoin des gens du Sud pour dire au Nord quoi faire. Nous devons savoir que le Nord est constamment surestimé. Un plan progressif pratique et réaliste est absolument essentiel.

La vice-présidente : Cela dit, notre temps est rapidement écoulé. Je tiens à vous remercier tous les deux de cette discussion très stimulante et de certaines idées très intéressantes, et j'attends avec impatience notre rapport, qui pourrait poser beaucoup de questions que nous pourrions ensuite intégrer à tout cela. Nous savons tous que si l'Arctique représente 40 p. 100 du territoire canadien, pour bon nombre d'entre nous, il représente aussi l'avenir.

Je vous remercie beaucoup tous les deux.

Nous allons maintenant passer au deuxième groupe de la réunion de cet après-midi du Comité sénatorial spécial sur l'Arctique. Je suis très heureuse d'accueillir, par vidéoconférence depuis Iqaluit, Stephen Williamson Bathory, conseiller exécutif de la Qikiqtani Inuit Association. Merci de vous joindre à nous aujourd'hui. Je sais que vous avez voyagé et que vous avez une semaine très occupée. Nous vous sommes très reconnaissants.

Je vais vous demander de faire votre déclaration préliminaire, après quoi nous passerons aux questions. Vous avez la parole.

Stephen Williamson Bathory, conseiller exécutif, Qikiqtani Inuit Association : Merci beaucoup. Oui, je me joins à vous depuis Iqaluit aujourd'hui. Malheureusement, les horaires

they are, I was unable to join you in person. I'm very happy to connect this way.

I just want to confirm before I proceed — a simple yes/no from the chair would work: Are you able to hear me all right?

The Deputy Chair: Yes, we can hear you. Can you hear us?

Mr. Williamson Bathory: Yes. There's a slight delay. I will talk slowly, just in case it's the same on your end.

The Deputy Chair: Thank you.

Mr. Williamson Bathory: To start things off, I supplied earlier this morning the speaking notes I'll refer to in my opening, as well as a series of reference documents that potentially will be used through our discussion. I think I see Madam Chair flipping through one of them right now.

I am an Executive Advisor within the Qikiqtani Inuit Association. I thought I would start today by giving a little overview of the role of QIA and the work that we carry out. QIA is referred to as a designated Inuit organization, a DIO, under the Nunavut Land Claims Agreement. We are governed by a board of directors that has elected officials in 13 different communities. Our geography representation ranges from Sanikiluaq, the Belcher Islands in Hudson Bay, all the way up to Grise Fiord, Canada's most northern community.

I understand in some of your earlier committee meetings, having reviewed the minutes in preparation, that you heard from the Kivalliq Inuit Association. I believe Mr. Luis Manzo presented. They are another designated Inuit organization — essentially a sister organization. We fall under the umbrella of Nunavut Tunngavik Incorporated.

The points I'm going to draw to your attention today should be understood as an extension of those already raised by Ms. Sandra Inuitiq. She appeared before the Senate committee on the Arctic Policy Framework on April 1. Some of the source documents that you have speak to that Arctic Policy Framework, as well as some recent representations of QIA in relation to Bill C-55, the oceans act.

As an extension of the last few presenters I was able to overhear, I noticed Jessica Shadian and Mr. Coates speaking to a lot of innovation they see and the potential for Northern-led innovation. For QIA, as a designated Inuit organization, the way in which we approach our method of work and the vision that guides us is really framed through the opening passages of the

de voyage étant ce qu'ils sont, je n'ai pas pu me joindre à vous en personne. Je suis très heureux de communiquer avec vous de cette façon.

Avant d'aller plus loin, je veux simplement m'assurer... un simple oui ou non de la part de la présidente ferait l'affaire : est-ce que vous m'entendez bien?

La vice-présidente : Oui, nous vous entendons. Nous entendez-vous?

M. Williamson Bathory : Oui, avec un léger retard. Je vais parler lentement, au cas où ce serait pareil de votre côté.

La vice-présidente : Merci.

M. Williamson Bathory : Pour commencer, j'ai fourni plus tôt ce matin les notes d'allocution dont je me servirai dans ma déclaration d'ouverture, ainsi qu'une série de documents de référence qui pourraient être utiles à notre discussion. Je vois la présidente en feuilleter un à l'instant.

Je suis conseiller exécutif auprès de la Qikiqtani Inuit Association, la QIA. J'ai pensé commencer aujourd'hui en vous donnant un bref aperçu du rôle de la QIA et du travail qu'elle accomplit. La QIA est ce qu'on appelle une organisation inuite désignée, une organisation inuite désignée, OID, en vertu de l'Accord sur les revendications territoriales du Nunavut. Nous sommes régis par un conseil d'administration qui compte des représentants élus dans 13 localités différentes. Notre représentation géographique va de Sanikiluaq, les îles Belcher dans la baie d'Hudson, jusqu'à Grise Fiord, la localité la plus septentrionale du Canada.

Je crois savoir que lors de réunions précédentes — j'ai parcouru le procès-verbal pour me préparer —, vous avez entendu le témoignage de la Kivalliq Inuit Association. Je crois que c'est M. Luis Manzo qui présentait l'exposé. Il s'agit d'une autre organisation inuite désignée, essentiellement une organisation sœur de la nôtre. Nous relevons de Nunavut Tunngavik Incorporated.

Les points que je vais porter à votre attention aujourd'hui doivent être considérés comme faisant suite à ceux qui ont déjà été soulevés par Mme Sandra Inuitiq. Elle a comparu devant le comité sénatorial lors de l'étude du Cadre stratégique pour l'Arctique, le 1er avril. Certains des documents que vous avez en main parlent de ce cadre stratégique, ainsi que de certaines représentations récentes de la QIA au sujet du projet de loi C-55 modifiant la Loi sur les océans.

En écoutant les quelques derniers témoins, j'ai pu entendre Jessica Shadian et M. Coates parler longuement des innovations dont ils ont connaissance et du potentiel de l'innovation dirigée par les gens du Nord. Pour nous qui sommes une organisation inuite désignée, la façon dont nous abordons notre méthode de travail et la vision qui nous guide est vraiment définie dans les

Nunavut agreement. Specifically, I want to draw light to the fourth recital of that agreement. I'll read it out painstakingly, line for line, for you, simply so I introduce what guides us as an institution. You can understand better the framework we're working through.

The fourth recital reads:

AND WHEREAS the Parties have negotiated this land claims Agreement based on and reflecting the following objectives:

to provide for certainty and clarity of rights to ownership and use of lands and resources, and of rights for Inuit to participate in decision-making concerning the use, management and conservation of land, water and resources, including the offshore;

to provide Inuit with wildlife harvesting rights and rights to participate in decision-making concerning wildlife harvesting;

to provide Inuit with financial compensation and means of participating in economic opportunities;

to encourage self-reliance and the cultural and social well-being of Inuit;

Very briefly, I can walk you through a high-level summary, in tangible terms, what those words mean in our current practice as an organization. Again, I think you just heard a rich discussion about the space that Inuit organizations such as us find, where we have an abundance of opportunity. We're learning to make decisions about how to proceed with those opportunities in a manner consistent with the passages I just read for you.

I'll give you some historical background. One of the files I presented is a simple two-page summary. It's a very high-level overview of what QIA is seeking to achieve in the near future on a project called the Qikiqtani Truth Commission. The Qikiqtani Truth Commission was started a decade ago, and it was founded for the purpose of documenting social change in the communities we represent between the 1950s and 1975. We're now in the latter stages of working with the federal government to formalize an apology for those colonial activities, as well as funding for social programs that will allow QIA to run healing, educational and cultural revitalization programs throughout our region.

In terms of the work that our current President, Mr. PJ Akeegok, it's essential that we're able to do this hard work to unpack the truths of the past for Inuit to be better positioned to realize the opportunities of the future. That's a very clear and strong theme in all of our work.

paragraphes d'ouverture de l'accord du Nunavut. Plus précisément, j'attire votre attention sur le quatrième attendu. Je vais le lire avec soin pour vous, ligne par ligne, juste pour vous exposer les principes qui nous guident. Vous comprendrez mieux dans quel cadre nous travaillons.

Le quatrième attendu se lit :

ET ATTENDU QUE les parties ont négocié le présent accord sur des revendications territoriales dont les objectifs sont les suivants :

déterminer de façon claire et certaine les droits de propriété, d'utilisation et d'exploitation des terres et des ressources, ainsi que le droit des Inuits de participer à la prise de décisions concernant l'utilisation, l'exploitation, la gestion et la conservation des terres, des eaux et des ressources, notamment au large des côtes;

reconnaître aux Inuits des droits d'exploitation des ressources fauniques et le droit de participer à la prise de décisions en cette matière;

verser aux Inuits des indemnités pécuniaires et leur fournir des moyens de tirer parti des possibilités économiques;

favoriser l'autonomie et le bien-être culturel et social des Inuits;

Très brièvement, je peux vous faire un résumé succinct et concret de ce que ces mots veulent dire dans notre pratique actuelle. Vous venez d'assister, je pense, à une discussion éclairante sur l'espace que des organisations inuites comme la nôtre cherchent à occuper, où nous trouvons une abondance de possibilités. Nous apprenons à décider comment saisir ces occasions d'une manière conforme aux passages que je viens de vous lire.

Je vais vous donner un peu de contexte historique. Un des dossiers que j'ai remis est un simple résumé de deux pages. C'est un aperçu très sommaire de ce que la QIA cherche à réaliser prochainement dans le cadre d'un projet appelé la Qikiqtani Truth Commission. Cette commission a été créée il y a une dizaine d'années dans le but de documenter les changements sociaux qui sont survenus entre les années 1950 et 1975 dans les collectivités que nous représentons. Nous en sommes au dernier stade d'une collaboration avec le gouvernement fédéral en vue d'excuses officielles pour ces activités coloniales, ainsi que du financement de programmes sociaux de guérison, d'éducation et de revitalisation culturelle dans l'ensemble de notre région.

Pour notre président actuel, M. PJ Akeegok, tous ces efforts sont essentiels pour dévoiler au grand jour les vérités du passé afin que les Inuits soient mieux à même de saisir les occasions de l'avenir. C'est un thème très clair et très fort qui imprègne tout notre travail.

To exemplify some of our partnerships with the federal government, in the past decade, in partnership with Archives Canada, we've gained access to a historical project titled the Inuit land use and occupancy project. For those who may not be familiar, this study was one of the largest and most comprehensive efforts to document Indigenous land use in the world. It was used to guide the definitions of Inuit land use, the selection of Inuit land use and the boundaries of the Nunavut settlement area during the land claims settlements. What we've since done is gone into national archives, digitized that material and we've begun creation of a very substantial Inuit Qaujimajatuqangit, or IQ as we call it, traditional knowledge database. We're using that database in active use in the projects we work on.

In the written materials you have before you, I'll draw attention to the Tallurutiup Imanga National Marine Conservation Area. I think you see a map before you. The boundary of that map was used by QIA to justify areas of cultural traditional use and biological hot spots, whereby QIA, through using traditional knowledge, was able to broaden the boundary to almost twice the original proposal of the federal government. I know we just heard representations of a Northwest Passage seaway, which is a theme I can pick up on to continue to illuminate the interests of the region as we work forward in our discussion.

Furthermore, another document that you see before you is a document summarizing the application of Inuit knowledge in the context of a set of hearings that just closed, led by the Nunavut Impact Review Board. The Nunavut Impact Review Board was running a strategic environmental assessment on the potential for oil and gas development. That was a process through which we collected and applied Inuit traditional knowledge. You'll see the recommendations we put forward a matter of weeks ago.

With respect to resource development, QIA has a major stake in the Mary River project, the Baffin Island project which was just spoken to which is an iron ore mine located on north Baffin Island in proximity to Pond Inlet. This iron ore deposit is referred to as a tier 1 deposit, or a direct shipping pellet, and is one of the richest known deposits of iron ore in the world. This project is located on Inuit-owned surface and subsurface lands for which QIA has negotiated an Inuit Impact and Benefit Agreement, an IIBA, a commercial production lease, a quarry concession agreement and a water compensation agreement. The IIBA for Mary River was the first IIBA in Nunavut to contain a mineral royalty agreement. We've negotiated a net smelter return royalty for the production of that iron ore.

Comme exemple de nos partenariats avec le gouvernement fédéral, au cours de la dernière décennie, avec le concours d'Archives Canada, nous avons eu accès à un projet historique intitulé Inuit Land Use and Occupancy Project. Pour ceux qui ne le savent pas, cette étude représente un des efforts les plus importants et les plus complets pour documenter l'utilisation des terres par les Autochtones dans le monde entier. On s'en est servi pour définir et choisir les modes d'utilisation des terres chez les Inuits et délimiter le territoire visé par le règlement des revendications territoriales du Nunavut. Ce que nous avons fait depuis, c'est fouiller dans les archives nationales, numériser tout le matériel et alimenter une très imposante base de données des connaissances traditionnelles, Inuit Qaujimajatuqangit ou IQ, comme nous l'appelons. Nous recourons activement à cette base de données dans tous les projets que nous menons.

Parmi les documents que vous avez devant vous, j'attire votre attention sur l'aire marine nationale de conservation Tallurutiup Imanga. Je pense que vous avez une carte devant vous. La QIA s'en est servie pour justifier les zones exploitées selon la culture traditionnelle et les points chauds biologiques, et elle a pu, en faisant appel au savoir ancestral, presque doubler la taille de l'aire marine par rapport à la proposition initiale du gouvernement fédéral. Nous venons juste d'entendre parler de la voie maritime du passage du Nord-Ouest; c'est un thème que je peux reprendre pour continuer d'illustrer les intérêts de la région dans la suite de nos discussions.

Un autre document que vous avez résumé, l'application des connaissances inuites dans le contexte d'une série d'audiences que vient de tenir la Commission du Nunavut chargée de l'examen des répercussions. La Commission du Nunavut chargée de l'examen des répercussions, la CNER, menait une évaluation environnementale stratégique sur le potentiel d'exploitation pétrolière et gazière, un processus par lequel nous avons recueilli et appliqué des connaissances inuites traditionnelles. Vous verrez les recommandations que nous avons formulées il y a quelques semaines.

En ce qui concerne l'exploitation des ressources, la QIA s'intéresse de près au projet Mary River, dont on vient de parler, qui est une mine de fer située au nord de l'île de Baffin, à proximité de Pond Inlet. On parle ici d'un gisement de minerai de fer de catégorie 1, dont le minerai est expédié sans traitement préalable, et c'est un des plus riches au monde. Les terres et le sous-sol appartiennent aux Inuits et la QIA a négocié à leur sujet une Entente sur les répercussions et les avantages pour les Inuits, une ERAI, un bail de production commerciale, un accord de concession de carrière et un accord d'indemnisation relative à l'eau. L'ERAI de Mary River était la première au Nunavut à contenir un accord sur les redevances minières. Nous avons négocié une redevance nette calculée à la sortie de la fonderie pour la production de ce minerai de fer.

If the Mary River project is built to its full scale, it would be not only the largest mineral development in Nunavut, but one of the largest mines in Canada. The project is presently undergoing an environmental assessment called the phase 2 proposal. This week in Iqaluit technical meetings are being held for three days led by the Nunavut Impact Review Board to consider the application. For additional context, since the mine is on Inuit-owned lands, QIA also negotiates and holds approximately \$100 million in financial security should the mine move into a phase of abandonment.

Presently the Mary River project employees approximately 20 per cent of its total employment base by Inuit of the region. To bolster the Inuit participation in the project, in the past two years, QIA has been successful in receiving \$9 million from the skills partnership fund run by ESDC Canada. We've used that funding to leverage up to \$20 million in a total four-year training program.

With respect to advancing Inuit rights within the legal realms, in 2010 QIA was successful in filing an injunction in the Nunavut Court of Justice to stop seismic testing in Baffin Bay and Lancaster Sound. The proponent of this project was the federal government at the time. Moving forward, in 2017, QIA was successful in the first private arbitration of an IIBA, which was a dispute over \$7 million of outstanding royalty payments from the Mary River project. In each of these instances, QIA as an Inuit organization is leading the way to help describe and prescribe processes to work in partnership both with our commercial partners and the federal government.

Finally, on the bottom of page 2, if you're following the speaking notes, although QIA is structured as a non-profit organization, we have been able to acquire and accrue considerable resources to assist with the long-term planning of new revenue streams. QIA has established a legacy fund which receives revenues for the purposes of social programs. QIA spends on an annual basis 4 per cent of the principal of the legacy fund. As of today, QIA has acquired \$50 million in the legacy fund over a course of four years. This has resulted in direct programming in perpetuity for Inuit of \$2 million per annum. Preliminary assessment of QIA's revenue management system against international best practices is prescribed by the Natural Resource Governance Institute suggests that QIA is a leader in the area of natural resources revenue management. The programs that QIA is running fulfill needs that do not fall within the direct mandate of government, and that includes day care and early childhood development, cultural skills and Inuit empowerment programs. We're directing resources towards programs that support Inuit livelihoods.

Si le projet Mary River atteint son plein déploiement, ce serait non seulement la plus grande exploitation minière au Nunavut, mais aussi une des plus grandes mines au Canada. Il fait actuellement l'objet d'une évaluation environnementale appelée proposition de phase 2. Pour examiner la demande, des réunions techniques se déroulent pendant trois jours cette semaine à Iqaluit, sous la direction de la Commission du Nunavut chargée de l'examen des répercussions. Pour mettre les choses en contexte, puisque la mine se trouve sur des terres appartenant aux Inuits, la QIA négocie elle aussi et détient environ 100 millions de dollars en garantie financière au cas où la mine passerait en phase d'abandon.

À l'heure actuelle, les Inuits de la région occupent environ 20 p. 100 du total des emplois. Pour favoriser la participation des Inuits au projet, au cours des deux dernières années, la QIA a reçu 9 millions de dollars du Fonds pour les compétences et les partenariats administré par EDSC Canada. Nous avons utilisé ce financement comme levier pour obtenir jusqu'à 20 millions de dollars pour un programme complet de formation de quatre ans.

En ce qui concerne la défense des droits des Inuits dans l'arène juridique, en 2010, la QIA a réussi à obtenir une injonction de la Cour de justice du Nunavut pour faire cesser des essais sismiques dans la baie de Baffin et le détroit de Lancaster. Le promoteur de ce projet était le gouvernement fédéral à l'époque. Plus près de nous, en 2017, la QIA a eu gain de cause dans le premier arbitrage privé d'une ERAI, un litige au sujet de 7 millions de dollars de redevances impayées du projet Mary River. Dans chacun de ces cas, la QIA montre la voie à suivre pour qui veut décrire et prescrire des processus de collaboration avec nos partenaires commerciaux et avec le gouvernement fédéral.

Enfin, au bas de la page 2, si vous suivez mes notes d'allocation, même si la QIA est structurée comme un organisme à but non lucratif, nous avons pu acquérir et accumuler des ressources considérables pour aider à la planification à long terme de nouvelles sources de revenus. La QIA a mis sur pied un fonds de legs qui encaisse des recettes destinées à des programmes sociaux. Elle dépense annuellement 4 p. 100 du capital de ce fonds. Comme elle a accumulé à ce jour 50 millions de dollars en l'espace de quatre ans, cela donne 2 millions de dollars par année pour des programmes directs destinés à perpétuité aux Inuits. L'évaluation préliminaire de son système de gestion des recettes par rapport aux pratiques exemplaires que prescrit le Natural Resource Governance Institute permet de penser que la QIA est un chef de file en gestion des recettes tirées des ressources naturelles. Ses programmes répondent à des besoins qui ne relèvent pas directement du mandat du gouvernement, notamment les garderies et le développement de la petite enfance, les compétences culturelles et les programmes d'autonomisation. Nous affectons des ressources à des programmes qui soutiennent le gagne-pain des Inuits.

In the immediate future, and I have spoken to Madam Chair about this last week, QIA is eager to introduce its vision of a conservation economy through the finalization of an Inuit Impact and Benefit Agreement for the Tallurutiup Imanga National Marine Conservation Area — this was spoken to by Sandra Inuitiq, QIA's chief negotiator, on April 1 in relation to the Arctic Policy Framework.

The outcome of this QIA-led work carries international significance both in terms of creating a model for Inuit governance and stewardship but also in terms of the net contribution Inuit are making towards the international Aichi targets as an Indigenous-led conservation area.

While QIA is proud of its accomplishments, social indicators continue to describe the harsh realities of a society still grappling with the crippling effects of colonialism, limited economic opportunities, neglect for land claims rights, critical infrastructure deficits and a chronically underfunded territorial government. It is all too easy to view Nunavut as a place with limited odds for success. Conversely, through patience and collaborations with organizations like QIA, we are beginning to acquire the skill, experiences and resources needed to deliver made-in-Nunavut solutions. What is needed in the context of implementing the Nunavut agreement is a continued desire to work with Inuit-led proposals to deliver Inuit-led solutions consistent with the vision of the Nunavut agreement.

I will leave you with two specific examples where dedicated action could be taken to improve upon the implementation of the Nunavut agreement in the near term.

In the context of major project development, such as the Baffinland Mary River project, more time and attention should be placed on assessing the socio-economic implications of such projects, specifically the net benefit capture of Inuit and Nunavut as a whole. Such work would foster an environment where traditional benefits, such as jobs, training and contracts, could be weighed against foregone opportunities due to limitations of the market capacity in Nunavut. In other words, there are only so many Inuit who can work at a mine, yet once the ore is gone, the benefits are gone. This traditional model of benefit assessment and capture needs to further evolve.

A second example, there are strong inequities among Inuit land claims organizations and territorial governments with respect to resource management, particularly in marine areas. As a representative of marine people, with almost entirely coastal communities, this is an area where improved definition of management regimes will add much-needed certainty for all parties.

Dans l'immédiat, et j'en ai parlé à la présidente la semaine dernière, la QIA est impatiente de présenter sa vision d'une économie de conservation en mettant la dernière main à une entente sur les répercussions et les avantages pour les Inuits de l'aire marine nationale de conservation Tallurutiup Imanga. Notre négociatrice en chef, Sandra Inuitiq, vous en a parlé le 1^{er} avril à propos du cadre stratégique pour l'Arctique.

L'issue de tous ces efforts menés par la QIA revêt une importance internationale tant en termes de création d'un modèle de gouvernance et d'intendance inuites qu'en termes de contribution nette des Inuits aux objectifs internationaux d'Aichi, soit la création d'une aire de conservation gérée par les Autochtones.

Bien que la QIA soit fière de ses réalisations, les indicateurs sociaux continuent de décrire les dures réalités d'une société toujours aux prises avec les effets paralysants du colonialisme, des horizons économiques limités, la négligence des droits issus des revendications territoriales, le manque d'infrastructures essentielles et le sous-financement chronique du gouvernement territorial. Il est trop facile de voir le Nunavut comme un endroit aux chances limitées de réussite. À l'inverse, à force de patience et de collaboration avec des organisations comme la nôtre, nous commençons à acquérir les compétences, l'expérience et les ressources nécessaires pour offrir des solutions bien de chez nous. Ce qu'il faut pour mettre en œuvre l'accord du Nunavut, c'est un désir constant de travailler à partir de propositions inuites pour déboucher sur des solutions inuites conformes à l'esprit de l'accord.

Je vais vous donner deux exemples précis de mesures qui pourraient à court terme améliorer la mise en œuvre de l'accord du Nunavut.

Pour les projets d'envergure comme le projet minier Mary River de Baffinland, il faudrait consacrer plus de temps et d'attention à l'évaluation des répercussions socioéconomiques, en particulier la garantie d'avantages nets pour les Inuits et le Nunavut dans son ensemble. On réunirait ainsi les conditions nécessaires pour mettre en balance les avantages traditionnels, comme les emplois, la formation et les contrats, et les occasions perdues en raison des limites du marché au Nunavut. En d'autres termes, il n'y a que tant d'Inuits qui peuvent travailler dans une mine, mais une fois que le minerai est parti, les avantages s'en vont aussi. Il faut revoir le modèle classique d'évaluation et de garantie des avantages.

Un deuxième exemple : il y a de fortes disparités entre les organisations inuites de revendications territoriales et les gouvernements territoriaux en ce qui concerne la gestion des ressources, surtout dans les zones marines. Je représente des gens de la mer, qui vivent presque tous dans des villages côtiers, et je sais qu'une meilleure définition des régimes de gestion ajouterait un élément de certitude dont toutes les parties ont grand besoin.

One of the areas we've looked at extensively over the past year is engaging what we call a whole-of-government table. It's a phrase coined in the Inuit realm by Mary Simon in her special report to Minister Bennett several years ago. What QIA has learned in terms of navigating the pathway to yes for our Inuit Impact and Benefit Agreement for the Tallurutiup Imanga National Marine Conservation Area is that the federal government needs to desire an evolution within its practices and relationships with Inuit, specifically a commitment towards delivering tangible results as opposed to an intrinsic focus on compliance with antiquated administrative processes. QIA is eager to work with the federal government in these areas.

That concludes my opening remarks. I'm very happy to follow the committee with any forms of questioning or discussion you'd like to lead with. Thank you.

The Deputy Chair: I'd like to thank you for your presentation.

Senator Anderson: *Akana.* You just stated about the federal government's need to address antiquated processes, policies and directives in place. Do you have any specific antiquated policies or processes in mind when you've identified that as a need?

Mr. Williamson Bathory: I can give you a couple of direct examples. I'll draw on our work with Minister McKenna's office and the Tallurutiup Imanga NMCA. When approaching that project at the onset, we knew we were engaging in a very ambitious pathway to create this NMCA. The timelines we were provided when we agreed to it was about a two-year timeline, which is rather quick. Generally, we would proceed through that type of work in potentially five years or more.

What we impressed upon the minister, and were able to work with her staff and senior officials upon, was to ensure, right from the start, Inuit would receive direct benefits from this project. Our history of parks and protected areas suggests quite a long time delay between the point an IIBA is negotiated and the benefits evolve through the implementation of a contract. What we agreed upon was to start a pilot program in the community of Arctic Bay. That pilot program is a guardian program, to use a term likely familiar to the committee — *Uattijiit* is the Inuktitut term we're using — to ensure while we're around the table negotiating, that if the intention is to truly create the conservation area, Inuit need not wait longer to effectively participate in that process. The lessons we can learn through on-the-ground implementation can feed back and inform the negotiating table as opposed to the inverse. That would be an immediate example.

Au cours de la dernière année, nous avons songé sérieusement à la possibilité de réunir une table pangouvernementale, un concept introduit dans le monde inuit par Mary Simon, dans son rapport spécial à la ministre Bennett voilà plusieurs années. Dans les méandres des discussions pour obtenir notre entente sur les répercussions et les avantages de l'AMNC Tallurutiup Imanga, une chose que nous avons apprise est que le gouvernement fédéral doit souhaiter une évolution de ses pratiques et de ses rapports avec les Inuits, en particulier un engagement à produire des résultats concrets plutôt qu'une volonté intrinsèque de se conformer à des processus administratifs dépassés. La QIA est impatiente de travailler avec le gouvernement fédéral dans ces domaines.

Voilà qui conclut ma déclaration préliminaire. Je me ferai un plaisir de répondre à vos questions et de vous suivre dans toute forme de discussion que vous voudrez bien amener. Merci.

La vice-présidente : Je vous remercie de votre exposé.

La sénatrice Anderson : *Akana.* Vous venez de parler du besoin pour le gouvernement fédéral de revoir des processus, des politiques et des directives dépassés. Avez-vous en tête des politiques ou des processus précis lorsque vous parlez de ce besoin?

M. Williamson Bathory : Je peux vous donner quelques exemples directs, en partant de notre travail avec le bureau de la ministre McKenna et l'AMNC Tallurutiup Imanga. Dès le départ, lorsque nous avons abordé ce projet, nous savions que nous nous engageons dans une voie très ambitieuse pour créer cette aire marine de conservation. L'échéancier qu'on nous a fourni une fois que nous avons dit oui était d'environ deux ans, ce qui est assez rapide. En général, ce genre de travail exigerait au moins cinq ans.

Ce sur quoi nous avons insisté auprès de la ministre, et sur quoi nous avons pu travailler avec son personnel et ses hauts fonctionnaires, c'était que nous tenions à nous assurer dès le départ qu'il y aurait des avantages directs pour les Inuits. De par notre expérience des parcs et des aires protégées, nous savons qu'il s'écoule un temps assez long entre le moment où une ERAI est négociée et celui où les avantages se matérialisent par l'exécution d'un contrat. Nous avons convenu de lancer un programme pilote dans la collectivité d'Arctic Bay. Il s'agit d'un programme de « gardiens », pour employer un terme qui vous soit plus familier — nous disons *Uattijiit* en inuktitut —, un programme pour nous assurer, pendant que nous sommes en train de négocier, que si on veut vraiment créer l'aire de conservation, les Inuits n'ont pas besoin d'attendre plus longtemps pour prendre une part effective au projet. Les leçons apprises par l'application sur le terrain peuvent alimenter et éclairer la table de négociation plutôt que l'inverse. Voilà un exemple immédiat.

A second very quick example is from our parent organization, Nunavut Tunngavik. Their funding agreements, once an agreement is in place, like an IIBA, and the utility of grants as opposed to contribution agreements. Very large differences in the annual administration required to first access, then receive and then report on funds allows parties to focus on the delivery side of that agreement as opposed to the administrative side. Those would be two simple examples I could provide you with.

Senator Anderson: I had another question in regard to the funding of the territorial government. I believe the words in your report are “chronically underfunded territorial government.” Are there specific areas you could identify that you believe are underfunded within your territorial government?

Mr. Williamson Bathory: If I could draw to your attention — a document I presented entitled *A New Approach to Economic Development In Nunavut*. I see you have it in front of you. I’ll walk you through to pick up on a discussion earlier, just to work with what the committee has already heard.

The topic of infrastructure. As an Inuit organization beginning to acquire resources and as an organization tasked to negotiate the agreements for these marine conservation areas, we quickly look to partner with our territorial government on what opportunities we saw coming to the table. What we learned is our territorial government really doesn’t have a vision beyond how to meet the immediate needs of critical infrastructure. The reason I draw your attention to this document is we’ve introduced a concept of economic infrastructure and we’ve introduced a concept of harvesting infrastructure. In those concepts, we are trying to break the tradition of only having infrastructure funds go to the most critical needs. In our region that specifically means using something like the National Trade Corridors Fund, which if you read about the fund in the past few years and the intention of that fund, it would seem that it could open up all types of economic opportunities for the North. In our region it’s being used to replace airport landing strip lighting and to improve the gravel and landing strips. It’s very much as far as you can reach to just keep communities actively functioning.

We’ve had success in our negotiation with the federal government. We hope to conclude those negotiations and bring forms of marine infrastructure that would fall into the economic infrastructure category and harvesting infrastructure, infrastructure that would support economies which already exist in communities but aren’t formalized in any sense. Food sharing practices, harvesting from local environments, providing food that exists in the environment to the local market and inciting those activities.

Un deuxième exemple qui me vient très rapidement concerne notre organisation mère, Nunavut Tunngavik, ses accords de financement, une fois qu’une entente est en place, comme une ERAI, et l’utilité des subventions par rapport aux ententes de contribution. De très grandes différences dans l’administration annuelle requise pour d’abord accéder à du financement, puis le recevoir et ensuite en faire rapport amènent les parties à se concentrer sur l’exécution de l’accord plutôt que sur l’aspect administratif. Ce sont deux exemples simples que je pourrais vous donner.

La sénatrice Anderson : J’avais une autre question concernant le financement du gouvernement territorial. Les mots que vous avez employés, je crois, sont « le sous-financement chronique du gouvernement territorial ». Pouvez-vous nous indiquer des secteurs précis qui vous apparaissent sous-financés?

M. Williamson Bathory : J’aimerais attirer votre attention sur un document que j’ai présenté et qui s’intitule *A New Approach to Economic Development In Nunavut*. Je vois que vous l’avez devant vous. Je vais revenir à une discussion entendue plus tôt, simplement pour travailler avec ce que le comité a déjà entendu.

La question de l’infrastructure. En tant qu’organisation inuite qui commence à acquérir des ressources et qui est chargée de négocier les ententes concernant ces aires marines de conservation, nous cherchons à rapidement nous associer à notre gouvernement territorial dès que des possibilités se présentent à la table. Ce que nous avons appris, c’est que notre gouvernement n’a pas vraiment d’autre vision que celle de répondre aux besoins immédiats d’infrastructures essentielles. La raison pour laquelle j’attire votre attention sur ce document, c’est que nous avons introduit un concept d’infrastructure économique et un concept d’infrastructure de récolte par lesquels nous essayons de rompre avec la tradition voulant que les fonds d’infrastructure ne servent qu’à répondre aux besoins les plus criants. Dans notre région, cela veut dire qu’il faut se tourner vers quelque chose comme le Fonds national des corridors commerciaux qui, si vous lisez à propos de son activité des dernières années et de son objet, semble ouvrir toutes sortes de possibilités économiques pour le Nord. Dans notre région, on s’en sert pour remplacer le balisage lumineux des pistes d’atterrissage et pour améliorer les pistes d’atterrissage en gravier. C’est le moins qu’on puisse faire pour simplement assurer le bon fonctionnement des collectivités.

Nous avons eu du succès dans nos négociations avec le gouvernement fédéral. Nous espérons les conclure et apporter des formes d’infrastructure maritime propices à l’économie et à la récolte, en somme à des économies qui existent déjà dans les collectivités, mais qui demeurent complètement informelles : pratiques de partage des aliments, chasse et pêche dans les milieux locaux, distribution des prises au marché local et incitation à ces activités.

Senator Anderson: *Quyanainni.*

The Deputy Chair: Thank you for all of this. I want to take a look at the fourth recital you gave us and the fourth bullet, where you say the parties have negotiated this land claims agreement based on and reflecting the following objectives, the fourth one being to encourage self-reliance and the cultural and social well-being of Inuit.

Can you tell me where that now stands?

Mr. Williamson Bathory: I think if we looked back 10 years relative to the work I've outlined the QIA was undertaking and if we project it 10 years forward, we would look at that very differently. Ten years ago, QIA kicked off the Qikiqtani Truth Commission because of the public outcry of residual hurt and pain in the communities of colonial practices. If members are interested to venture into that material, you'll hear very deep-seated and heartfelt experiences of relocation, of dog slaughters, of colonial policies that really immediately and very quickly transformed Inuit society.

In the past 10 years, as the examples I laid out very specifically were to demonstrate that Inuit and QIA were a small organization. We represent 15,000 people and 13 communities. We're one of four key Inuit organizations in terms of how the DIO statuses are laid out. We're forced to punch above our weight every single day to make sure that statement moves forward in a way that allows for Inuit to decide for themselves.

Another example I can give you is just this week our economic development arm, our subsidiary, Qikiqtaaluk Corporation, just filed an application to develop a deep seaport in Qikiqtarjuaq to support the growing inshore fishery in Baffin Bay so that the quotas that Inuit hold can be processed in Nunavut and not in Greenland, so that the jobs and economic spinoff opportunities land in Nunavut and not offshore. Specifically with the Qikiqtani Truth Commission, we are pushing alongside Ministers Bennett, O'Regan and LeBlanc to deliver a formal apology, along with a long-term commitment to provide funding for social programs. That money would go straight into the QIA legacy fund, with the vision of growing our ability to provide social programs that our board decides to fund on a perpetual basis.

Our institution is also placing a lot of emphasis on early childhood development and education, targeting day care streams, specifically Inuktitut language retention and curriculum. Those would all be examples moving forward that we feel would likely capture that last recital, the statement and the recital, in a tangible way. That's what our organization is working through today.

La sénatrice Anderson : *Quyanainni.*

La vice-présidente : Merci pour tout cela. En consultant la documentation que vous nous avez fournie, je voudrais reprendre le quatrième objectif du préambule de l'accord que les parties ont négocié sur les revendications territoriales, à savoir « favoriser l'autonomie et le bien-être culturel et social des Inuit ».

Pouvez-vous me dire où en est ce dossier?

M. Williamson Bathory : Pour ce qui est du travail de la QIA, je pense qu'en rétrospective, si nous remontions à il y a 10 ans pour ensuite faire des projections pour la décennie qui s'est écoulée, nous verrions ce dossier d'un tout autre œil. Il y a 10 ans, la QIA a donné le coup d'envoi à la Qikiqtani Truth Commission face à l'indignation du public à l'égard de toute la souffrance et la douleur que les pratiques coloniales ont infligées aux nôtres et dont les effets se font encore sentir. Pour peu que vous cherchiez à vous renseigner, vous aurez vent d'expériences très douloureuses de réinstallation, d'abattage de chiens, de politiques coloniales qui ont transformé la société inuite du jour au lendemain.

Comme j'ai essayé de montrer avec mes exemples, ces 10 dernières années, les Inuits et la QIA formaient une petite organisation. Nous représentons 15 000 personnes et 13 collectivités. Nous sommes l'une des quatre organisations inuites dites désignées. Nous sommes obligés de faire plus que notre part chaque jour pour nous assurer que les intentions de la déclaration suivent leur cours et que les Inuits peuvent prendre leurs propres décisions.

Un autre exemple que je peux vous donner, c'est que cette semaine, notre organisme de développement économique, notre filiale, la Qikiqtaaluk Corporation, a déposé une demande d'aménagement d'un port d'eau profonde à Qikiqtarjuaq pour favoriser la croissance de la pêche côtière dans la baie de Baffin et veiller à ce que les quotas détenus par les Inuits puissent être transformés au Nunavut et non au Groenland, de sorte que les emplois et les retombées économiques aboutissent chez nous plutôt qu'à l'étranger. Plus précisément, avec la Qikiqtani Truth Commission, nous exerçons des pressions auprès des ministres Bennett, O'Regan et LeBlanc pour obtenir des excuses officielles ainsi qu'un engagement à long terme à fournir du financement pour les programmes sociaux. Cet argent serait versé directement dans le fonds d'infrastructure de la QIA, dans le but d'accroître notre capacité d'offrir les programmes sociaux que notre conseil d'administration décide de financer à titre permanent.

Notre établissement met également beaucoup l'accent sur le développement et l'éducation de la petite enfance, en insistant sur la garde d'enfants, la préservation de l'inuktitut et les programmes d'études en cette langue. Ce sont tous là des exemples qui, à notre avis, répondent de façon tangible à ce dernier point du préambule de l'accord et de la déclaration. C'est ce que fait notre organisation aujourd'hui.

The Deputy Chair: One of the issues we have heard a lot about throughout our sessions over this past year but particularly today is the inequity of education. We heard it in the international sphere this morning in terms of northern peoples versus southern peoples. We certainly heard it when we travelled to the North.

I wonder if you can tell me, where does the issue of education fit with the work you're doing, and are you seeing any improvement in opportunities and achievements?

Mr. Williamson Bathory: That's a very fair question. I'll be the first to admit that in the realm of Inuit organizations Nunavut Tunngavik works very actively in that field. They take the lead for Inuit interest in that realm. Specific to what QIA does, I can answer.

Since the settlement that took place several years ago, resulting from lack of compliance with implementation of the Nunavut Agreement, there was a large settlement. Two sums of money were set aside, one to create an education and training corporation that's overseen by NTI, the Government of Canada and the Government of Nunavut. There are a lot of plans and motion in that area.

I, unfortunately, am not the best person to speak to it. What I can speak to is part of the settlement also gave Inuit discretion to use funds at their full discretion.

What we have just recently passed through the NTI board meeting is setting up what we call an Inuit development fund. Monies under that fund will be dedicated to applications that Inuit organizations bring forward to create economic benefit within Nunavut. It is a form of — you can consider it a no- or low-interest loan facility that will allow Inuit organizations to bring forward development proposals.

Specific to our organization, we're partnering to develop daycare curriculum. Several months ago we held a workshop of all daycare managers within our region to start streamlining curriculum development and delivery.

Finally, within that Skills and Partnership Fund in terms of merging into testing what we're calling the capacity of the mining sector, we're finding a lot of success in very specific apprenticeship programs, working with small groups, working in a setting that allows for Inuktitut instruction and working within delivery — within Nunavut.

La vice-présidente : L'une des questions dont nous avons beaucoup entendu parler au cours de nos séances cette dernière année, mais surtout aujourd'hui, c'est l'inégalité au niveau de l'éducation. Nous en avons entendu parler ce matin en comparant les peuples du Nord à ceux du Sud sur la scène internationale. Nous en avons certainement entendu parler lorsque nous sommes allés dans le Nord.

Je me demande si vous pouvez me dire où se situe la question de l'éducation dans le travail que vous faites et si vous constatez une amélioration des chances et des progrès?

M. Williamson Bathory : C'est une très bonne question. Je suis le premier à admettre que parmi les organisations inuites, Nunavut Tunngavik travaille très activement dans ce domaine. Elle est la première à défendre les intérêts des Inuits dans ce domaine. Quant aux travaux de la QIA, je peux répondre avec plus de précision.

Depuis l'installation de gens de l'extérieur, il y a plusieurs années, nous avons droit à un règlement important parce que l'accord sur le Nunavut n'avait pas été respecté. Deux montants ont été mis de côté, dont l'un pour créer une société d'éducation et de formation gérée par NTI, le gouvernement du Canada et le gouvernement du Nunavut. Il y a donc beaucoup de projets et de mouvement dans ce domaine.

Malheureusement, je ne suis pas la personne la mieux placée pour en parler. Ce que je peux vous dire, c'est que l'entente accordait aux Inuits le pouvoir discrétionnaire d'utiliser une partie des fonds comme ils l'entendaient.

Ce que nous venons tout juste de présenter à la réunion du conseil d'administration de Nunavut Tunngavik Incorporated, c'est la création de ce que nous appelons un fonds de développement inuit. Les sommes qui y seront versées seront consacrées aux demandes présentées par les organisations inuites pour créer des retombées économiques au Nunavut. C'est une forme de prêt sans intérêt ou à faible taux d'intérêt, si vous voulez, qui permettra aux organisations inuites de proposer des projets de développement.

En ce qui concerne notre organisation, nous travaillons en partenariat à la mise sur pied d'un programme de garderie. Il y a plusieurs mois, nous avons organisé un atelier pour tous les responsables des garderies de notre région afin de commencer à simplifier l'élaboration et la prestation des programmes d'enseignement.

Enfin, dans le cadre du Fonds pour les compétences et les partenariats, il y a une tentative de fusion et de mise à l'essai des capacités du secteur minier, et nous constatons que des programmes d'apprentissage très concrets, qui travaillent avec de petits groupes dans un milieu qui permet l'enseignement en inuktitut et l'apprentissage sur le tas, sont en train de donner d'excellents résultats — au Nunavut.

We have got a plan in place with Baffinland to create a training facility in Pond Inlet so that heavy equipment operators, for instance, don't have to go to Morrisburg. They can reside in Nunavut and you see less economic leakage.

I hope that helps answer, in part, your question.

The Deputy Chair: You and I, as you said, met the other day. We met with your president. I think we had a far-ranging, interesting discussion on a variety of things.

During the course of that discussion, you talked about 10 years of negotiating and working with the federal government and that you — correct me if I am wrong — yes, there were ups and downs, but I think you felt that the discussions and negotiations had been positive and that you'd come some distance.

I wonder if you want to reflect on that.

Mr. Williamson Bathory: Yes. Again, in the context of our relationship with the federal government, as I highlighted in my introductory comments, there was a point in time we filed and were successful on an injunction. We had one portion of the federal government seeking to do seismic activity. In the same geography a different ministry was looking to create a conservation area.

We're now at the point where really for us it kicked off with Mary Simon's report to Minister Bennett, creating an awareness of a whole-of-government approach that has since led to the Inuit-Crown Partnership Committee creation and the ability for Inuit to use that table under the leadership of ITK president Natan Obed, co-chaired by the Prime Minister, to bring Inuit-led proposals forward to seek to collaborate with the federal government and to seek to bring greater unity among Inuit regions.

I think the line we used when we last met in your office was, if we're able to raise the high tide mark in one of the regions on a specific topic, that should provide greater platforms for other Inuit organizations as well. That's very much how we've been approaching our work and the dialogue at the ICPC table.

The Deputy Chair: Talking about the high-tide level, and that was your phrase the other day, you said this afternoon that on the Mary River project that 20 per cent of the employment went to Inuit peoples. Drawing on that and the success that you've had and the goals that you have, what recommendations do you have for us as a Special Committee on the Arctic formulating recommendations for the federal government on the

Nous avons un plan en place avec Baffinland pour créer une installation de formation à Pond Inlet afin que les conducteurs de machinerie lourde, par exemple, n'aient pas à se rendre à Morrisburg. Ils peuvent résider au Nunavut, ce qui réduit les fuites économiques.

J'espère que cela répond en partie à votre question.

La vice-présidente : Comme vous l'avez dit, nous nous sommes rencontrés l'autre jour, vous et moi. Nous avons rencontré votre président. Je pense que nous avons eu une discussion aussi poussée qu'intéressante sur diverses questions.

Au cours de cet entretien, vous avez parlé de 10 ans de négociation et de collaboration avec le gouvernement fédéral et du fait que — corrigez-moi si je me trompe — oui, il y a eu des hauts et des bas, mais je crois que vous étiez d'avis que les discussions et les négociations avaient été positives et que vous aviez fait du chemin.

Je me demande si vous avez quelque chose à ajouter à ce sujet.

M. Williamson Bathory : Oui. Dans le contexte de notre relation avec le gouvernement fédéral, comme je l'ai souligné dans mes remarques liminaires, il y a eu un moment où nous avons déposé une injonction et obtenu gain de cause. Une partie du gouvernement fédéral cherchait à mener des études sismiques. Dans la même région géographique, un autre ministère cherchait à créer une aire de conservation.

Nous en sommes maintenant au point où, pour nous, tout a commencé avec le rapport de Mary Simon à la ministre Bennett, ce qui a sensibilisé les gens à une approche pangouvernementale qui a mené depuis à la création du Comité de partenariat entre les Inuits et la Couronne et à la possibilité pour les Inuits d'utiliser cette table de concertation sous la direction du président de l'ITK, Natan Obed, coprésidée par le premier ministre, pour présenter des propositions dirigées par les Inuits afin de chercher à collaborer avec le gouvernement fédéral et à accroître l'unité entre les régions inuites.

Je pense que la dernière fois où nous nous sommes rencontrés dans votre bureau, nous avons dit que si nous parvenions à faire mieux dans l'une des régions, sur un sujet précis, cela devrait offrir de meilleures plateformes aux autres organisations inuites également. C'est ainsi que nous avons abordé notre travail et le dialogue à la table du Comité de partenariat entre les Inuits et la Couronne.

La vice-présidente : Pour parler de faire mieux, comme vous le disiez l'autre jour, vous avez dit cet après-midi que 20 p. 100 des emplois créés dans le cadre du projet de Mary River étaient occupés par des Inuits. À partir de cela, du succès que vous avez eu et de vos objectifs, quelles recommandations avez-vous à faire à notre Comité spécial sur l'Arctique pour nous aider à formuler les nôtres au gouvernement fédéral sur le Cadre

Arctic Policy Framework, what recommendations do you have to us to make skills training really relevant to Inuit needs?

Mr. Williamson Bathory: That's a terrific question. I'm very thankful you asked it.

Again, if I look to our A New Approach to Economic Development in Nunavut document, one of the sections we focus on is dedicated long-term funding, funding that does not change because of partisan politics, because of third-party interest to explore, to develop, to advance a commercial interest.

Specifically in the context of Mary River, the \$9 million that we received from the Skills Partnership Fund has a four-year funding window. When that \$9 million runs out, we're then relying on exclusively what we're able to negotiate in our benefits agreement and what we are able ourselves to bring to the table.

We know that the level of activity we have now can't be sustained without that type of government support. Quite literally, the goal of the Skills Partnership Fund was to convert a statistic of 100 full-time Inuit employees to 200, to double the Inuit workforce.

The reason that's so key is because the multiplier effects of employment and education are so strong in the North. It's a direct correlation between a single individual supporting not a traditional southern family complex of a family of five but, quite literally, a very large extended family, which was why in the Tallurutiup Imanga NMCA negotiations we focused so heavily on measuring that agreement on what is the residual amount of spending under this benefits package that will reside in Nunavut and will reside in households.

The metric we've come up with to measure success for that conservation area is a very simple one, but it's defined as we want to ensure that every Inuk in the impacted communities of this conservation area, of which there are five, has access to a serving of country food, locally harvested food, every day. A one serving per day per person approach. Then through our economic development proposal you can deconstruct what is it going to take in financial resources, in policies and in partnerships to achieve those outcomes.

On one side you're literally talking about food on the table, from the Nunavut environment. On the other side you're talking about how to maximize and sustain the resource development industry. In both cases, if you're going from 100 to 200 employees, or one serving of food, we think that we have a model to construct those solutions. The core is sustained funding

stratégique pour l'Arctique? Quelles recommandations avez-vous pour que la formation axée sur les compétences réponde vraiment aux besoins des Inuits?

M. Williamson Bathory : C'est une excellente question. Je vous en suis très reconnaissant.

Comme vous le verrez, dans notre document qui propose une nouvelle approche au développement économique au Nunavut, il y a toute une rubrique sur le financement à long terme, un financement qui ne change pas en raison d'une politique partisane ou de l'intérêt de tiers pour l'exploration, l'exploitation et la promotion commerciale de leurs affaires.

Plus précisément, dans le contexte de Mary River, les 9 millions de dollars que nous avons reçus du Fonds pour les compétences et les partenariats ont une fenêtre de financement de quatre ans. Une fois que ces 9 millions seront épuisés, nous ne pourrons compter que sur nos propres contributions et sur ce que nous pourrons négocier dans le cadre de notre entente sur les avantages.

Nous savons que le niveau d'activité actuel ne peut être maintenu sans ce type de soutien gouvernemental. L'objectif du Fonds pour les compétences et les partenariats consistait littéralement à transformer une statistique de 100 employés inuits à temps plein en 200, c'est-à-dire, doubler la main-d'œuvre inuite.

La raison pour laquelle c'est si important, c'est que les effets multiplicateurs de l'emploi et de l'éducation ont beaucoup de poids dans le Nord. Il y a une corrélation directe entre une seule personne qui soutient non pas une famille de cinq comme il est plus ou moins traditionnel dans le Sud, mais, littéralement, une très grande famille élargie, et c'est pourquoi, dans le cadre des négociations sur l'aire marine nationale de conservation Tallurutiup Imanga, nous nous sommes tellement concentrés sur l'évaluation du montant résiduel des dépenses dans le cadre de ce programme d'avantages qui demeurera au Nunavut et aboutira dans des ménages.

Le critère que nous avons établi pour mesurer le succès de cette aire de conservation est très simple, mais il est défini comme étant le fait que nous voulons nous assurer que tous les Inuits des cinq collectivités touchées ont accès à des aliments traditionnels frais, récoltés localement. Une portion par jour par personne. Ensuite, grâce à notre proposition de développement économique, vous pouvez analyser ce qu'il faudra en ressources financières, en politiques et en partenariats pour obtenir ces résultats.

D'un côté, il est littéralement question de mettre de la nourriture sur la table, de la nourriture provenant du Nunavut. De l'autre, vous parlez de la façon d'optimiser et de soutenir l'industrie de l'exploitation des ressources. Dans les deux cas, si vous passez de 100 à 200 employés, ou d'une portion de nourriture par personne, nous pensons avoir un modèle pour

that isn't tied to partisan politics and that allows for an evolution. Inuit will always come with new ideas but allow those ideas to come through success as opposed to dependency.

The Deputy Chair: I have two questions coming out of that. They are different kinds of questions.

You talk about long-term sustainable funding. I'm going to go back to my many years of working in the arts. That's exactly the kind of thing that we were looking for, for sustained funding so you can keep organizations running. Of course, there's project funding, which is one kind of funding, and there's sustained funding ongoing that's another.

Governments, of course, have to work within their financial years and you can only promise money so far ahead. We understand that reality too.

What needs to be put in place for funding? For governments, four-year funding is long-term funding; for recipients, it may not be. What needs to be put in place to have that four-year funding revolve in a meaningful way? At what point in a four-year run do you need to have the discussions so there is no gap before you start another four-year run? Is it at year three? Is year four too late? Where does that need to be?

Mr. Williamson Bathory: I'll go back to the two examples we are working with. I will go to page 3 of my opening comments, the third-to-last paragraph. I highlighted where we could do better collectively to assess socio-economic impacts associated with major projects.

You could move forward with a model in which a project which receives a positive recommendation leaves the hands of the Nunavut Environmental Impact Review Board and arrives on the desk of Northern Affairs — in this case, Minister LeBlanc's desk — for final review and consideration before approval.

I would suggest at that time, consideration could be given to the type of investments that could support socio-economic development. In our case, the skills partnership fund project will see a report for the phase 2 application come forward, likely in November of this year according to the schedule. That's the point where parties have reviewed a proposal and federal action is being taken to either approve or modify the proposal and to set out terms and conditions of a certificate. It is then monitored on an annual basis.

construire ces solutions. L'essentiel est un financement soutenu qui ne dépend pas de politiques partisans et qui permet une évolution. Les Inuits auront toujours de nouvelles idées, mais ils veulent que celles-ci ne soient pas le fruit de leur dépendance, et qu'elles leur appartiennent en propre.

La vice-présidente : J'ai deux questions à ce sujet. Ce sont des questions différentes.

Vous parlez de financement durable à long terme. Je vais revenir à mes nombreuses années de travail dans le domaine des arts. C'est exactement le genre de chose que nous recherchions, un financement soutenu pour que les organisations puissent continuer de fonctionner. Bien entendu, il y a le financement ponctuel des projets, qui est un type de financement, et il y a le financement continu qui en est un autre.

Les gouvernements, bien sûr, doivent s'en sortir avec chaque exercice financier, et les fonds qu'ils peuvent promettre pour le ou les exercices suivants sont limités. C'est tout à fait compréhensible.

Que faut-il mettre en place pour le financement? Pour les gouvernements, un financement de quatre ans est un financement à long terme; pour les bénéficiaires, ce n'est peut-être pas le cas. Que faut-il pour que ce financement sur quatre ans puisse vraiment se renouveler? À quel moment dans un cycle de quatre ans devez-vous avoir des discussions pour éviter tout écart avant de commencer le cycle suivant? Est-ce la troisième année? La quatrième, est-ce trop tard? Quand doit-on avoir cette discussion?

M. Williamson Bathory : Je vais revenir aux deux exemples avec lesquels nous travaillons. Je vais passer à la page 3 de ma déclaration préliminaire, au troisième paragraphe avant la fin. J'ai souligné les domaines où nous pourrions mieux nous y prendre collectivement pour évaluer les répercussions socioéconomiques associées aux grands projets.

On pourrait opter pour un modèle dans lequel un projet qui reçoit une recommandation positive quitte les mains de la Commission du Nunavut chargée de l'examen des répercussions et arrive sur le bureau d'Affaires du Nord — en l'occurrence, au bureau du ministre LeBlanc — pour un examen final avant l'approbation.

Je pense que c'est à ce moment-là que l'on pourrait envisager le type d'investissements qui seraient propices au développement socioéconomique. Dans notre cas, le projet du Fonds pour les compétences et les partenariats fera l'objet d'un rapport sur la demande pour la phase 2, probablement en novembre de cette année, selon le calendrier. C'est à ce moment-là que les parties ont examiné une proposition et que le gouvernement fédéral prend des mesures pour l'approuver ou la modifier et pour établir les conditions pour l'octroi d'un certificat. Le projet fera ensuite l'objet d'un suivi annuel.

There is an instrument there that already exists to link socio-economic monitoring with funding opportunities. Right now, those aren't coupled together. For instance, you could see the federal government having a defined pot of money — say \$10 million in Nunavut — for approved and functioning major projects. You would be able to consider the distribution of those monies on a more stable basis. Should a new project be brought forward, you would consider whether new funds would be committed to stimulating the economy. Through the assessment process led by the Nunavut Impact Review Board, where should those funds be best placed? I think there are mechanisms at our disposal.

The Deputy Chair: You will follow through on those mechanisms?

Mr. Williamson Bathory: By Friday, if you encourage me to.

The Deputy Chair: Let me change direction here for a little bit. Several people who appeared before this committee referred to the hunting economy. Can you talk to us a bit about the importance of that hunting economy in Nunavut's overall economy? How do we enhance support for the hunting economy? What do you feel is the view of the contribution of the hunting economy to the Inuit culture of self-reliance?

Mr. Williamson Bathory: I'll state, first and foremost, that this was the thrust of Ms. Sandra Inuitiq's presentation on the Arctic Policy Framework before this committee on April 1. I'm happy to pick up on it. It is a body of work on which we've worked as a group for several years. I'm happy it's starting to get some attention.

Another document that touches on this is called, "QIA's Response to 'Stronger Together': An Arctic and Northern Policy Framework for Canada." In that document, several pages give very clear, concise responses to your questions.

To save a bunch of paper-shuffling on my end, I will jump to page 13. There are also earlier sections that give some illustration of this.

We are here today and I'm employed by QIA because of the strength and resilience of Inuit harvesting practices. Although some of the communities we represent were created by the Canadian government, the geographies largely align with areas of long-time Inuit land use and occupancy. I mentioned earlier the project with National Archives. We are seeing emerging in common-day life in Nunavut, a very clear thirst to sustain an economy around what Inuit do best which is occupy their homeland, provide for their families and be active monitors in the environment.

Il existe déjà un instrument qui permet d'établir un lien entre la surveillance socioéconomique et les possibilités de financement. À l'heure actuelle, ces deux éléments ne sont pas liés. Par exemple, le gouvernement fédéral pourrait disposer d'un fonds défini — disons 10 millions de dollars au Nunavut — pour des projets d'envergure approuvés et en plein fonctionnement. On pourrait envisager une répartition plus stable de ces fonds. Si un nouveau projet était présenté, vous vous demanderiez s'il y a lieu d'injecter de nouveaux fonds pour stimuler l'économie. Dans le cadre du processus d'évaluation mené par la Commission du Nunavut chargée de l'examen des répercussions, où ces fonds seraient-ils les mieux placés? Je pense qu'il y a des mécanismes à notre disposition.

La vice-présidente : Vous allez suivre ces mécanismes?

M. Williamson Bathory : D'ici vendredi, si vous m'encouragez à le faire.

La vice-présidente : Permettez-moi de m'écarter un peu du sujet. Plusieurs personnes qui ont comparu devant ce comité ont parlé de l'économie de la chasse. Pouvez-vous nous parler un peu de son importance pour l'économie globale du Nunavut? Comment pouvons-nous améliorer le soutien à l'économie de la chasse? Que pensez-vous de la contribution de l'économie de la chasse à la culture d'autonomie des Inuits?

M. Williamson Bathory : Je dirais d'abord et avant tout que c'était l'objectif de l'exposé sur le Cadre stratégique pour l'Arctique que Mme Sandra Inuitiq a présenté au comité le 1^{er} avril. Je me ferai un plaisir d'y revenir. C'est un travail de groupe sur lequel nous collaborons depuis plusieurs années. Je suis heureux de constater qu'on commence à s'y intéresser.

Un autre document qui traite de cette question s'intitule « QIA's Response to Stronger Together : An Arctic and Northern Policy Framework for Canada ». Dans ce document, plusieurs pages donnent des réponses très claires et concises à vos questions.

Pour ne pas me perdre dans tous ces papiers, je vais passer à la page 13. Il y a aussi des parties antérieures qui illustrent la question.

Nous sommes ici aujourd'hui et je suis employé par QI en raison de la force et de la résilience des pratiques de récolte inuites. Bien que certaines collectivités que nous représentons aient été créées par le gouvernement canadien, leur emplacement géographique coïncide en grande partie avec des terres utilisées et occupées par les Inuits depuis très longtemps. J'ai mentionné plus tôt le projet avec les Archives nationales. Nous voyons dans la vie quotidienne au Nunavut une soif très claire de soutenir une économie axée sur ce que les Inuits font le mieux, c'est-à-dire occuper leur terre natale, subvenir aux besoins de leur famille et être des surveillants actifs de l'environnement.

In the context of our negotiations on Tallurutiup Imanga, we've converted that into evolving the guardian's concept, which has its heritage out of B.C., to include a role for active harvesters, making hunting into a full-time, paid occupation.

I saw some of the notes from the day that Sandra Inuitiq presented. Oceans North also presented their perspective on the families who are doing the best socio-economically in communities. It is those families who are harvesting, who are passing on language skill and tradition through being on the land. Unfortunately, the cost of those activities can be rather astronomical. It requires a steady wage. It requires a lot of local ingenuity.

One of the ways we've put forward — again at page 13 — is specific investment in marine infrastructure. We're calling for improvements to harbours. Right now, only one Nunavut community has a completed small-craft harbour. For a marine people and a marine jurisdiction, that simply doesn't cut it.

We're also working to develop what we call multi-use infrastructure — facilities that have garages, offices, equipment and supplies to allow the community to self-sustain itself. Those would be linked to food-processing facilities and then offices for the staff. We're also looking to build mobile training opportunities to encourage transmission of knowledge between elders and youth.

Again, the hunting economy, in principle, goes back to one serving of country food per person per day. Achieving that requires a whole lot of organization in ways that, right now, are only done informally. It is only done by Inuit themselves paying for those activities out of the wages they are otherwise able to earn. We know it identifies strongly with the skills of men and women but specifically with the ability for young men to be able to learn and grow into an occupation.

The president of our institution grew up in Grise Fiord. He aspired to be a sewage truck driver because that was one of the jobs he saw. His family ran a very successful guiding business. They had a dog team to feed every day. They took people out for polar bear hunts. He never connected that with an occupation.

If we can create harvesting as an occupation, we've embodied something that already has cultural momentum. We're not waiting for someone in Ottawa to set up a program. That program will ignite and will run itself.

Dans le cadre de nos négociations sur l'aire de conservation Tallurutiup Imanga, nous avons fait évoluer le concept du gardien, qui est né en Colombie-Britannique, en y incluant un rôle pour les récolteurs actifs, faisant de la chasse une occupation rémunérée à temps plein.

J'ai vu certaines des notes que Sandra Inuitiq a présentées le jour même. Océans Nord a également présenté son point de vue sur les familles qui réussissent le mieux sur le plan socioéconomique dans les collectivités. Ce sont ces familles qui chassent et qui pêchent, qui transmettent leurs compétences linguistiques et leurs traditions en vivant sur la terre. Malheureusement, le coût de ces activités peut être assez astronomique. Il faut un salaire stable et beaucoup d'ingéniosité locale.

L'un des moyens que nous avons proposés — toujours à la page 13 — est l'investissement dans l'infrastructure maritime. Nous demandons des améliorations aux ports. À l'heure actuelle, une seule collectivité du Nunavut a un port pour petits bateaux. C'est absolument insuffisant pour un peuple de gens de mer et une administration maritime.

Nous travaillons également au développement de ce que nous appelons une infrastructure à usages multiples, c'est-à-dire des installations qui ont des garages, des bureaux, de l'équipement et des fournitures pour permettre à la collectivité de s'auto-suffire, le tout devant être relié aux installations de transformation des aliments et aux bureaux du personnel. Nous cherchons également à créer des possibilités de formation mobile pour encourager la transmission du savoir entre les aînés et les jeunes.

En principe, l'économie de la chasse se résume à une portion de nourriture traditionnelle par personne et par jour. Pour y arriver, il faut beaucoup d'organisation pour ce qui, à l'heure actuelle, ne se fait que de façon informelle. Ce sont les Inuits eux-mêmes qui financent ces activités à même les salaires qu'ils peuvent gagner en faisant d'autres métiers. Nous savons que c'est étroitement lié aux compétences des hommes et des femmes, mais plus particulièrement à la capacité des jeunes hommes d'apprendre et de devenir des professionnels.

Le président de notre institution a grandi à Grise Fiord. Il aspirait à devenir chauffeur de camion de vidange parce que c'était l'un des emplois possibles qu'il voyait. Sa famille dirigeait une entreprise de guides très prospère. Ils avaient une équipe de chiens à nourrir tous les jours. Ils emmenaient des gens chasser les ours polaires. Il n'a jamais pensé que c'était une profession en soi.

Si nous réussissons à faire reconnaître la récolte comme un métier, nous consacrons quelque chose qui a déjà un élan culturel. Nous n'avons pas à attendre que quelqu'un à Ottawa décide de lancer un programme. Ce programme va s'enclencher et va se réaliser tout seul.

The Deputy Chair: There being no further questions, I really do want to thank you for your testimony and for the time and responses you've given to us.

With that, we will adjourn. Thank you very much.

(The committee adjourned.)

La vice-présidente : Comme il n'y a pas d'autres questions, je tiens à vous remercier de votre témoignage, du temps que vous nous avez consacré et des réponses que vous nous avez données.

Sur ce, la séance est levée. Merci beaucoup.

(La séance est levée.)

WITNESSES

Monday, April 8, 2019 (morning meeting)

As individuals:

Eirik Sivertsen, Member of Parliament, Chair of the Standing Committee of the Parliamentarians of the Arctic Region, Stortinget (by video conference);

Bjørn Willy Robstad, Senior Advisor, International Department, Office of Eirik Sivertsen, MP.

WWF-Canada:

Paul Crowley, Vice President, Arctic.

International Logistical Support Inc. (ILS):

Les Klapatiuk, President.

New North Networks:

Paul A. Komaromi, Projects Manager.

Monday, April 8, 2019 (afternoon meeting)

As an individual:

Ken Coates, Professor and Canada Research Chair in Regional Innovation, School of Public Policy, University of Saskatchewan.

Arctic 360:

Jessica Shadian, CEO and Founder.

Qikiqtani Inuit Association:

Stephen Williamson Bathory, Executive Advisor (by video conference).

TÉMOINS

Le lundi 8 avril 2019 (séance du matin)

À titre personnel:

Eirik Sivertsen, député, président du Comité permanent des parlementaires de la région de l'Arctique, Stortinget (par vidéoconférence);

Bjørn Willy Robstad, conseiller principal, Département international, Bureau d'Eirik Sivertsen, député.

WWF-Canada:

Paul Crowley, vice-président, Programme Arctique.

International Logistical Support Inc. (ILS):

Les Klapatiuk, président.

New North Networks:

Paul A. Komaromi, chef de projets.

Le lundi 8 avril 2019 (séance de l'après-midi)

À titre personnel:

Ken Coates, professeur et chaire de recherche du Canada en innovation régionale, École de politique publique, Université de la Saskatchewan.

Arctic 360:

Jessica Shadian, directrice générale et fondatrice.

Qikiqtani Inuit Association:

Stephen Williamson Bathory, conseiller exécutif (par vidéoconférence).