

SENATE



SÉNAT

CANADA

First Session  
Forty-first Parliament, 2011-12

---

Première session de la  
quarante et unième législature, 2011-2012

---

*Proceedings of the Standing  
Senate Committee on*

*Délibérations du Comité  
sénatorial permanent de l'*

ENERGY, THE  
ENVIRONMENT AND  
NATURAL RESOURCES

ÉNERGIE, DE  
L'ENVIRONNEMENT ET DES  
RESSOURCES NATURELLES

*Chair:*

The Honourable W. DAVID ANGUS

---

*Président :*

L'honorable W. DAVID ANGUS

---

Tuesday, March 13, 2012  
Thursday March 15, 2012

---

Le mardi 13 mars 2012  
Le jeudi 15 mars 2012

---

Issue No. 17

Fascicule n° 17

*Thirty-first and thirty-second meetings on:*

The current state and future of Canada's energy sector  
(including alternative energy)

---

*Trente et unième et trente-deuxième réunions concernant :*

L'état actuel et futur du secteur de l'énergie du Canada  
(y compris les énergies de remplacement)

---

WITNESSES:  
(See back cover)

TÉMOINS :  
(Voir à l'endos)

STANDING SENATE COMMITTEE  
ON ENERGY, THE ENVIRONMENT  
AND NATURAL RESOURCES

The Honourable W. David Angus, *Chair*

The Honourable Grant Mitchell, *Deputy Chair*  
and

The Honourable Senators:

Baker, P.C.	Massicotte
Brown	Neufeld
* Cowan	Peterson
(or Tardif)	Raine
Lang	Seidman
* LeBreton, P.C.	Sibbeston
(or Carignan)	Wallace

\*Ex officio members

(Quorum 4)

*Change in membership of the committee:*

Pursuant to rule 85(4), membership of the committee was amended as follows:

The Honourable Senator Raine replaced the Honourable Senator Johnson (March 15, 2012).

COMITÉ SÉNATORIAL PERMANENT  
DE L'ÉNERGIE, DE L'ENVIRONNEMENT  
ET DES RESSOURCES NATURELLES

*Président* : L'honorable W. David Angus

*Vice-président* : L'honorable Grant Mitchell  
et

Les honorables sénateurs :

Baker, C.P.	Massicotte
Brown	Neufeld
* Cowan	Peterson
(ou Tardif)	Raine
Lang	Seidman
* LeBreton, C.P.	Sibbeston
(ou Carignan)	Wallace

\* Membres d'office

(Quorum 4)

*Modification de la composition du comité :*

Conformément à l'article 85(4) du Règlement, la liste des membres du comité est modifiée, ainsi qu'il suit :

L'honorable sénateur Raine a remplacé l'honorable sénateur Johnson (*le 15 mars 2012*).

**MINUTES OF PROCEEDINGS**

OTTAWA, Tuesday, March 13, 2012  
(33)

[*English*]

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources met this day, at 6:04 p.m., in room 257, East Block, the chair, the Honourable W. David Angus, presiding.

*Members of the committee present:* The Honourable Senators Angus, Brown, Lang, Mitchell, Neufeld, Peterson, Seidman and Wallace (8).

*In attendance:* Sam Banks, Analyst, Parliamentary Information and Research Service, Library of Parliament.

*Also in attendance:* The official reporters of the Senate.

Pursuant to the order of reference adopted by the Senate on Thursday, June 16, 2011, the committee continued its examination of the current state and future of Canada's energy sector (including alternative energy). (*For complete text of the order of reference, see proceedings of the committee, Issue No. 2.*)

**WITNESSES:**

*Government of Yukon (by video conference):*

The Honourable Brad Cathers, MLA, Minister of Energy, Mines and Resources;

Greg J. Komaromi, Deputy Minister, Department of Energy, Mines and Resources.

The chair made an opening statement.

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

At 6:54 p.m., the committee suspended.

At 6:59 p.m., the committee resumed.

The minister answered questions.

At 7:30 p.m., the committee adjourned to the call of the chair.

**ATTEST:**

*La greffière suppléante du comité,*

Shaila Anwar

*Acting Clerk of the Committee*

**PROCÈS-VERBAUX**

OTTAWA, le mardi 13 mars 2012  
(33)

[*Traduction*]

Le Comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles se réunit aujourd'hui, à 18 h 4, dans la salle 257 de l'édifice de l'Est, sous la présidence de l'honorable W. David Angus (*président*).

*Membres du comité présents :* Les honorables sénateurs Angus, Brown, Lang, Mitchell, Neufeld, Peterson, Seidman et Wallace (8).

*Également présent :* Sam Banks, analyste, 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 jeudi 16 juin 2011, le comité poursuit son examen de l'état actuel et futur du secteur de l'énergie du Canada (y compris les énergies de remplacement). (*Le texte intégral de l'ordre de renvoi figure au fascicule n° 2 des délibérations du comité.*)

**TÉMOINS :**

*Gouvernement du Yukon (par vidéoconférence) :*

L'honorable Brad Cathers, MAL, ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources;

Greg J. Komaromi, sous-ministre, ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources.

Le président ouvre la séance.

Le ministre fait une déclaration, puis répond aux questions, avec l'aide de M. Komaromi.

À 18 h 54, la séance est suspendue.

À 18 h 59, la séance reprend.

Le ministre répond aux questions.

À 19 h 30, le comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

**ATTESTÉ :**

OTTAWA, Thursday, March 15, 2012  
(34)

[English]

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources met this day, at 8:03 a.m., in room 257, East Block, the deputy chair, the Honourable Grant Mitchell, presiding.

*Members of the committee present:* The Honourable Senators Brown, Lang, Mitchell, Neufeld, Peterson, Raine, Seidman and Wallace (8).

*Other senator present:* The Honourable Senator Patterson (1).

*In attendance:* Marc LeBlanc and Sam Banks, Analysts, Parliamentary Information and Research Service, Library of Parliament.

*Also in attendance:* The official reporters of the Senate.

Pursuant to the order of reference adopted by the Senate on Thursday, June 16, 2011, the committee continued its examination of the current state and future of Canada's energy sector (including alternative energy). (*For complete text of the order of reference, see proceedings of the committee, Issue No. 2.*)

**WITNESSES:**

*Government of Nunavut:*

The Honourable Peter Taptuna, MLA, Deputy Premier and Minister responsible for Energy;

Robert Long, Deputy Minister, Department of Economic Development and Transportation.

The chair made an opening statement.

The minister made a statement and, together with Mr. Long, answered questions.

At 9:51 a.m., the committee adjourned to the call of the chair.

**ATTEST:**

*La greffière suppléante du comité,*

Danielle Labonté

*Acting Clerk of the Committee*

OTTAWA, le jeudi 15 mars 2012  
(34)

[Traduction]

Le Comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles se réunit aujourd'hui, à 8 h 3, dans la salle 257 de l'édifice de l'Est, sous la présidence de l'honorable Grant Mitchell (*vice-président*).

*Membres du comité présents :* Les honorables sénateurs Brown, Lang, Mitchell, Neufeld, Peterson, Raine, Seidman et Wallace (8).

*Autre sénateur présent :* L'honorable sénateur Patterson (1).

*Également présents :* Marc LeBlanc et Sam Banks, 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 jeudi 16 juin 2011, le comité poursuit son examen de l'état actuel et futur du secteur de l'énergie du Canada (y compris les énergies de remplacement). (*Le texte intégral de l'ordre de renvoi figure au fascicule n° 2 des délibérations du comité.*)

**TÉMOINS :**

*Gouvernement du Nunavut :*

L'honorable Peter Taptuna, MAL, vice-premier ministre et ministre de l'Énergie;

Robert Long, sous-ministre, ministère du Développement économique et des Transports.

Le président ouvre la séance.

Le ministre fait une déclaration, puis répond aux questions, avec l'aide de M. Long.

À 9 h 51, le comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

**ATTESTÉ :**

**EVIDENCE**

OTTAWA, Tuesday, March 13, 2012

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources met this day at 6:04 p.m. to study the current state and future of Canada's energy sector (including alternative energy).

**Senator W. David Angus** (*Chair*) in the chair.

[*English*]

**The Chair:** Good evening, colleagues, ladies and gentlemen, viewers on the World Wide Web, on the CPAC network and generally on the website dedicate to this particular study. This is a formal meeting of the Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources.

This evening we are privileged to have with us, through video mode, from the Government of Yukon, the Honourable Brad Cathers, MLA, Minister of Energy, Mines and Resources; and Greg J. Komaromi, Deputy Minister, Department of Energy, Mines and Resources.

Welcome to you both. I am sorry we are a couple of minutes late getting started, but we are all here trying to save the nation in the centre of Ottawa. Any help that you can give us will be very much appreciated.

We are continuing with our study, which is just about into its third year, on the subject of developing an energy strategy, or framework, or strategic way forward in the various energy systems of the provinces and the territories that exist in our federation.

We are conscious of the fact that energy and natural resources are provincial matters and not within the direct jurisdiction of Ottawa, but there are many areas, including areas of interest to you gentlemen, I know, where there is a role for the federal government. We have been doing this study to try to make Canadians more aware of the wonderful resources we have in this country in that, perhaps, the degree of energy literacy is not what it maybe should be amongst Canadians, young and old alike. The vast majority of Canadians do not know what happens or why lights go on when you flip the switch. We are trying to develop a degree of energy literacy in the conversation that we have successfully generated because we know that some 18 or 19 other groups across the country are now conducting studies along the same lines. Even the *National Post*, about six or eight weeks ago, announced, "We are having a dialogue on energy with Canadians." I told them that they were only about three years behind the curve. It is interesting that this kind of focus has now been seized by our media and by Canadians at large — a very important subject.

**EVIDENCE**

OTTAWA, le mardi 13 mars 2012

Le Comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles se réunit aujourd'hui, à 18 h 4, pour étudier l'état actuel et futur du secteur de l'énergie du Canada (y compris les énergies de remplacement).

**Le sénateur W. David Angus** (*président*) occupe le fauteuil.

[*Traduction*]

**Le président :** Bonsoir, chers collègues, mesdames et messieurs les internautes sur le Web et les téléspectateurs du réseau CPAC, ainsi que, de façon générale, toutes les personnes qui consultent le site web consacré à cette étude particulière. La présente est une séance du Comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles.

Ce soir, nous aurons le privilège de nous entretenir par vidéoconférence avec l'honorable Brad Cathers, MAL et ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources du Yukon, ainsi que son sous-ministre, Greg J. Komaromi.

Bienvenue à vous deux. Je suis désolé de commencer la séance avec quelques minutes de retard, mais nous sommes tous ici, au centre d'Ottawa, pour essayer de sauver la nation. L'aide que vous nous fournirez sera grandement appréciée.

Nous poursuivons notre étude, qui en est presque à sa troisième année, sur le thème de l'élaboration d'une stratégie ou d'un cadre de travail énergétique, dans le cadre de laquelle nous essayons de tracer la voie stratégique pour l'avenir en ce qui concerne les divers réseaux énergétiques des provinces et des territoires qui font partie de notre fédération.

Nous sommes conscients du fait que l'énergie et les ressources naturelles relèvent de la compétence des provinces et non de celle d'Ottawa, mais le gouvernement fédéral peut jouer un rôle dans de nombreux domaines, dont certains vous intéressent, messieurs, j'en suis certain. Nous réalisons cette étude pour essayer de faire prendre conscience aux Canadiens des ressources merveilleuses que nous avons dans notre pays. Le degré de littératie énergétique des Canadiens, aussi bien les jeunes que les vieux, n'est peut-être pas aussi élevé qu'il devrait l'être. La grande majorité des Canadiens ne savent pas pourquoi il y a de la lumière lorsque l'on allume l'interrupteur. Nous essayons, par ce dialogue que nous avons lancé, d'accroître la littératie énergétique. Cela a des effets, puisque nous savons que 18 ou 19 autres groupes, environ, réalisent maintenant des études semblables d'un bout à l'autre du pays. Il y a six à huit semaines, environ, le *National Post* a lui-même annoncé : « Nous tenons un dialogue sur l'énergie avec les Canadiens. » J'ai dit à ces gens qu'ils accusaient un retard d'environ trois ans. Il est intéressant de voir que ce sujet suscite maintenant l'attention de nos médias et des Canadiens dans leur ensemble. C'est un sujet très important.

We have been hearing witnesses from all across the country. We have been to every province. As we wind down, we were sensitive to the fact that we had not been up to the North. We have on our committee Senator Dan Lang, who said he was looking forward to meeting you folks tonight. He does not get home enough to meet the players there. He is an active member of our committee and of the Senate and I can assure you gentlemen that he has represented the interests of the Yukon ably here since he came to the Senate.

We have colleagues of yours from the Northwest Territories and we have a senator from the Northwest Territories who is not around the table at the moment, Senator Sibbeston. We have had various representatives of the territories put their story on the record.

The purpose of tonight's exercise is to have you gentlemen tell us how you see things. We are very delighted with the materials you have provided to us. We have an orange document entitled Energy Strategy for the Yukon. We know you have vast resources in your territory, and whatever happens in the future we hope will be a much more efficient, sustainable series of energy systems that result from collaboration among the provinces and the territories and the federal government to develop a greater prosperity in all parts of Canada with these rich resources.

We have determined so far in our study that Canada is virtually an energy powerhouse and that we have much to be proud of. There is too much tearing down going on, and it is high time we cried out from the housetops and hilltops that Canada is really great, which we know it to be, but the message sometimes does not get through.

In that spirit, gentlemen, welcome. I believe Minister Cathers will speak first, and the deputy is there to help you answer our incisive and penetrating questions.

**Hon. Brad Cathers, MLA, Minister of Energy, Mines and Resources, Government of Yukon:** Thank you for your welcome and the opportunity to appear before the committee through the miracles of technology. I do not have a picture showing of you, so if there are any gestures or indications from your end, I am unable to see them, but hopefully you are able to see us correctly.

My name is Brad Cathers, and I am the Minister of Energy, Mines and Resources and Minister Responsible for the Yukon Energy Corporation and the Yukon Development Corporation, as well as Government House Leader for the Yukon.

**The Chair:** Excuse me for a moment. Do I understand you to be saying you cannot see us?

**Mr. Cathers:** I cannot, but we do not need to worry about that if you can just interrupt me when you need to. As long as you can see me okay, we can proceed as far as I am concerned.

Nous avons entendu des témoins de partout au pays. Nous nous sommes rendus dans toutes les provinces. Notre étude tire à sa fin, et nous avons réalisé que nous ne nous étions pas rendus dans le Nord. Le sénateur Dan Lang siège à notre comité, et il nous a dit qu'il avait hâte de vous rencontrer ce soir. Il n'a pas assez souvent l'occasion de rentrer chez lui et de parler aux intervenants là-bas. Il est un membre actif de notre comité et du Sénat, et je vous assure qu'il représente habilement les intérêts du Yukon depuis son arrivée au Sénat.

Nous avons reçu certains de vos collègues des Territoires du Nord-Ouest et nous comptons parmi nous un sénateur de ce territoire, qui n'est pas présent pour l'instant, à savoir le sénateur Sibbeston. Nous avons demandé à divers représentants des territoires de nous faire part de leur point de vue pour le compte rendu.

L'objectif de l'exercice de ce soir est de vous permettre de nous dire comment vous voyez les choses. Le matériel que vous nous avez fourni nous a beaucoup plu. Nous avons un document orange intitulé Stratégie énergétique du Yukon. Nous savons que votre territoire compte d'innombrables ressources et, quoi qu'il arrive à l'avenir, nous espérons qu'une série de réseaux énergétiques beaucoup plus efficaces et durables découlera d'une collaboration entre les provinces et les territoires, d'une part, et le gouvernement fédéral, d'autre part. L'objectif ultime est d'accroître la prospérité de toutes les régions du Canada grâce à ces ressources d'une grande richesse.

Jusqu'à ce jour, notre étude nous a permis de constater que le Canada est pratiquement un géant de l'énergie et que nous avons de quoi être fiers. Il y a eu trop de récriminations dernièrement, et il est grand temps que nous criions haut et fort que le Canada est un grand pays, mais, parfois, le message ne passe pas.

Cela dit, messieurs, bienvenus. Je crois que le ministre Cathers parlera en premier. Votre sous-ministre est là pour vous aider à répondre à nos questions mordantes et pointues.

**L'honorable Brad Cathers, MAL, ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources, gouvernement du Yukon :** Merci de vos mots de bienvenue et merci de l'occasion de comparaître devant le comité grâce au miracle de la technologie moderne. Je n'ai pas d'image de ce qui se passe là-bas, alors si vous faites des gestes ou des mouvements de votre côté, je ne vous verrai pas. Toutefois, vous devriez être capable de me voir.

Je m'appelle Brad Cathers et je suis ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources, ministre responsable de la Société d'énergie du Yukon et de la Société de développement du Yukon, et leader parlementaire du gouvernement yukonais.

**Le président :** Pardonnez-moi un instant. Avez-vous dit que vous ne nous voyez pas?

**M. Cathers :** Je ne vous vois pas, mais cela n'a pas d'importance, à condition que vous puissiez m'interrompre, au besoin. Si vous me voyez bien, je ne vois aucun inconvénient à continuer.

**The Chair:** We have done a number of these teleconferences. I am wondering if this can be remedied. Is it local, at your end, or do you know?

**Mr. Cathers:** I do not know, and frankly, in the interests of your time — I know you are all busy people — I do not think we need to be overly concerned about the lack of picture at our end.

**The Chair:** Since you cannot see us, around the table we have the Energy and Natural Resources Committee of which I, Senator David Angus from Quebec, am the chair, and Senator Grant Mitchell of Alberta is the deputy chair. He is right here beside me.

We also have Senator Rob Peterson of Saskatchewan; Senator Richard Neufeld of British Columbia, a former minister there. We have Senator Judith Seidman of Quebec, Senator John Wallace of New Brunswick, Senator Daniel Lang of Whitehorse and Senator Bert Brown of Alberta.

There are other senators on the committee who may or may not show up. You will not see them ambling in, but when they arrive, I will mention their names.

Our full-time clerk is away. Ms. Shaila Anwar is clerking for us tonight, and she is out with our technology people trying to fix the situation. We have a representative from the Library of Parliament who works as our researcher and analyst, and her name is Sam Banks.

There you have it. Sorry for the interruption. I agree with you; it is better to carry on in the so-called dark. Go ahead.

**Mr. Cathers:** Thank you very much.

Hello to the members who I have met before, and to others, I look forward to meeting you in person at some point. I would also like to begin by thanking Senator Lang particularly for his assistance in setting this opportunity up.

I would like to begin with a bit of an overview of the situation in the Yukon, some of the energy opportunities and challenges we are facing, as well as our vision for dealing with them. Then I will certainly be happy to answer either through myself or through my deputy minister any questions that senators might have.

The perspective that comes to mind today in the Yukon is one of managing success. Our economy and population in the Yukon have grown dramatically in the last number of years, since 2002, and we are in the enviable position of having a strong economy, particularly considering the challenges within the rest of the world. To be in the situation of having economic growth in the past few years, as you know, senators, is one that is not common, and we see it as a situation of managing success. There are challenges created by that economic growth, but of course, it also provides many opportunities.

**Le président :** Nous avons tenu un certain nombre de téléconférences. Je me demande si ce problème peut être réglé. Est-ce que le problème est de votre côté? Le savez-vous?

**M. Cathers :** Je ne le sais pas et, en toute franchise, compte tenu du temps — je sais que vous êtes tous très occupés — je ne pense pas que nous devons nous inquiéter du fait que nous n'avons pas d'image de notre côté.

**Le président :** Comme vous ne vous voyez pas, je vais vous présenter les membres du Comité de l'énergie et des ressources naturelles, dont je suis le président. Je suis le sénateur David Angus, du Québec, et le sénateur Grant Mitchell, de l'Alberta, est le vice-président. Il est juste à côté de moi.

Nous avons également le sénateur Rob Peterson, de la Saskatchewan; le sénateur Richard Neufeld, de la Colombie-Britannique, qui est un ancien ministre, il y a le sénateur Judith Seidman, du Québec, le sénateur John Wallace, du Nouveau-Brunswick, le sénateur Daniel Lang de Whitehorse, et le sénateur Bert Brown, de l'Alberta.

Le comité compte d'autres sénateurs qui pourraient arriver plus tard. Vous ne les verrez pas arriver, mais je mentionnerai leur nom à mesure qu'ils entreront dans la salle.

Notre greffière à temps plein est absente. C'est Mme Shaila Anwar qui agit à titre de greffière pour nous ce soir et elle est en train d'essayer de régler la situation avec nos techniciens. Nous avons une représentante de la Bibliothèque du Parlement qui travaille pour nous en tant que chercheuse et analyste. Elle s'appelle Sam Banks.

Voilà. Je suis désolé de l'interruption. Je suis d'accord avec vous; il est préférable de continuer malgré l'absence d'image. Allez-y.

**M. Cathers :** Merci beaucoup.

Bonjour à tous les membres que j'ai déjà rencontrés. Pour ce qui est des autres, j'espère avoir l'occasion de vous rencontrer en personne bientôt. J'aimerais également commencer en remerciant particulièrement le sénateur Lang d'avoir aidé à préparer notre participation à la séance d'aujourd'hui.

J'aimerais commencer par vous donner un aperçu de la situation au Yukon, et vous exposer les possibilités qui se présentent à nous et les défis que nous avons à relever, ainsi que notre vision à ce chapitre. Ensuite, nous serons heureux, mon sous-ministre et moi, de répondre à toutes vos questions.

L'expression qui me vient en tête pour décrire notre situation actuelle au Yukon serait « gérer la réussite ». Depuis 2002, la croissance économique et démographique du Yukon a été spectaculaire, et il s'agit d'une situation enviable, certes, particulièrement compte tenu des défis qui se présentent dans le reste du monde. Les régions qui ont connu une croissance économique au cours des dernières années sont peu nombreuses, comme vous le savez, mesdames et messieurs les sénateurs. C'est

Some facts and figures to provide you background on the Yukon that I would like to begin with include the fact that the Yukon's recent economic success is due primarily to the significant upsurge in mining activity and exploration and the opening of new mines. Since 2007, three hard rock mines have opened in the Yukon, employing more than 600 people directly. The mineral production value for these three mines for 2011 will be nearly \$600 million. In contrast to roughly nine years ago, we had no operating hard rock mines, so the evidence as to what that provides in terms of economic success should be evident.

In addition to those three operating mines, we have another four mines in the permitting stage, which together could employ an additional 1,000 people directly, providing additional economic growth and opportunity for Yukon people and businesses and, of course, economic spinoffs in terms of job creation as well.

On the exploration front, a record of over \$300 million was spent on mineral exploration in 2011, and exploration provides more than 1,200 direct jobs in the Yukon plus indirect employment.

Yukon's population growth between 2006 and 2011 was 11.6 per cent, making it the highest growth in Canada. In 2011, the Yukon had the highest population in recent history, at 35,818, with 80 per cent of Yukon's population growth taking place in the city of Whitehorse. The demand for residential land and housing, particularly in Whitehorse, has been steadily increasing as a result, and this robust news is good for our economy but creates challenges.

The increase in the amount and intensity of mining activity and expansion of residential and industrial activities has created significant additional demands on our energy supplies. In particular, we have seen a steady increase in demand for electrical energy that, from all indicators, will continue to grow.

In a historical context, until the late 1980s, most of the electrical generation facilities in the Yukon were owned by the federal government's Northern Canada Power Commission. The Northern Canada Power Commission was replaced by the Yukon Energy Corporation in 1987, which is a publicly owned electrical utility that is owned by the Yukon.

The Yukon is not connected to southern power grids. The Yukon Energy Corporation is the main generator and transmitter of electrical energy in Yukon and works with its parent company, Yukon Development Corporation, to provide Yukoners with electricity.

The other electrical utility is the Yukon Electrical Company Limited, which is owned by ATCO.

pourquoi nous devons gérer notre réussite. Il y a des défis qui découlent de cette croissance économique, mais, bien sûr, cette dernière crée également nombre de possibilités.

J'aimerais vous dresser un tableau général du Yukon, avec données et chiffres à l'appui. Le Yukon doit sa réussite économique actuelle principalement à l'essor fulgurant que connaît le secteur minier dans le territoire, aussi bien sur le plan de l'exploration que de l'exploitation, ainsi qu'à l'ouverture de nouvelles mines. Depuis 2007, trois mines en roche dure sont en exploitation au Yukon et elles emploient directement plus de 600 personnes. On estime à près de 600 millions de dollars la production minérale de ces trois mines en 2011. Cependant, il y a plus ou moins neuf ans, nous n'avions aucune mine en roche dure en exploitation. Les répercussions importantes de ces entreprises sur notre réussite économique sont donc évidentes.

À ces trois mines déjà en activité s'ajoutent quatre mines engagées dans un processus d'obtention de permis. Ensemble, ces mines pourraient créer jusqu'à 1 000 nouveaux emplois, ce qui aurait des retombées économiques avantageuses pour les résidents et les entreprises du Yukon et, bien sûr, favoriserait la création d'emplois dans d'autres domaines.

Du côté de l'exploration, plus de 300 millions de dollars ont été dépensés au Yukon en 2011, ce qui constitue un record, et les activités d'exploration ont entraîné la création directe de plus de 1 200 emplois, et de quantité d'autres emplois de façon indirecte.

Le gain de population qu'a enregistré le Yukon de 2006 à 2011, soit 11,6 p. 100, était le plus élevé au Canada. En 2011, la population du territoire a atteint 35 818 habitants, ce qui bat tous les records enregistrés. C'est à Whitehorse que la croissance a été la plus forte, puisqu'elle représentait 80 p. 100 de la croissance globale. La demande de logements et de lots dans le secteur résidentiel n'a pas cessé de s'intensifier en conséquence, surtout à Whitehorse. Cette prospérité est une bonne chose pour notre économie, mais elle fait aussi surgir certains défis.

La croissance qu'enregistre le secteur minier, tant en quantité qu'en intensité, et l'expansion que connaissent les secteurs résidentiel et industriel exercent une pression accrue sur nos sources d'approvisionnement énergétique. En particulier, tout indique que la demande d'électricité va continuer de s'intensifier.

Jusqu'à la fin des années 1980, la majorité des installations de production d'électricité au Yukon appartenaient à la Commission d'énergie du Nord canadien, un organisme du gouvernement fédéral. En 1987, la commission a cédé ses installations à la Société d'énergie du Yukon, une société publique de production d'électricité indépendante du gouvernement du Yukon.

Le Yukon n'est pas relié au réseau électrique du sud du pays. La Société d'énergie du Yukon est le principal producteur et transporteur d'électricité au Yukon et s'emploie de concert avec sa société mère, la Société de développement du Yukon, à fournir aux Yukonais un approvisionnement en électricité.

L'autre société de distribution d'électricité est la Yukon Electrical Company Limited, qui appartient à ATCO.

Yukon Energy has the capacity to generate 125 megawatts, and Yukon Electrical Company Limited has the capacity of approximately 16 megawatts. Hydro facilities generate 85 megawatts of power, with the balance, 39 megawatts, coming from diesel generators and 0.8 megawatts from two wind turbines.

Our newest facility, the Mayo B hydroelectric project, was completed at the end of 2011. On behalf of the Yukon government, I want to formally express our thanks again to Prime Minister Harper, the Government of Canada and ministers who were involved in this project for their help in making this become a reality and for their investment of \$71 million in this project.

In addition to the federal funding, the funding for the Mayo B project was made possible by contributions from the Yukon government and the Na-cho Nyak Dun First Nation.

This initiative involved building a second powerhouse about three kilometres downriver from an existing powerhouse, which had the result of more than doubling the amount of energy generated from that river.

The Mayo B project provided power into the Yukon's transmission system, starting at the end of 2011. However, despite this increase in generation capacity, we are now, due to the growth of both residential and electric customers, looking at the point, an expected two years down the road from now, when we expect to be fully using our energy capacity, without creating a significant reliance on diesel generation.

The Yukon has a small population without any connection, as I mentioned, to the North American grid, but we have global-scale mineral potential that cannot be realized without significant investments in infrastructure. I do not think I have to tell most of you of the important role that governments, particularly the federal government, can play in nation-building exercises and in the development of that potential.

With gold, copper, zinc, and tungsten deposits receiving hundreds of millions of dollars in investments to bring them into production, the importance of increasing the Yukon energy supply is increasingly apparent.

To realize the national-scale economic opportunities available in the Yukon, the central partnership role played by the Government of Canada, in projects such as the Mayo B hydro project, is very important in enabling us to capitalize on and to develop opportunities that are beyond the resources of the Yukon government, with our small population and small budgets.

The Government of Yukon is hopeful that the Government of Canada will continue to recognize the national importance of the economic development of the territories and will be willing to continue to partner in vital energy infrastructure developments, such as energy and transportation infrastructure.

La capacité de production de la Société d'énergie du Yukon est de 125 mégawatts, et celle de la Yukon Electrical Company Limited, de 16 mégawatts environ. Les centrales hydroélectriques produisent 85 mégawatts; le reste, soit 39 mégawatts, est produit par des génératrices diesel, et 0,8 mégawatt, par deux éoliennes.

Pour ce qui est de notre nouveau complexe hydroélectrique, Mayo B, les travaux ont été achevés à la fin de 2011. Je m'en voudrais de ne pas profiter de l'occasion qui m'est donnée ici pour remercier officiellement, au nom du gouvernement du Yukon, le premier ministre Harper, le gouvernement du Canada et les ministres qui ont joué un rôle dans ce projet d'avoir aidé à réaliser cette vision et d'avoir investi 71 millions de dollars dans ce projet.

Outre le financement du gouvernement fédéral, le projet Mayo B a été rendu possible grâce aux contributions du gouvernement du Yukon et de la Première nation des Nacho Nyak Dun.

Cette initiative consistait à construire une deuxième centrale à environ trois kilomètres en aval de celle qui existait déjà. On a ainsi presque triplé la quantité d'énergie produite grâce à la rivière.

Le complexe Mayo B est devenu une composante fonctionnelle du système de transmission d'électricité yukonais à la fin de 2011. Cependant, malgré cet accroissement de notre capacité de production, compte tenu de la croissance du secteur résidentiel et l'augmentation du nombre de consommateurs d'électricité, nous prévoyons que, d'ici deux ans, nous pourrions utiliser pleinement notre capacité énergétique sans dépendre de manière importante du diesel.

La population du Yukon est peu nombreuse, et le territoire n'est pas relié, comme je l'ai mentionné, au réseau nord-américain, mais notre potentiel de production minérale est énorme, et nous ne pouvons pas le réaliser sans investissements importants dans l'infrastructure. La plupart d'entre vous savent déjà que les gouvernements, et plus particulièrement le gouvernement fédéral, peuvent jouer un rôle important dans les activités de construction d'une nation et dans le renforcement de ce potentiel.

À la lumière des investissements de centaines de millions de dollars visant l'exploitation de gisements d'or, de cuivre, de zinc et de tungstène, l'importance d'accroître l'approvisionnement énergétique du Yukon est de plus en plus évidente.

Pour que le Canada puisse tirer profit des possibilités économiques qu'offre le Yukon, il est capital que le gouvernement du Canada joue un rôle de partenaire central dans des projets comme celui du complexe hydroélectrique Mayo B. Cela permettra d'exploiter des possibilités que le gouvernement du Yukon, à lui seul, ne pourrait pas mettre à profit compte tenu de ses ressources limitées, de sa population peu nombreuse et de ses petits budgets.

Le gouvernement du Yukon espère que le gouvernement du Canada continuera de reconnaître l'importance nationale de la croissance économique des territoires et qu'il se montrera prêt à continuer à établir des partenariats pour l'amélioration des infrastructures énergétiques et de transport essentielles.

Though optimistic about future opportunities and developments, the Yukon is doing its best to manage the economic and environmental challenges presented by our current energy infrastructure. We currently generate 39-megawatts from diesel. This warrants some special mention, as reducing diesel generation is a key goal in the Yukon's energy strategy and our climate change strategy.

For most of the year, the Yukon relies on hydro power for our energy supply, with small amounts of electricity being produced by wind. During the winter months, we have to supplement, using our diesel generators. As I mentioned, due to the increase in demands on energy, we expect, within a couple of years, to need to use diesel for baseload through a broader portion of the year.

Yukon Energy has nineteen generators powered by diesel oil — eight in Whitehorse, two in Mayo, six in Dawson, and three in Faro. For both financial and environmental reasons, we would prefer not to use diesel generators. As demand for electricity grows, we are looking for new sources of clean power so that we can keep the use of diesel to a minimum or eliminate it.

Our energy strategy serves as the Yukon's road map to energy conservation and efficiency. I believe I gave you copies of that. The strategy was introduced in 2009 and provides the Yukon with the overall vision for meeting the energy needs of the Yukon people, economy, and communities.

**The Chair:** You may have already told us what I am asking, namely, what is the total population? You mentioned that it is a small population, not hooked into the other grid. How many?

**Mr. Cathers:** Just over 35,000.

**The Chair:** We were told, I believe, that in the Northwest Territories it is 43,000. You are about the same population, plus or minus 10,000.

**Mr. Cathers:** Roughly speaking, but the Yukon has a smaller portion of land mass than the Northwest Territories. We have a much greater development of our road infrastructure and a greater concentration of our population around our capital city than the Northwest Territories does, so there are a number of very distinct differences in our opportunities and our challenges. They are comparable, but also distinctly different, from those of the other two territories.

**Senator Lang:** If I could add to what the minister said, when you look at the population, there is a significant increase during the summer months — that five to six months a year — in the exploration, mining and tourism industries. You would probably get another maybe 10,000 people working in Yukon in the summer months and then leaving again.

Même si le Yukon est optimiste en ce qui concerne les possibilités et les avancées futures, il fait de son mieux pour relever les défis économiques et environnementaux que pose son infrastructure énergétique actuelle. J'aimerais attirer votre attention sur les 39 mégawatts produits par les génératrices diesel étant donné que la réduction de cet apport énergétique est l'une des cibles de la Stratégie énergétique du Yukon et de notre stratégie sur le changement climatique.

Pendant la majeure partie de l'année, le Yukon utilise l'énergie hydroélectrique pour produire son électricité, outre une petite fraction produite par l'énergie éolienne. Durant les mois de l'hiver, nous devons en plus utiliser des génératrices diesel pour répondre à la demande. Comme je l'ai mentionné, compte tenu de l'accroissement de la demande d'énergie, nous prévoyons que, d'ici quelques années, nous devons utiliser le diesel comme source d'énergie de base pendant une plus grande partie de l'année.

La Société d'énergie du Yukon a 19 génératrices fonctionnant au diesel : huit à Whitehorse, deux à Mayo, six à Dawson et trois à Faro. Pour des raisons financières et environnementales, nous préférons ne pas utiliser de diesel. Nous cherchons diverses options qui nous permettraient de répondre à la demande croissante d'électricité grâce à des sources d'énergie propre et de réduire au minimum ou d'éliminer notre consommation de diesel.

Notre stratégie énergétique oriente nos efforts en matière de conservation de l'énergie et d'efficacité énergétique. Je crois que je vous en ai remis des exemplaires. La stratégie a été adoptée en 2009 et présente la vision globale du gouvernement du Yukon en ce qui a trait à la satisfaction des besoins énergétiques des résidents, de l'économie et des collectivités du Yukon.

**Le président :** Vous avez peut-être déjà répondu à la question, mais à combien s'élève votre population totale? Vous avez mentionné qu'il s'agit d'une population peu nombreuse, qui n'est pas reliée à l'autre réseau. Combien d'habitants compte le Yukon?

**M. Cathers :** Un peu plus de 35 000 personnes.

**Le président :** On nous a dit, je crois, que la population des Territoires du Nord-Ouest est de 43 000 habitants. Vous avez plus ou moins la même population, à quelque 10 000 habitants près.

**M. Cathers :** Grosso modo. Toutefois, l'étendue du Yukon est beaucoup moins vaste que celle des Territoires du Nord-Ouest. Notre réseau routier est beaucoup plus développé, et notre population est beaucoup plus concentrée autour de notre capitale que ne l'est celle des Territoires du Nord-Ouest. Les possibilités qui se présentent à nous et les défis que nous avons à relever sont donc très différents. Ils sont comparables à ceux des autres territoires, tout en étant distincts.

**Le sénateur Lang :** Si vous le permettez, j'aimerais ajouter à ce que le ministre a dit. En ce qui concerne la population, il est important de souligner qu'il y a un accroissement important durant les mois de l'été — cinq ou six mois par année — en raison des industries minières, touristiques et de la prospection. Il y a probablement environ 10 000 personnes qui travaillent au Yukon durant les mois de l'été, puis qui repartent.

**Mr. Cathers:** Thank you, Senator Lang.

Another thing I should mention, in terms of the context of the Yukon's economic growth, is that, in 2003, the Yukon's population was roughly 28,500, so we have had a significant upswing in the population along with our recent economic growth, particularly in the mining industry. We have also had growth in other sectors of our economy, both related to the mining increase and otherwise, an example being the tourism industry.

If I answered that question, I would just continue by mentioning that the Yukon government supports a shift towards cleaner, renewable sources of energy that can provide an alternative to fossil fuels, can be produced locally, and can minimize greenhouse gas emissions.

To that end, we support renewable energy projects in communities located off the electrical grid and currently using diesel generation. Options we are looking at include: wind, hydro, solar, wood, or geothermal projects. Liquefied natural gas is also an option that has not been used in the Yukon, but it is looking like the logical choice for meeting some of the next stages of the Yukon's energy needs. This is due to both the time and cost of developing major hydro projects and the fact that liquefied natural gas is a cleaner and cheaper source than the diesel generators upon which we currently rely.

Investments in these areas are also aimed at buffering the Yukon's energy sector from volatile fossil fuel prices. By that I mean the investments in the renewable areas. The investments are also aimed at helping us minimize greenhouse gas emissions from diesel generation.

Although the Yukon has reserves of oil and gas, our needs for these energy sources are currently met entirely through imports. The limited amount of natural gas we produce within the south eastern corner of the Yukon is shipped out to B.C.

While our preference is to develop renewable energy sources, using liquefied natural gas for electrical production seems to be, as I mentioned, the next step in meeting Yukon's electrical needs.

In closing, I have a few comments to add to the perspective on Yukon's energy opportunities. We are aiming to take a balanced and proactive approach to energy development and management and are grateful for the ongoing support and recognition, from the Government of Canada, of the unique challenges of energy infrastructure in the North. We look forward to continued partnerships in helping to develop the Yukon's economy.

**M. Cathers :** Merci, sénateur Lang.

J'aimerais mentionner une autre chose au sujet de la croissance économique du Yukon. En 2003, la population du Yukon était d'environ 28 500 personnes. Un accroissement important de la population a donc accompagné notre croissance économique récente, surtout dans l'industrie minière. D'autres secteurs de notre économie ont affiché une croissance qui, dans certains cas, était liée à l'accroissement dans le secteur minier. L'industrie touristique en est un exemple.

Si j'ai répondu à votre question, j'aimerais simplement poursuivre en mentionnant que le gouvernement du Yukon est partisan d'un virage privilégiant les sources d'énergie moins polluantes et renouvelables qui peuvent remplacer les combustibles fossiles, être produites localement et réduire les émissions de gaz à effet de serre.

Dans cette optique, nous appuyons divers projets de production d'énergie renouvelable dans les collectivités qui ne sont pas reliées au réseau électrique et qui sont donc actuellement alimentées par des génératrices diesel. Les options que nous envisageons comprennent le vent, l'eau, l'énergie solaire, le bois ou l'énergie géothermique. Le gaz naturel liquéfié est une autre option qui n'a pas encore été utilisée au Yukon, mais qui semble être le choix logique pour répondre à certains des besoins futurs du territoire sur le plan énergétique en raison du temps et de l'argent nécessaires à la mise en œuvre de grands projets hydroélectriques, et du fait que le gaz naturel liquéfié est une source plus propre et moins onéreuse que les génératrices diesel dont nous dépendons actuellement.

Les investissements dans le domaine de l'énergie renouvelable contribuent par surcroît à mettre le secteur énergétique du Yukon à l'abri des fluctuations de prix des combustibles fossiles. Ils visent également à réduire les émissions de gaz à effet de serre associées aux génératrices diesel.

Bien que le territoire possède des réserves de pétrole et de gaz, nous dépendons entièrement de produits importés pour combler nos besoins en hydrocarbures. La quantité limitée de gaz naturel que nous produisons dans le sud-est du Yukon est expédiée en Colombie-Britannique.

Même si nous préférons exploiter des sources d'énergie renouvelable, l'utilisation du gaz naturel liquéfié pour la production d'électricité semble constituer, comme je l'ai mentionné, la prochaine étape pour répondre aux besoins du Yukon en matière d'électricité.

En conclusion, j'ai quelques commentaires à ajouter au sujet des possibilités énergétiques qu'offre le Yukon. Nous visons à adopter une approche équilibrée et proactive du développement et de la gestion de l'énergie, et nous sommes reconnaissants du fait que le gouvernement du Canada nous a fourni un soutien continu et a toujours reconnu les défis uniques que pose l'infrastructure énergétique dans le Nord. Nous espérons continuer de travailler en partenariat avec lui pour assurer la croissance économique du Yukon.

Another element I should provide is that the Yukon is roughly 483,000 square kilometres and composes approximately 4.3 per cent of the Canadian land mass, with just over 35,000 residents in the territory.

That ends my prepared remarks, my snapshot of the Yukon's energy situation. I would be happy to entertain any questions you may have.

**The Chair:** Thank you very much, minister. To show you what a nice, touchy-feely committee we are running here, we are allowing Senator Lang to be the first questioner.

**Senator Lang:** Thank you very much, Mr. Chair.

I would like to welcome the minister and the deputy minister here tonight. I want to say that I am very pleased to see that you are here. We had the Northwest Territories here last week. I think it is very important that the North's voice be heard, particularly in this committee and looking ahead. I want to echo your comments about describing your situation in the Yukon as "managing success."

We are very fortunate back home in Yukon to see what is happening within the mining community, as well as other sectors of the economy, to see the expansion going on, and that leads us to the situation we are in now. Perhaps you can comment on this. The renewable energy supply that we have I believe is almost all spoken for, and as I think you mentioned, we are going to have to now start utilizing diesel fuel in some cases as a backup and in some cases just for expansion because of the increase in population and the increase in the mining community.

The one area that we are very concerned about here around this table is exactly what the federal government's role is in respect to the territories and the provinces as we move ahead and what role we play in conjunction with someone like yourself in the jurisdiction that you represent. You might want to expand a little further when you talk about the federal-territorial relationship and how you see the various departments of government and the government in total working with you in order to meet the demands that are being put upon you, in view of the fact we have a small population. We are looking at a significant increase in mining. If those four projects go ahead, it will be substantially increased royalties to the Government of Canada, so perhaps you might want to expand a little further on that if you would.

**Mr. Cathers:** Thank you, Senator Lang. Yes, that certainly is correct; it is a case where we at this point in time are at the stage where the Yukon's renewable electrical capacity, primarily hydro, is reaching the point of full usage. We do have surplus hydro currently; however, during peaking periods regularly throughout the year we are hitting times that we use diesel generation and there is increasing reliance on it during winter months.

Je dois également souligner que le Yukon fait environ 483 000 kilomètres carrés, ce qui représente plus ou moins 4,3 p. 100 de l'étendue du Canada, et que sa population s'élève à un peu plus de 35 000 habitants.

Cela conclut ma déclaration préliminaire qui visait à vous donner un aperçu de la situation énergétique du Yukon. Je serai heureux de répondre à toutes vos questions.

**Le président :** Merci beaucoup, monsieur le ministre. Pour vous montrer combien nous sommes aimables et gentils, nous allons permettre au sénateur Lang de poser les premières questions.

**Le sénateur Lang :** Merci beaucoup, monsieur le président.

J'aimerais souhaiter la bienvenue au ministre et au sous-ministre. Je voulais vous dire que je suis très heureux de vous voir ici ce soir. Nous avons accueilli des représentants des Territoires du Nord-Ouest la semaine dernière. Je crois qu'il est très important que les points de vue du Nord sur l'avenir soient entendus, particulièrement par notre comité. J'aimerais me faire l'écho de vos commentaires sur la « gestion de la réussite » au Yukon.

Au Yukon, nous sommes très chanceux d'être témoins de ce qui se passe et de la croissance au sein de la communauté minière, ainsi que dans les autres secteurs de l'économie. Cela nous amène à la situation actuelle. Peut-être pourriez-vous commenter ce qui suit. Je crois que toute l'énergie renouvelable que nous produisons est réservée à des acheteurs et, comme vous l'avez mentionné, je pense, nous allons devoir commencer à utiliser du carburant diesel comme source d'énergie d'appoint et, dans certain cas, plus généralement pour l'expansion en raison de l'accroissement de la population et de la communauté minière.

L'une des choses qui préoccupent beaucoup les membres du comité est la définition du rôle que jouera le gouvernement fédéral à l'égard des territoires et des provinces et du rôle que nous jouons conjointement avec les représentants des régions, comme vous-même. Peut-être pourriez-vous nous donner plus de détails sur la relation fédérale-territoriale et la manière dont vous concevez votre travail en collaboration avec les divers ministères du gouvernement et le gouvernement, dans son ensemble, pour composer avec la pression qu'on vous fait subir, compte tenu de la population peu nombreuse du Yukon. Il y aura un accroissement important des activités minières. Si les quatre projets dont vous avez parlé sont menés à bonne fin, cela représentera des droits d'exploitation importants pour le gouvernement du Canada. Peut-être pourriez-vous nous donner un peu plus de détails là-dessus.

**M. Cathers :** Merci, sénateur Lang. Oui. C'est tout à fait exact; nous en sommes arrivés à l'étape où la production d'électricité renouvelable du Yukon, qui est principalement une production hydroélectrique, a presque atteint sa capacité maximale. Nous avons actuellement de l'hydroélectricité excédentaire; toutefois, durant les périodes de pointe, qui surviennent régulièrement au cours de l'année, nous devons utiliser des génératrices diesel, et nous dépendons de plus en plus de cette source d'énergie durant les mois de l'hiver.

The benefit for the federal government in investing in energy infrastructure comes not only from nation building but from the resource revenues that the Government of Canada receives from the income tax received by the Government of Canada and of course through further decreasing territorial reliance on government transfers for funding territorial needs. That growth in revenue, that growth in our own source revenues all offsets the requirement for reliance on federal transfer payments.

The opportunities within these areas, particularly within the mining sector, there are some cases where the availability or lack thereof of energy supply and transportation infrastructure may be a make or break factor in whether mines come into production or not due to the costs of those infrastructures. In some cases, the opportunities that are developing through advanced exploration projects look like they will provide situations where multiple projects could, in fact, be advanced by investment in transportation or energy production, in generation or transmission facilities, and that is a bit of a snapshot. Do you want to add to that?

**Greg J. Komaromi, Deputy Minister, Department of Energy, Mines and Resources, Government of Yukon:** Perhaps I could provide an example about this relationship that exists between Yukon and Canada around the kinds of economic benefits that can accrue to the country as a result of some of the things that are going on in the Yukon. As an example, I would take a look at the Casino Project, which is a fairly large Western Copper and Gold opportunity northeast of Whitehorse currently in the bankable feasibility stage of its development. The proponent of that project has released the socioeconomic component of that work as a way to start to quantify some of the benefits that would flow from a project like that.

Just as a snapshot, the Casino Project has a capital cost of just over \$2 billion to develop, and according to the proponent's estimates, the project has the potential to provide \$9.8 billion in GDP to Canada; 54,000 jobs across the country of one kind or another; \$2.8 billion in wages and salaries in Yukon and the rest of the country; and \$2.8 billion in taxes to the federal, provincial and other governments. There is a very significant correlation in terms of the upside opportunities in Yukon to both Yukon and the federal government. However, to realize on these opportunities, we will need these creative partnerships to provide the infrastructure necessary for them to go forward.

**Mr. Cathers:** I would like to add one point to that. As a number of you if not all of you will be aware, the nature of Canada's resource sector has changed from decades ago when typically you would have a mining town with all the workforce living there. For hard rock mines, currently some of the workforce is local while some flies in from other parts of the country and pays their taxes there. That would be the same with further economic growth. We would expect to see both an upswing in Yukon population and also workers coming from other parts of the country due to that increasingly flexible nature of that sector of the economy.

Pour le gouvernement fédéral, les investissements dans l'infrastructure énergétique comportent de nombreux avantages, non seulement sur le plan de la construction de la nation, mais également sous forme de recettes provenant de l'exploitation des ressources que constituent les impôts versés au gouvernement du Canada, et, bien sûr, sous la forme d'une réduction de la dépendance des territoires à l'égard des transferts gouvernementaux visant à répondre à leurs besoins. Cet accroissement des recettes en provenance du territoire même réduit la dépendance à l'égard des paiements de transferts fédéraux.

Compte tenu des possibilités dans ces domaines, particulièrement au sein du secteur minier, il y a des cas où la disponibilité ou le manque d'approvisionnement énergétique et d'une infrastructure de transport peut constituer un facteur décisif relatif à la possibilité d'exploiter une mine, en raison des coûts de ces infrastructures. Dans certains cas, les projets d'exploration avancée donnent lieu à des possibilités de projets multiples qui peuvent, en fait, se concrétiser si l'on investit dans le transport, la production énergétique et les installations de transmission. C'est ça, la situation, en général. Voulez-vous ajouter quelque chose?

**Greg J. Komaromi, sous-ministre, ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources, gouvernement du Yukon :** Je peux peut-être fournir un exemple de la relation existante entre le Yukon et le Canada, des avantages économiques que présentent pour le pays certaines choses qui se passent au Yukon. Le Projet casino, par exemple, est une initiative très importante de Western Copper and Gold, au nord-est de Whitehorse, qui en est actuellement à l'étape de l'analyse de la faisabilité financière. Le promoteur de ce projet a réalisé la composante socioéconomique de ce travail d'analyse de manière à quantifier certains des avantages qui découleraient d'un projet comme celui-là.

Pour vous donner une idée, le coût des immobilisations liées au Projet Casino s'élève à un peu plus de 2 milliards de dollars, et, selon les estimations du promoteur, le projet pourrait ajouter 9,8 milliards de dollars au PIB du Canada; créer 54 000 emplois canadiens dans divers programmes; générer des traitements et salaires de 2,8 milliards de dollars au Yukon et dans le reste du pays, et des impôts de 2,8 milliards de dollars pour les gouvernements fédéral, provinciaux et autres. Il y a une corrélation très forte entre les possibilités qui s'offrent au Yukon, et les avantages pour le territoire et le gouvernement fédéral. Toutefois, pour tirer profit de ces possibilités, il faut des partenariats créatifs qui permettront de mettre en place l'infrastructure nécessaire.

**M. Cathers :** J'aimerais ajouter quelque chose à cela. Comme une grande partie du comité, voire tout le comité, le sait, le visage du secteur des ressources canadien a changé au cours des dernières décennies. Auparavant, tous les employés d'une mine vivaient généralement dans la ville minière. Pour ce qui est des mines en roche dure actuelles, une partie de l'effectif est local, tandis que le reste arrive par avion d'autres régions du pays, où il paie ses impôts. Une croissance économique plus poussée ne ferait qu'amplifier ce phénomène. Nous prévoyons un accroissement de

**The Chair:** Minister, my information is you were only available for the one hour; is that correct? I am asking because I have quite a list of questioners, and I know Senator Lang would not want to take their time if he does not have to.

**Mr. Cathers:** I have this booked in my calendar it looks like for an hour and a half, so I can provide that much time if that is the wish of the committee.

**The Chair:** That is very generous of you, minister. We will allow Senator Lang to carry on a little longer then.

**Senator Lang:** Thank you very much, Mr. Chairman.

I want to follow up with looking ahead to the future for Yukon's options from the point of view of supply for energy and to meet these obviously huge projects that are in the offing.

Perhaps you could expand a little on the two possibilities: the possibility of natural gas and where you would get it in the Yukon and what kind of timeline you would work on in that respect; and, second, is there any possibility of an extension of the B.C. grid and, if so, where are you with that as a possibility from the point of view of getting a supply of energy?

**Mr. Cathers:** In respect of oil and gas development at this point, there is increased work going on in the north Yukon around the Eagle Plains area. That is an example of some of the long-term dividends of nation building investment in that it is adjacent to the Dempster Highway which, as senators will recall, was an initiative of Prime Minister Diefenbaker that has led to these long-term economic benefits.

That area is looking very promising at this point in time. There has not been sufficient work to determine exactly the size of the oil and gas reserves in that area. It is primarily natural gas. It is looking very promising. If that meets the potential that it appears it may, it could provide the majority of the Yukon's energy needs by providing a local supply of liquefied natural gas. Absent that development proceeding to an advanced stage, liquefied natural gas still appears to be the best mid-term solution for us to expand our grid capacity in that hydro projects require significant investment. Large-scale hydro projects, simply put, are beyond the resources of the Yukon government to make that investment. That is an area where federal investment in that infrastructure would open up opportunities if the federal government chose to make that investment.

In terms of your question, Senator Lang, about connection to the B.C. grid, the Government of British Columbia has been expanding that grid or extending it northward. At this point, there

la population du Yukon ainsi qu'un accroissement du nombre de travailleurs venant d'autres régions du pays en raison de la nature de plus en plus flexible de ce secteur de l'économie.

**Le président :** Monsieur le ministre, si j'ai bien compris, vous n'étiez disponible que pour une heure; est-ce exact? Je vous le demande parce que j'ai toute une liste d'intervenants, et je suis certain que le sénateur Lang ne veut pas accaparer tout le temps consacré aux questions.

**M. Cathers :** Selon mon agenda, j'ai une heure et demie. Je peux donc donner tout ce temps au comité s'il le souhaite.

**Le président :** C'est très généreux de votre part, monsieur le ministre. Nous allons laisser le sénateur Lang continuer encore un peu dans ce cas.

**Le sénateur Lang :** Merci beaucoup, monsieur le président.

Je voudrais continuer à examiner les options qui se présenteront au Yukon pour l'avenir sur le plan de l'approvisionnement énergétique nécessaire pour la mise en œuvre de ces projets énormes qui se profilent à l'horizon.

Peut-être pourriez-vous nous en dire un peu plus sur les deux possibilités qui s'offrent à vous; d'abord, le gaz naturel : où l'obtiendriez-vous au Yukon et combien de temps cela prendra-t-il? Et ensuite, la possibilité de vous relier au réseau de la Colombie-Britannique. Cela est-il praticable, et où en êtes-vous en ce qui concerne cette possibilité et l'approvisionnement énergétique?

**M. Cathers :** Pour ce qui est des possibilités relatives au secteur pétrolier et gazier, il y a de plus en plus de travaux en cours dans le Nord du Yukon, aux alentours de la région d'Eagle Plains. Il s'agit d'un exemple des avantages à long terme des investissements dans la construction de la nation. Ce projet est adjacent à la route de Dempster, qui, vous vous en souviendrez, était une initiative du premier ministre Diefenbaker. Elle a donné lieu à de tels avantages économiques à long terme.

De nos jours, cette région se montre très prometteuse. Les travaux n'ont pas encore permis de déterminer la taille exacte des réserves pétrolières et gazières dans la région. Il s'agit principalement de gaz naturel. Les choses semblent très prometteuses. Si l'on réussit à réaliser le potentiel apparent de cette région, elle pourrait répondre à la majorité des besoins énergétiques du Yukon en fournissant un approvisionnement local de gaz naturel liquéfié. Même si on n'arrive pas à un stade avancé de ce projet, le gaz naturel liquéfié demeurera la meilleure solution à moyen terme pour accroître la capacité de notre réseau, puisque les projets hydroélectriques exigent des investissements considérables. Le gouvernement du Yukon n'a tout simplement pas les ressources nécessaires pour investir dans de grands projets hydroélectriques. Il s'agit d'un domaine dans lequel l'infrastructure bénéficierait grandement des investissements du gouvernement fédéral, lesquels créeraient beaucoup de possibilités.

En ce qui concerne votre question, sénateur Lang, sur le raccordement au réseau de la Colombie-Britannique, le gouvernement de cette province travaille effectivement à étendre

is still a significant gap. The nearest point of electrical generation is in the Watson Lake area. Watson Lake itself is not connected to our one existing grid that runs, if senators have a map of the energy strategy for Yukon in front of you, between Dawson City, Mayo, Whitehorse and Faro. We have a significant gap there. It is also one that, long term, the Yukon has significant hydro potential. If we had connection to the B.C. grid, we could be an exporter of green energy to southern Canada.

**Senator Lang:** On one other area, perhaps you could take time and give a snapshot of our regulatory process that is in place in the Yukon, because it is an area of concern across the country. I know that we have a process that many other jurisdictions would like to emulate, if possible. Perhaps you could speak to that for a minute.

**Mr. Cathers:** The Yukon, as you know, has a process in place that is different from other jurisdictions, partly as a product of the First Nation final agreements in the Yukon and partly as a result of devolution of management authority from what was then Department of Indian and Northern Affairs and has now gone from INAC to Aboriginal Affairs and Northern Development. I believe that is the current department title. That department, until 2003, had most of the authority over the regulatory regime in the Yukon. The Yukon assumed that authority at devolution in 2003. That has provided significant benefits in terms of our ability to make decisions locally and to develop the Yukon's economy.

The assessment process to which Senator Lang refers is one that is the product of a piece of federal legislation, the Yukon Environmental and Socio-economic Assessment Act. That act provides for a single window assessment process into which governments and regulatory agencies have the opportunity to provide comment and after which the regulators who would have the jurisdiction in that area would make the decision. In most cases, the Yukon government would make decisions for lands and resources, but there are exceptions, such as Department of Fisheries and Oceans and Transport Canada may make the decision or be the decision body, as it is referred under the legislation.

The net effect of this process, although it is not a perfect process, provides for significantly shorter reviews than typically occur in many jurisdictions. It provides increased clarity around the timelines in the process. The timelines for different stages are laid out in the federal legislation and set out in regulations falling under that legislation. It does provide a significant competitive advantage for the Yukon in attracting responsible investment and activity in that we can provide more clarity as to what companies will need to do to satisfy the regulators and meet the appropriate standards for protecting the environment and addressing socioeconomic needs.

son réseau vers le nord. À ce jour, l'intervalle est toujours énorme. Le site de production électrique le plus rapproché se trouve dans la région du lac Watson. Le lac Watson, lui-même, n'est pas relié à notre unique réseau existant, qui s'étend — si vous jetez un coup d'œil à la carte qui accompagne la stratégie énergétique du Yukon, laquelle est devant vous — entre Dawson, Mayo, Whitehorse et Faro. Il y a donc un vide important à combler à cet égard. Il est également question, à long terme, de l'énorme potentiel hydroélectrique du Yukon. Si nous étions reliés au réseau de la Colombie-Britannique, nous pourrions, un jour, exporter de l'énergie propre vers le sud du Canada.

**Le sénateur Lang :** Dans un autre ordre d'idées, peut-être pourriez-vous prendre le temps de nous donner un aperçu du processus de réglementation qui est en place au Yukon parce qu'il s'agit d'une préoccupation qui touche tout le pays. Je sais que nous avons un processus qu'un grand nombre d'autres provinces et territoires aimeraient adopter, si possible. Peut-être pourriez-vous nous parler un peu de cela.

**M. Cathers :** Le processus qui est en place au Yukon, comme vous le savez, se distingue de celui des autres provinces et territoires, ce qui est dû, en partie, aux accords définitifs conclus avec les Premières nations du Yukon et à la délégation du pouvoir de gestion, qui appartenait autrefois au ministère des Affaires indiennes et du Nord, aujourd'hui appelé Affaires autochtones et Développement du Nord Canada. Je crois que c'est maintenant le nom de ce ministère. Jusqu'en 2003, le régime de réglementation au Yukon relevait principalement de ce ministère. Le Yukon en a assumé la responsabilité au moment de la délégation, en 2003. Cela a beaucoup amélioré notre capacité de prendre des décisions à l'échelon local et de stimuler l'économie yukonaise.

Le processus d'évaluation auquel le sénateur Lang a fait allusion découle d'un texte de loi fédérale, à savoir la Loi sur l'évaluation environnementale et socioéconomique du Yukon. Cette loi prévoit un processus d'évaluation unique qui permet aux gouvernements et aux organismes de réglementation de fournir des commentaires sur lesquels les décideurs qui ont la compétence dans cette région peuvent fonder leurs décisions. Dans la plupart des cas, c'est le gouvernement du Yukon qui prend des décisions relatives à son territoire et à ses ressources, mais il existe des exceptions. Par exemple, le ministère des Pêches et des Océans et Transports Canada peuvent être l'organisme décisionnel dans certains cas prévus par la loi.

Même si le processus n'est pas parfait, il donne lieu à des examens beaucoup moins longs que ceux qui sont généralement réalisés dans les autres provinces et territoires. De plus, il permet une clarté beaucoup plus grande en ce qui concerne l'échéancier du processus. Le temps nécessaire à chaque étape est établi dans la loi fédérale et dans le règlement connexe. Cela fournit un avantage concurrentiel important au Yukon, qui peut attirer des investissements et des activités responsables en fournissant des renseignements plus clairs aux entreprises sur ce qu'elles devront faire pour satisfaire les organismes de réglementation et répondre aux normes appropriées relatives à la protection de l'environnement et aux besoins socioéconomiques.

Please let me know, senator, if you would like me to elaborate on that or if I have addressed that question.

**Senator Lang:** I am fine with that answer. I just wanted to let other senators know that this is a regulatory process that is somewhat different than in other parts of the country. As the minister said, it has given some certainty and clarity, and that is one reason we are seeing the influx of investment dollars in the Yukon. With our mining potential, those who are prepared to invest can see that if things go well, they will be able to go into production if they meet all the timelines and requirements of the regulatory process.

**Senator Mitchell:** It is a pleasure having you here, gentlemen. We appreciate it greatly. I want to thank Senator Lang for working with your people, as they say, to set this up. It has been great. We all like Senator Lang very much. My first question is, what do you think about him? Is he okay?

**Mr. Cathers:** We are required to like him, but we do.

**Senator Mitchell:** I could not have said it better.

There is a lot of very impressive documentation on your energy plan, and much of that energy plan focuses on coordination with your climate change plan. I have a couple of questions on that.

Could you describe how you are coping with climate change and its impacts? Do you notice it? Is much of your emphasis on climate change and so on? Is that because you see these impacts and you realize something has to be done? Also, is mitigation a public policy issue for you and a budget issue for you in any significant way?

**Mr. Cathers:** With regard to climate change, particularly in more northerly regions, we do see some effect on permafrost and some evidence of temperature changes. As you know, in some cases, distinguishing precisely on a year-by-year basis what is a weather fluctuation and what is climate change is not always 100 per cent clear. We have had some temperature fluctuations. We get a significant influence on the Yukon's climate from the Pacific flow, which does at times, through El Niño and La Niña, make it challenging to determine what is due to currents within the Pacific and what is climate change.

The simple answer is yes, there is some evidence of climate change. We have prioritized adaptation as a goal as it pertains to things like highway infrastructure affected by melting permafrost. Mitigation is also outlined within the Yukon's climate change

Veillez me le dire, sénateur Lang, si vous voulez que je fournisse plus de détails ou si j'ai bien répondu à la question.

**Le sénateur Lang :** Cette réponse me satisfait tout à fait. Je voulais tout simplement faire savoir aux autres sénateurs qu'il s'agit d'un processus de réglementation qui se distingue de celui qui est en place dans d'autres parties du pays. Comme le ministre l'a dit, ce processus a fourni une certaine certitude et une certaine clarté, et c'est l'une des raisons pour lesquelles nous avons vu un accroissement des investissements dans le Yukon. À la lumière de notre potentiel minier, les investisseurs éventuels sont en mesure de voir que, si les choses vont bien et qu'ils respectent toutes les exigences et tous les délais établis dans le processus de réglementation, ils pourront procéder à l'extraction.

**Le sénateur Mitchell :** Nous sommes très heureux de vous accueillir, messieurs. Nous apprécions beaucoup votre participation. J'aimerais remercier le sénateur Lang d'avoir travaillé avec vos collaborateurs pour organiser la séance d'aujourd'hui. C'est très bien. Nous aimons bien le sénateur Lang. Ma première question est la suivante. Que pensez-vous de lui? Est-ce que c'est un bon gars?

**M. Cathers :** Nous sommes obligés de le penser, mais nous l'aimons bien.

**Le sénateur Mitchell :** Je n'aurais pas pu dire mieux.

Il y a une imposante documentation très impressionnante concernant votre plan en matière d'énergie, et une bonne partie de ce plan porte sur la coordination avec votre plan en matière de changements climatiques. J'ai deux ou trois questions là-dessus.

Pouvez-vous décrire la façon dont vous composez avec les changements climatiques et leurs répercussions? Remarquez-vous ces changements? Est-ce que vous insistez beaucoup sur les changements climatiques, et ainsi de suite? Est-ce parce que vous en constatez les répercussions et parce que vous vous rendez compte qu'il faut faire quelque chose? Par ailleurs, est-ce que les mesures d'atténuation sont une question qui se pose pour vous en matière de politiques publiques, et est-ce qu'elles ont une quelconque importance pour vous sur le plan budgétaire?

**M. Cathers :** En ce qui concerne les changements climatiques, surtout dans les régions les plus au nord, nous en constatons bel et bien les effets sur le pergélisol et voyons effectivement des indices de changement de température. Comme vous le savez, dans certains cas, établir une distinction précise entre ce qui constitue des fluctuations d'une année à l'autre et ce qui relève des changements climatiques n'est pas toujours tout à fait clair. Nous avons été témoins de fluctuations de température. Le climat du Yukon est fortement influencé par les courants océaniques, ce qui fait qu'il est parfois difficile, à cause d'El Niño et de La Niña, de déterminer ce qui est attribuable aux courants dans le Pacifique et ce qui relève des changements climatiques.

La réponse simple, c'est que oui, il y a des preuves des changements climatiques. Nous avons fait un but prioritaire de l'adaptation en ce qui a trait à des choses comme l'infrastructure routière affectée par la fonte du pergélisol. Les mesures

action plan, and that speaks to goals such as those I mentioned in trying to reduce our use of carbon-intensive means of energy production such as diesel generation.

**Senator Mitchell:** You note that you have created incentives in all sectors that promote energy conservation and efficiency, and some of those are quite significant. Could you outline a bit of that program for the committee members, please?

**Mr. Cathers:** In some areas, we have put some incentives in for rebates for energy efficient appliances and encouraging that type of thing. I might let Mr. Komaromi elaborate on that in more detail.

**Mr. Komaromi:** There are a number of things that the Yukon government is doing. We have a service that we provide through our Department of Energy, Mines and Resources called the Energy Solutions Centre, and the Energy Solutions Centre provides a variety of services to Yukon families and homeowners and municipalities and businesses, such as energy rebate programs for things like higher efficiency home appliances. For example, a couple of times a year they run an opportunity for Yukoners to trade in old fridges and stoves and enjoy a rebate toward the purchase of more efficient appliances.

There are a number of other things that we are doing. We are just working now on a net metering policy.

Net metering may be familiar to some of you in Southern Canada, but it is an opportunity for us to encourage homeowners, businesses and others to produce renewable sources of energy for themselves and to sell any surplus back into our grid. We are working on getting that policy in place.

The other thing we are doing, which is a little bit of a paradigm shift for the Yukon government, is looking at developing an independent power producers' policy. Traditionally, energy production in the territory has been largely in the purview of the public government and its utilities. We are looking at an independent power production policy that would enable the private sector and industry to drive innovation and creativity in terms of meeting some of our energy needs on a go-forward basis.

The biggest challenge there is that while all of those options are obviously good ones, they come at a price. In a Yukon context, as the minister was alluding to earlier, where we do not have a grid interconnect, we have to always be managing any risk associated with the development of new projects, whether they are renewable

d'atténuation sont également décrites dans le plan d'action du Yukon en matière de changements climatiques, et elles portent sur les objectifs comme ceux que j'ai mentionnés et qui ont trait à la réduction de notre utilisation de moyens de production d'énergie à fortes émissions de carbone, comme la production d'énergie à partir du diesel.

**Le sénateur Mitchell :** Vous faites remarquer que vous avez créé des mesures d'incitation dans tous les secteurs qui font la promotion de la conservation de l'énergie et de l'efficacité énergétique, et certaines de ces mesures sont assez importantes. Pouvez-vous décrire ce programme un peu pour les membres du comité, s'il vous plaît?

**M. Cathers :** Dans certains domaines, nous offrons le remboursement d'une partie du coût d'achat d'appareils efficaces sur le plan énergétique et encourageons ce genre de choses. Je vais laisser M. Komaromi vous en parler plus en détail.

**M. Komaromi :** Le gouvernement du Yukon fait un certain nombre de choses. Il y a un service que nous offrons par l'intermédiaire du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources qui s'appelle le Centre de solutions énergétiques, et celui-ci offre toute une gamme de services aux familles, aux propriétaires, aux municipalités et aux entreprises du Yukon, comme les programmes de remboursement pour des choses comme les appareils ménagers à efficacité accrue. Deux ou trois fois par année, par exemple, les responsables de ce centre offrent la possibilité aux habitants du Yukon de changer leur vieux réfrigérateur ou leur vieille cuisinière et d'obtenir un rabais sur l'achat d'appareils plus efficaces.

Nous faisons plusieurs autres choses. Nous sommes en train de travailler en ce moment à une politique de facturation nette.

Certains d'entre vous qui viennent du Sud du Canada connaissez peut-être la facturation nette, mais il s'agit pour nous d'une façon d'encourager les propriétaires, les entreprises et d'autres gens à produire de l'énergie à partir de sources renouvelables pour eux-mêmes et de revendre tout surplus dans le réseau. Nous sommes en train de travailler à la mise en place de cette politique.

L'autre chose que nous faisons, et qui constitue dans une certaine mesure un changement de paradigme pour le gouvernement du Yukon, c'est que nous examinons la possibilité de mettre au point une politique concernant les producteurs d'électricité indépendants. Depuis longtemps, la production d'énergie dans le territoire relève en grande partie du gouvernement et de ses services publics. Nous envisageons maintenant l'adoption d'une politique de production d'électricité de façon indépendante qui permettrait au secteur privé et à l'industrie de faire preuve d'innovation et de créativité pour répondre à une partie de nos besoins en matière d'énergie dans l'avenir.

Le principal obstacle, c'est que, même si toutes ces options sont évidemment bonnes, elles s'assortissent d'un coût. Dans le contexte yukonais, comme le ministre l'a laissé entendre tout à l'heure, lorsqu'il n'y pas d'interconnexion entre les réseaux, il faut toujours que nous gérons tous les risques associés à la mise sur

or replacement projects for diesel like natural gas. While we all aspire to renewables and a portfolio that includes renewables, ensuring that that is practical, affordable and flexible is also important.

**Senator Mitchell:** This committee had a wonderful trip to the North and we visited the Yukon a number of years ago. I think most members on it now were not on it then. It was a remarkable experience for us all who did it. One thing that came up in our discussions at that time was the question of district heating. I think there were projects being considered or actually under way. Have you made progress on them or what is the status of them?

**Mr. Cathers:** We have done work in that area at this point. There is one municipality that is making use of surplus heat from diesel generators. There is some progress in the work within the City of Whitehorse that we funded, but at this point we do not have additional district heating occurring. It is something we are looking at within Whitehorse, as our largest city, and there is some work to explore potential in other areas.

**Senator Peterson:** You indicated you are expanding rapidly. Do you have sufficient skilled workforce to meet your needs?

**Mr. Cathers:** That is another area of challenge, providing the skilled tradespeople that are necessary for that. It is an area where we have been in discussion with the relevant ministers about the importance of continued funding for mine training, because, as you noted, it is an area of challenge and we see it as providing opportunity for citizens who are not currently employed locally or who could move to professions that provide better opportunities for them as being advantageous for the Yukon, that development of the local work force particularly in rural communities that have a higher rate of unemployment than the City of Whitehorse itself.

**Senator Peterson:** Do you have to pay premiums to get people to come to the Yukon?

**Mr. Cathers:** We know that companies that fly people in have different arrangements, depending on the company. It is something that, as I alluded to earlier and as many of you may know, is within the Canadian resource sector. Because of the changing nature of the marketplace, it has become a situation where there is an increasing percentage of workers needed for resource projects, such as mining oil and gas, and even in southern Canada, where increasingly companies have to fly people in from other locations in the country because that option has opened up for the workforce due to that high demand for jobs

and pied de nouveaux projets, qu'il s'agisse de projets d'exploitation de ressources renouvelables ou de projets d'énergie de remplacement du diesel comme les projets de gaz naturel. Nous aimerions tous utiliser des sources d'énergie renouvelables et avoir un portefeuille qui inclut les sources d'énergie renouvelables, mais il est également important de nous assurer que la chose est réaliste et abordable et que la marge de manœuvre est suffisante.

**Le sénateur Mitchell :** Le comité a fait un très beau voyage dans le Nord et s'est rendu au Yukon il y a un certain nombre d'années. Je pense que la plupart des membres actuels du comité n'en étaient pas encore membres alors. L'expérience a été extraordinaire pour tous ceux d'entre nous qui étaient du voyage. L'une des choses qui sont ressorties des discussions que nous avons eues à l'époque, c'était la question du chauffage à distance. Je pense qu'il y avait des projets qui étaient envisagés ou qui étaient en cours. Avez-vous fait des progrès dans le cadre de ceux-ci? Quel est le statut de ces projets?

**M. Cathers :** Nous avons du travail de fait dans ce domaine. Il y a une municipalité qui utilise la chaleur résiduelle des génératrices au diesel. Certains progrès ont été réalisés dans le cadre des travaux que nous avons financés à Whitehorse, mais, pour l'instant, il n'y a pas de nouvelles installations de chauffage à distance. C'est une chose que nous envisageons pour Whitehorse, qui est notre plus grande ville, et il y a du travail qui se fait pour déterminer le potentiel dans d'autres régions.

**Le sénateur Peterson :** Vous avez dit que vous prenez rapidement de l'expansion. Avez-vous suffisamment de main-d'œuvre qualifiée pour répondre à vos besoins?

**M. Cathers :** C'est une autre chose qui pose problème : fournir les gens de métier qualifiés qui sont nécessaires pour ce genre de choses. Nous avons tenu des discussions avec les ministres concernés au sujet de l'importance du financement continu de la formation dans les mines, parce que, comme vous l'avez souligné, c'est un défi à relever, et nous voyons cela comme une occasion à offrir aux citoyens qui n'ont pas d'emploi dans leur région à l'heure actuelle ou qui pourraient se recycler dans un domaine leur offrant de meilleures perspectives, ce qui serait avantageux pour le Yukon, c'est-à-dire le développement de la main-d'œuvre locale, surtout dans les collectivités rurales qui ont un taux de chômage plus élevé que Whitehorse en tant que tel.

**Le sénateur Peterson :** Devez-vous verser une prime pour inciter les gens à venir au Yukon?

**M. Cathers :** Nous savons que les entreprises qui font venir des employés en avion ont différentes mesures, qui varient en fonction de l'entreprise. C'est quelque chose qui, comme je l'ai dit rapidement tout à l'heure et comme beaucoup d'entre vous le savent, fait partie du secteur canadien des ressources. En raison de la nature changeante du marché, il y a maintenant un pourcentage accru de travailleurs dont on a besoin pour des projets liés aux ressources, comme l'exploitation minière, pétrolière et gazière, et même dans le Sud du Canada, et, de plus en plus, les entreprises doivent faire venir les gens d'autres régions du pays en avion parce qu'une possibilité s'est créée pour la main-d'œuvre en raison

that is occurring, particularly within the North and Western Canada. I am sure you know there is a very high demand for jobs and insufficient local capacity to meet the needs.

**The Chair:** Senator Peterson, were you finished?

**Senator Peterson:** Yes, I was finished.

**Senator Brown:** Thank you, gentlemen, for your presentation. I was noting the energy strategy for Yukon. You mentioned geothermal in that and I noticed that you have symbols for geothermal in Whitehorse, Mayo and Haines Junction. Have you done any pilot projects to see how useful and how extensive geothermal will be for you?

**Mr. Cathers:** At this point, there has been work in investigating the feasibility of that. At this stage, other than the small scale use of heat pumps in some households, we have not got into energy production through geothermal. There has been work looking at our one high school replacement project and the potential of using geothermal within that context as a heating source. Some of it is relatively early stages. The areas that you would be looking at on the map in the strategy are areas where we believe there is a potential for the development of that as a heat and/or energy source.

**Senator Brown:** Do you have any comparison with other places that have tried geothermal and how deep you have to go in Yukon for access?

**Mr. Komaromi:** The geothermal comes in a couple of different contexts: There is geothermal that has the potential, as the minister talked about, as a source of heat for our replacement high school. That tends to be water that is not as hot as the kind of water you would need to generate electricity for example, but it can be useful as a way to supplement space heating. We are looking at that in Whitehorse as well as in Haines Junction, where fairly warm aquifers are fairly close to the surface. We have a potential to use that warm water as a way to supplement.

The other option is much hotter water for the production of electricity. We are doing field reconnaissance to determine whether we have some of the geochemical footprints to tell us whether we have that potential. Work has been done by the Yukon Geological Survey to determine whether we have areas with that footprint and whether there is potential to invest in trying to explore that further. As I think you probably know, senator, geothermal for electricity requires water temperatures that come from normally pretty far beneath the earth. Even investigating that potential is a capital-intensive undertaking. Trying to drill a well, for example, to explore geothermal at depths of 2,000 to 3,000 metres would be a pretty significant

de la demande élevée en matière d'emplois, surtout dans le Nord et l'Ouest du Canada. Je suis sûr que vous savez que la demande est très élevée du côté des emplois et que la capacité locale est insuffisante pour répondre aux besoins.

**Le président :** Sénateur Peterson, avez-vous terminé?

**Le sénateur Peterson :** Oui, j'avais terminé.

**Le sénateur Brown :** Merci, messieurs, de votre exposé. Je jetais un coup d'œil sur la stratégie en matière d'énergie pour le Yukon. Vous y parlez de l'énergie géothermique, et j'ai remarqué qu'il y a des symboles de géothermie à Whitehorse, Mayo et Haines Junction. Avez-vous mené des projets pilotes pour déterminer dans quelle mesure la géothermie va vous être utile et l'ampleur que vos projets dans ce domaine prendront?

**M. Cathers :** Pour l'instant, nous avons fait des travaux visant à vérifier la faisabilité de ce genre de projet. Mis à part l'utilisation à petite échelle de thermopompes dans certaines maisons, nous n'avons pas commencé à produire de l'énergie au moyen de la géothermie. Nous avons envisagé, dans le cadre de notre projet d'énergie de remplacement dans une école secondaire, la possibilité d'utiliser la géothermie dans ce contexte comme source de chaleur. Dans certains cas, la chose en est plus ou moins aux premières étapes. Les régions que vous pouvez voir sur la carte dans le document de la stratégie sont les régions dans lesquelles nous croyons qu'il y a un potentiel d'utilisation de la géothermie comme source de chaleur et/ou d'énergie.

**Le sénateur Brown :** Pouvez-vous faire des comparaisons avec d'autres endroits où l'on a fait l'expérience de la géothermie et déterminer jusqu'à quelle profondeur il faut creuser au Yukon pour trouver la chaleur?

**M. Komaromi :** La géothermie s'inscrit dans deux ou trois contextes différents : il y a la géothermie qui a le potentiel, comme le ministre l'a dit, d'être une source de chaleur pour notre projet de remplacement de la source d'énergie pour une école secondaire. Il s'agit en général dans ce cas d'eau qui n'est pas aussi chaude que l'eau dont on aurait besoin pour générer de l'électricité, par exemple, mais cela peut être utile comme moyen de chauffage d'appoint. Nous envisageons ce genre de projet à Whitehorse ainsi qu'à Haines Junction, où il y a des aquifères passablement chauds assez près de la surface. Il y a là un potentiel d'utilisation de cette eau chaude comme source de chaleur complémentaire.

L'autre option, c'est de l'eau beaucoup plus chaude pour la production d'électricité. Nous sommes en train de faire du travail de reconnaissance sur le terrain pour déterminer si l'empreinte géochimique nous indique que le potentiel existe. La Commission géologique du Yukon a fait des travaux pour déterminer s'il y a des régions où cette empreinte existe et s'il y a des possibilités d'investissement pour explorer ce domaine plus avant. Comme vous le savez probablement, je crois, sénateur, l'utilisation de la géothermie pour la production d'électricité exige des températures de l'eau que l'on trouve normalement à des profondeurs assez grandes. Le simple fait de vérifier si le potentiel existe est une entreprise très capitalistique. Essayer de forer un puits, par exemple, pour explorer l'activité géothermique à des profondeurs

investment measured in millions of dollars. We would want to be certain that we had the kind of geochemical footprint needed before we made that kind of investment.

As the minister alluded to earlier, for the Yukon government to consider drilling a \$10 million to \$15 million well to evaluate something that would be, by its nature, a risky proposition is something we would have to think carefully about.

**Senator Brown:** I just wanted to know if you have an advantage in Yukon over other areas that have tried geothermal.

**Senator Wallace:** The area that you have to cover to extend the electrical grid within the Yukon is quite broad, obviously, with, relatively speaking, a small population. I understand, from talking to Senator Lang, that the costs of the grid today are not a problem. Rates are comparative to those in the southern part of Canada. As you go forward, where is the demand for your increased electrical needs? If you are self-sufficient now, your costs are in line, you are competitive, and you want to attract new industry, in particular mine development, what is the driving force to cause you to expand the electrical grid, particularly when you get into remote areas — mines that would be distant from the grid now. Where is the driver to make you expand your electrical grid?

**Mr. Cathers:** There are a couple of things in terms of the use of the grid at this time. We are just reaching the limits of our grid capacity. Without the federal investment in Mayo B, we would have been at that limit sooner. The other element is that that has been an important factor in facilitating mine development within the Mayo area at Alexco and at Victoria Gold, a project that is coming onto the Yukon grid. Basically, it will use the remaining electrical capacity. That affordable energy is important to the ability of that mine to develop. In terms of the impact on Yukon's economy, it is roughly \$400 million in terms of mine development, significant employment and spinoff benefits. Although it will use that energy capacity, it will provide a significant benefit to Yukon's economy.

I think the heart of your question goes to new mines and at what stage it is feasible to extend the grid to new mine projects. That is something that certainly, in some cases, it is not. It depends on where the mine is. In terms of potential, from a hydro perspective as I alluded to earlier, Yukon does have significant hydro potential that at some time could result in giving us the ability to extend our grid. If we were connected to the B.C. grid, there would be some ability to export power and have the benefit from that. In terms of infrastructure for mines, if it is close enough to a mine project, then hydro projects could and would make sense. The simple answer to your question is that it depends

de 2 000 à 3 000 mètres serait un investissement assez important, qui se calculerait en millions de dollars. Nous voudrions nous assurer que l'empreinte géochimique nécessaire existe avant de faire ce genre d'investissement.

Comme le ministre l'a dit rapidement tout à l'heure, avant que le gouvernement du Yukon envisage de forer un puits au coût de 10 à 15 millions de dollars pour évaluer quelque chose qui, de par sa nature, comporte un risque, il faudrait que nous y réfléchissions soigneusement.

**Le sénateur Brown :** Je voulais simplement savoir si le Yukon jouissait d'un avantage par rapport à d'autres régions où l'on a essayé d'exploiter la géothermie.

**Le sénateur Wallace :** La région qu'il faut couvrir pour étendre le réseau de distribution de l'électricité au Yukon est assez grande, évidemment, et la population est relativement petite. D'après ce que le sénateur Lang m'a dit, les coûts liés au réseau ne posent pas de problème à l'heure actuelle. Les tarifs sont comparables à ceux en vigueur dans le Sud du Canada. D'où viendra la demande qui fera augmenter vos besoins en électricité? Si vous êtes autosuffisant, si vos coûts sont comparables, si vous êtes concurrentiel et si vous voulez attirer de nouvelles industries, et surtout favoriser l'expansion dans le domaine de l'exploitation minière, quelle est la force motrice qui vous poussera à étendre le réseau de distribution d'électricité, en particulier dans les régions éloignées — des mines qui seraient situées au loin du réseau actuel. Qu'est-ce qui vous poussera à étendre votre réseau de distribution d'électricité?

**M. Cathers :** Il y a deux ou trois choses qui concernent l'utilisation du réseau à ce moment-ci. Nous atteignons tout juste les limites de la capacité de notre réseau. Sans investissement du gouvernement fédéral à la centrale Mayo B, nous aurions atteint cette limite plus tôt. L'autre élément, c'est que cela a été un facteur important relativement à l'expansion des activités d'exploitation minière dans la région de Mayo, à Alexco et à Victoria Gold, projet qui utilisera le réseau de distribution d'électricité du Yukon. Essentiellement, le projet utilisera la capacité électrique résiduelle. Cette énergie abordable est importante par rapport à la capacité d'expansion de la mine. Pour ce qui est des retombées au sein de l'économie du Yukon, il s'agit d'environ 400 millions de dollars relativement à l'expansion des activités de la mine, de beaucoup d'emplois et de retombées secondaires. Même si la mine va utiliser cette capacité énergétique, elle va engendrer des retombées importantes pour l'économie du Yukon.

Je pense que le fond de votre question concerne les nouvelles mines et le moment où il devient faisable d'étendre le réseau de distribution d'électricité à de nouveaux projets miniers. Il est clair que ce n'est parfois pas le cas. Cela dépend de l'endroit où la mine se situe. Pour ce qui est du potentiel, du point de vue hydroélectrique, comme je l'ai dit en passant tout à l'heure, le Yukon dispose bel et bien d'un potentiel hydroélectrique important qui, à un moment donné, pourrait nous donner la capacité d'étendre notre réseau. Si notre réseau était connecté au réseau de la Colombie-Britannique, nous pourrions exporter une certaine quantité d'électricité et profiter de cela. Pour ce qui est de

upon the project and the mine whether it would make good economic sense to extend the grid and invest in a hydro capacity or other energy capacity to meet that particular mine's needs.

**Senator Wallace:** From the numbers that you would be familiar with, could it be economic at all for each of the mines to develop their own independent energy source? Perhaps it could be a combination of wind- or diesel-generated power. Could they do that independent of the Yukon electrical company that provides power? Are they entitled to do that on their own or do they have to be part of your territorial system? If they are, would the economics ever work so that they could simply cogenerate their own power for their own use? You would then not have the obligation to provide them with power and perhaps it would result in greater costs spread among all the other residents among the Yukon.

**Mr. Cathers:** Absolutely. To clarify that, when we are looking at expanding the power grid to feed new customers, including mines, we see that as only being a case where it makes sense for either the Yukon government or the federal investment if there will be long-term benefit from that investment.

If that increase in hydro supply is going to meet future needs of the economy or provide us, ultimately — and again, with the connection to B.C. we are talking billions of dollars — it is not a short-term project but a long-term one in setting out the vision from a nation-building perspective. There is potential for the Yukon to derive ongoing benefit from exporting green energy to other jurisdictions.

In the short term, yes, mines can provide their own power production. Currently, they have been doing it through diesel generation. We are looking at steps to encourage them to provide that through renewable energy when possible, but more likely, and realistically, in most cases, the liquefied natural gas option is one where, both on the main grid for our expansion of base load and meeting that need for mines within the Yukon, liquefied natural gas makes the most sense. Where they are providing power for themselves, they will be 100 per cent responsible for the costs of that energy infrastructure. We are only interested in energy projects from which we see net benefit to the Yukon and not something that is just a short-term interest.

l'infrastructure nécessaire pour les mines, s'il est suffisamment près d'un projet minier, un projet hydroélectrique pourrait être adéquat, et ce serait le cas. La réponse simple à votre question, c'est que cela dépend du projet et de la mine lorsqu'il s'agit de savoir s'il est sensé, du point de vue économique, d'étendre le réseau de distribution d'électricité et d'investir dans une capacité hydroélectrique ou dans une autre source d'énergie pour répondre aux besoins de cette mine en particulier.

**Le sénateur Wallace :** D'après les chiffres que vous connaissez sûrement, pourrait-il être viable économiquement pour chacune des mines d'exploiter sa propre source d'énergie de façon indépendante? Ce pourrait être une combinaison d'énergie éolienne et d'électricité produite à partir de la combustion du diesel. Pourrait-elle faire cela de façon indépendante de la Yukon Electrical Company qui fournit l'électricité? Ont-elles le droit de le faire de façon indépendante, ou doivent-elles faire partie de votre système territorial? Si elles ont ce droit, est-ce que ce serait viable économiquement et est-ce qu'elles pourraient donc simplement cogénérer leur propre électricité? Vous n'auriez pas à ce moment-là l'obligation de leur fournir de l'électricité, et peut-être que cela donnerait une meilleure répartition des coûts entre tous les résidents du Yukon.

**M. Cathers :** Assurément. Pour clarifier cela, lorsque nous envisageons d'étendre le réseau de distribution d'électricité pour répondre aux besoins de nouveaux clients, y compris les mines, nous voyons cette expansion comme étant justifiée seulement lorsqu'il est sensé pour le gouvernement du Yukon ou le gouvernement fédéral d'investir et s'il doit y avoir des retombées à long terme découlant de cet investissement.

Si cet accroissement de la capacité hydroélectrique répond aux besoins futurs de l'économie ou nous fournit, au bout du compte — et, encore une fois, avec la connexion au réseau de la Colombie-Britannique, il s'agit de milliards de dollars — il s'agit non pas d'un projet à court terme, mais bien d'un projet à long terme qui consiste en la définition de la vision du point de vue du pays à bâtir. Le Yukon a la possibilité de profiter de retombées permanentes de l'exportation d'énergie verte vers d'autres provinces.

À court terme, oui, les mines peuvent produire leur propre électricité. En ce moment, elles le font à l'aide du diesel. Nous envisageons des mesures pour les encourager à produire leur électricité à l'aide d'une source d'énergie renouvelable lorsque c'est possible, mais, de façon plus probable, et plus réaliste, dans la plupart des cas, l'option du gaz naturel liquéfié en est une qui, pour renforcer le réseau principal et donner de l'expansion à notre charge de base et pour répondre aux besoins des mines au Yukon... le gaz naturel liquéfié est ce qui est le plus indiqué. Dans le cas où les mines produisent leur propre électricité, elles devront assumer entièrement le coût de cette infrastructure de production d'énergie. Nous ne sommes intéressés que par les projets de production d'énergie pour lesquels nous entrevoyons un bénéfice net pour le Yukon et pas par ce qui ne présente qu'un intérêt à court terme.

**Senator Wallace:** Obviously, with the Yukon population of 35,000, the economies of scale of any major project take on a different dynamic than it does in the more highly populated areas of the south. As you said, you weigh that against other economic benefits that would come from that particular development.

The economies of scale are a challenge that you will face which that development in the south would not to the same extent.

**Mr. Cathers:** Absolutely. That becomes a situation where there are opportunities; we have limited ability to capitalize on them. For example, the Mayo B project connected two previously unconnected grids and allowed us to better move power around for residential customers, mines and other commercial consumers. Without the federal investment in that project, it would not been a project that the Yukon government would have done on its own.

**Senator Wallace:** Thank you very much for that.

**Senator Neufeld:** Thank you, minister. You have done a great job in explaining some of the problems that you have in getting electricity around the Yukon. It is a huge and sparsely populated territory, so you have done a good job.

Can you tell me what your hydro rates are now, residential, commercial and industrial? Are they all the same or do they vary around? I guess on the grid, I would be more interested to know.

**Mr. Komaromi:** Hello, senator; nice to see you.

First, electrical rates in the Yukon have not changed significantly since 1998. They have been relatively stable. We have been able to accommodate that stability largely with these legacy hydro assets that we have enjoyed and were able to meet our needs. As the minister noted, the capacity of those assets is now coming to an end. That legacy, hydro, is coming to an end. What the impact of new energy generation on rates will be is something that, even as we speak, we are trying to get a handle on.

Right now, the industrial rate in the territory is 10 cents a kilowatt hour; the residential rate is a little higher, 14 cents a kilowatt hour. We looked at a comparison of Yukon's electrical rates with a variety of other Canadian jurisdictions and we are right in the middle. The cost per kilowatt hour is more expensive in Yellowknife than here and there are other jurisdictions in the south where the price of electricity on a kilowatt hour basis is higher than we are. Generally speaking, in the context of the country, we are almost smack in the middle.

**Senator Neufeld:** If you take the average cost across Canada, it is about 9.5 cents for residential, so you are very close to that.

**Le sénateur Wallace :** Évidemment, comme le Yukon a une population de 35 000 habitants, les économies d'échelle de tout grand projet ont une dynamique différente de ce qu'elle est dans les régions plus peuplées du Sud. Comme vous l'avez dit, vous évaluez cela en fonction d'autres retombées économiques découlant de ce projet en particulier.

Les économies d'échelle pour vous posent un défi qui ne se poserait pas si le projet était mis sur pied dans le Sud.

**M. Cathers :** Assurément. Cela devient une situation où il y a des possibilités; nous avons une capacité limitée d'en tirer parti. Le projet de la centrale Mayo B, par exemple, a donné lieu à la connexion de deux réseaux de distribution d'électricité qui n'étaient pas connectés auparavant, ce qui nous a permis de mieux distribuer l'électricité aux clients résidentiels, aux mines et aux autres clients commerciaux. Sans l'investissement du gouvernement fédéral dans ce projet, le gouvernement du Yukon n'aurait pu le réaliser.

**Le sénateur Wallace :** Merci beaucoup.

**Le sénateur Neufeld :** Merci, monsieur le ministre. Vous nous avez très bien expliqué certains des problèmes que vous avez pour ce qui est de distribuer l'électricité au Yukon. C'est un très grand territoire qui est très peu peuplé, alors vous avez fait du bon travail.

Pouvez-vous me dire quel est le prix de l'électricité à l'heure actuelle, c'est-à-dire le tarif résidentiel, le tarif commercial et le tarif industriel? Est-ce que c'est le même tarif dans tous les cas, ou est-ce que cela varie? Je crois que ce qui m'intéresse, c'est le tarif du réseau.

**M. Komaromi :** Bonjour, sénateur. Je suis heureux de vous voir.

D'abord, le prix de l'électricité n'a pas beaucoup changé au Yukon depuis 1998. Il est relativement stable. Nous avons été en mesure d'assurer cette stabilité en grande partie à l'aide de ces anciennes installations de production d'hydroélectricité dont nous profitons, et nous avons été en mesure de répondre à nos besoins. Comme le ministre l'a fait remarquer, la capacité de ces installations tire à sa fin. Ces anciennes installations de production d'hydroélectricité ne vont bientôt plus suffire. La question de savoir quelle sera l'incidence des nouvelles façons de générer de l'énergie sur les tarifs est une question que nous nous posons en ce moment même.

À l'heure actuelle, le tarif industriel dans le territoire est de 10 cents le kilowattheure; le tarif résidentiel est un peu plus élevé, soit 14 cents le kilowattheure. Nous avons examiné une comparaison entre les tarifs au Yukon et ceux en vigueur à différents endroits ailleurs au Canada, et nos tarifs sont exactement au milieu. Le coût par kilowattheure est plus élevé à Yellowknife qu'ici, et il y a des provinces du Sud où le prix de l'électricité au kilowattheure est plus élevé que chez nous. En règle générale, pour l'ensemble du pays, nous sommes presque exactement au milieu.

**Le sénateur Neufeld :** Si l'on prend le coût moyen pour l'ensemble du Canada, celui-ci est d'environ 9,5 cents dans le domaine résidentiel, alors votre tarif est très près de cela.

I am familiar with the policies that you are developing on net metering, independent power production, management and bio-energy strategy because I was there in B.C. when we did those things. Are you working with the Province of British Columbia? I know it is different, but there are some things that are the same. Are they cooperating with you to give you some help? If they are not, maybe I need to talk to BC Hydro a bit about getting some cooperation so that you do not have to spin the same wheel again. Is that in fact happening? Are they cooperating with you?

**Mr. Komaromi:** Yes, senator, they are. We have a good working relationship both with the Ministry of Energy in the Province of British Columbia and with BC Hydro. In point of fact, we are taking advantage of retirees from BC Hydro to give us some of the technical and other advice that we need to be able to implement these policies successfully. Some of those folks were there at the same time that you would have been the minister there, senator. They are helpful for us. The answer is yes, we have the kind of interjurisdictional support that we need to do these things successfully.

**Mr. Cathers:** To add to Mr. Komaromi's comments, that legacy hydro that has been put in place, largely through the Northern Canada Power Commission; and that investment made by the federal government through NCPC and Mayo B is what has allowed us to have relatively low rates. As we increasingly rely on our backup generation and our peaking supply for diesel, we are looking at 35 to 38 cents per kilowatt hour for the cost of energy production. That is why, for liquefied natural gas, we see that as being the next step. The capital costs of that are significant as we look at load increases. The cost per kilowatt hour is looking at roughly 15-cents for production from LNG, but those capital costs will be a challenge for the Yukon as we have both the increase in residential demand and the Yukon economy, including in the service and supply sector, increasing that energy need and that energy usage on the grid. That will be the challenge in addition to whatever mines do; that is, that general commercial and residential base load increase.

**Senator Neufeld:** I appreciate that it will not be easy to figure that one out.

Going to a different topic, I do not know if you talked about it, but regarding the mines producing in the Yukon and the ones that you are expecting to come on, to where do you move that ore? Not everyone here knows probably where you move it. I do, but maybe you can explain it to the folks here because they have a map in front of them and they can follow it.

Je connais les politiques que vous êtes en train d'élaborer à l'égard de la facturation nette, de la production d'électricité de façon indépendante, de la gestion et d'une stratégie en matière de bioénergie, parce que j'étais en Colombie-Britannique lorsque nous avons fait ces choses. Collaborez-vous avec la province de la Colombie-Britannique? Je sais que c'est différent, mais il y a certaines choses qui sont identiques. Les responsables de la province collaborent-ils avec vous pour vous aider? Si ce n'est pas le cas, je devrais peut-être parler aux gens de BC Hydro de façon à ce qu'ils collaborent un peu avec vous et que vous n'ayez pas à réinventer la roue. Est-ce que c'est ce qui se passe? Collaborent-ils avec vous?

**M. Komaromi :** Oui, sénateur, ils le font. Nous avons une bonne relation de travail avec le ministère de l'Énergie de la Colombie-Britannique et avec BC Hydro. En fait, nous obtenons de retraités de BC Hydro certains des conseils techniques et autres dont nous avons besoin pour appliquer ces politiques de façon adéquate. Certaines de ces personnes étaient là lorsque vous étiez ministre, sénateur. Elles nous aident. La réponse est que oui, nous recevons le genre de soutien externe dont nous avons besoin pour bien faire ces choses.

**M. Cathers :** Pour ajouter quelque chose à ce que M. Komaromi a dit, ces installations de production d'hydroélectricité qui ont été mises en place dans le passé, en grande partie par l'intermédiaire de la Commission d'énergie du Nord canadien, et cet investissement qui a été fait par le gouvernement fédéral par l'intermédiaire de la CENC et de la centrale Mayo B sont ce qui nous a permis de continuer d'offrir des tarifs relativement bas. Comme nous avons de plus en plus besoin de notre capacité de production d'énergie d'urgence et de pointe à partir du diesel, nous envisageons un coût de production d'énergie de 35 à 38 cents par kilowattheure. C'est la raison pour laquelle nous voyons le gaz naturel liquéfié comme étant la prochaine étape. Les investissements nécessaires à cet égard sont importants si l'on veut prévoir l'augmentation de la charge. Le coût par kilowattheure est d'environ 15 cents pour la production à partir du gaz naturel liquéfié, mais le Yukon aura de la difficulté à faire les investissements nécessaires pour prévoir l'augmentation de la demande résidentielle ainsi que de l'activité économique au Yukon, y compris dans le secteur des services et de l'approvisionnement, l'augmentation du besoin en énergie et de l'utilisation de l'énergie provenant du réseau. C'est de là que viendra la difficulté, en plus de ce que les mines feront, c'est-à-dire cette augmentation générale de la charge de base dans les domaines commercial et résidentiel.

**Le sénateur Neufeld :** Je comprends qu'il ne sera pas facile de régler ce problème.

Sur un autre sujet, je ne sais pas si vous en avez parlé, mais, en ce qui concerne les mines en production au Yukon et celles dont vous prévoyez l'entrée en production, où expédiez-vous le minerai? Ce n'est probablement pas tout le monde ici qui sait où vous l'expédiez. Moi je le sais, mais vous pourriez peut-être l'expliquer aux gens ici présents, puisqu'ils ont une carte devant eux pour suivre le trajet.

**Mr. Cathers:** It will depend on the area. We have some shipped out of Skagway now. With new mines, depending on the mine, they are looking at shipping out of either Skagway, an Alaskan port about 110 miles from Whitehorse; or port facilities in northern B.C. That is dependent on the project. In some cases, some of the mine projects that are advancing toward becoming operating mines are still considering both options.

**Senator Neufeld:** Thank you.

**Senator Seidman:** Thank you for putting up with not seeing us for a while.

I have a question that is related to Senator Neufeld's, and that is that so much of Canada is the North, and every province in the country has a substantial northern area.

I would like to know if there is any sharing of best practices among every northern region of our country, in other words all provinces.

**Mr. Cathers:** I guess the simple answer to your question would be yes. Does it relate to a particular field or question that you were asking about? There are a number of areas where we work with other territorial or provincial counterparts in a wide variety of public policy areas. Did you mean specific to energy?

**Senator Seidman:** Specific to energy, of course. Specific to what we have talked about today in terms of all the challenges that you have.

I am from Quebec. We have enormous hydro capacity in northern Quebec, but clearly we have similar issues as they may do in northern Ontario and other northern areas of the country.

I would like to know how much sharing of best practices there are in terms of managing the challenges and perhaps helping with the development of innovation or investment or whatever it might be.

**Mr. Cathers:** We have been working, in terms of our policy development particularly, with areas like our independent power producer policy and net metering. We have relied upon and gained assistance from other provinces and looked at what N.W.T. and Nunavut do.

In some areas the details of the challenges we face are both similar and distinctly different from N.W.T. and Nunavut in that they have more diesel generation as part of their overall supply, and that a much greater percentage of their energy picture requires fly-in and fly-out in certain communities.

**M. Cathers :** Cela dépend de la région. Nous expédions maintenant une partie du minerai à partir de Skagway. Dans le cas des nouvelles mines, selon la mine, on envisage de l'expédier soit à partir de Skagway, qui est un port de l'Alaska situé à environ 110 milles de Whitehorse; soit à partir d'installations portuaires du Nord de la Colombie-Britannique. Cela dépend des projets. Dans certains cas, les responsables de projets miniers qui vont bientôt être des mines en exploitation envisagent encore les deux possibilités.

**Le sénateur Neufeld :** Merci.

**Le sénateur Seidman :** Merci d'avoir toléré le fait de ne pas nous voir pendant un bout de temps.

J'ai une question qui est liée à celle qu'a posée le sénateur Neufeld, et elle concerne le fait qu'une très grande partie du Canada est nordique, et que chaque province a une région nordique importante.

J'aimerais savoir s'il y a un échange de pratiques exemplaires entre toutes les régions nordiques du pays, autrement dit, entre toutes les provinces.

**M. Cathers :** Je pense que la réponse simple à votre question serait oui. Est-ce que cela a trait à un domaine ou à une question en particulier? Il y a plusieurs domaines dans lesquels nous collaborons avec nos homologues territoriaux ou provinciaux à l'égard de toute une gamme de politiques publiques. Voulez-vous dire en ce qui concerne précisément l'énergie?

**Le sénateur Seidman :** Pour ce qui est de l'énergie, bien sûr. En lien avec ce dont nous avons parlé aujourd'hui et toutes les difficultés auxquelles vous faites face.

Je viens du Québec. Nous disposons d'une énorme capacité de production d'hydroélectricité dans le Nord du Québec, mais il est clair que nous faisons face aux mêmes problèmes que ceux qui se posent dans le Nord de l'Ontario et dans d'autres régions nordiques du pays.

J'aimerais savoir dans quelle mesure on échange des pratiques exemplaires pour ce qui est des solutions aux problèmes et peut-être de l'aide dans le cadre du processus d'innovation et d'investissement, ou de quoi que ce soit d'autre.

**M. Cathers :** Nous avons travaillé, à l'égard de l'élaboration de nos politiques en particulier, à des choses comme notre politique relative aux producteurs d'électricité indépendants et la facturation nette. Nous avons compté sur l'aide d'autres provinces et l'avons obtenue, et nous avons examiné ce qui se fait dans les Territoires du Nord-Ouest ou au Nunavut.

Dans certains domaines, les détails des problèmes auxquels nous faisons face sont à la fois similaires et très différents de ceux qui se posent dans les Territoires du Nord-Ouest et au Nunavut, puisqu'il y a là-bas beaucoup plus de production d'électricité à partir du diesel et qu'une proportion plus importante de la production d'énergie exige le transport par avion.

For Yukon communities, we have one community that is reliant on air travel for providing access to food, fuel, services, et cetera, and the rest is connected through our transportation grid. That is part of the simple answer.

I will let Mr. Komaromi elaborate on some of the policy details to perhaps better answer your question.

**Mr. Komaromi:** We are also active on FPT shared committees, such as the council of Canadian energy and mines ministers. We participate in that and there are a number of subcommittees that work under EMMC. That is where we focus some of our work, and the emerging discussion around a national energy framework occurs in that forum.

We participate in the Mines Intergovernmental Working Group, a part of the Canadian council of energy and mines ministers that meets regularly, and we develop a shared work plan.

We are in constant contact with other jurisdictions, including Quebec, around energy and mineral-related matters through that forum as well.

**Senator Seidman:** I notice in your book, *Energy Strategy for Yukon*, in fact you have a little write-up on best practices, specifically in two priority areas. You say it is a priority to update best practices for environmentally responsible oil and gas exploration and development and to develop best practices for minimizing greenhouse gas emissions in the oil and gas sector.

I am still continuing the line of questioning in how much sharing there is across the North, between regions and provinces.

**Mr. Komaromi:** We have our own Yukon Oil and Gas Act. We took responsibility for oil and gas in the Yukon in 1998 and we are always in the process of ensuring we continue to improve our regulatory framework.

We are in the midst of conversations, as we speak, with jurisdictions that we share our border with around our oil and gas regulations and drilling and production regulations, natural gas processing and so on. Those are ongoing conversations that we are having with the Province of British Columbia and the Province of Alberta.

**Senator Seidman:** Thank you very much.

**The Chair:** Gentlemen, I think this brings us to the end of my list. As chair I wanted to ask you a couple of questions.

There is always talk of the use of diesel-generated power. Where do you get your diesel oil from and how do you get it there?

En ce qui concerne les collectivités du Yukon, il y en a une qui dépend du transport aérien pour l'accès à la nourriture, au carburant, aux services et ainsi de suite, et le reste des collectivités ont accès à notre réseau routier. Voilà une partie de la réponse simple.

Je vais laisser M. Komaromi vous donner des précisions à l'égard de certains détails liés aux politiques pour mieux répondre, peut-être, à votre question.

**M. Komaromi :** Nous prenons aussi part activement aux comités conjoints FPT, comme la Conférence des ministres de l'Énergie et des Mines. Nous participons à cela, et il y a plusieurs sous-comités qui relèvent de la CMEM. C'est là-dessus que nous axons une partie de nos travaux, et le débat qui commence concernant un cadre national en matière d'énergie a lieu dans ce contexte.

Nous participons au Groupe intergouvernemental sur l'industrie minière, qui fait partie de la Conférence des ministres de l'Énergie et des Mines et qui se réunit régulièrement, et nous mettons au point un plan de travail commun.

Nous sommes en contact constant avec d'autres provinces et territoires, notamment le Québec, en ce qui concerne les questions liées à l'énergie et à l'industrie minière, dans le cadre de ce groupe aussi.

**Le sénateur Seidman :** Je remarque dans votre livre, intitulé *Stratégie énergétique du Yukon*, qu'il y a un petit texte sur les pratiques exemplaires, qui porte précisément sur deux priorités. Vous dites qu'il faut en priorité mettre à jour les pratiques exemplaires pour que les activités d'exploration et de mise en valeur des ressources pétrolières et gazières respectent l'environnement et mettre au point des pratiques exemplaires pour minimiser les émissions de gaz à effet de serre dans le secteur du pétrole et du gaz naturel.

Je poursuis la série de questions sur l'ampleur des échanges dans le Nord, entre les régions et les provinces.

**M. Komaromi :** Le Yukon a sa propre loi en matière d'exploitation pétrolière et gazière. Nous assumons la responsabilité dans ce domaine depuis 1998, et nous essayons toujours d'améliorer notre cadre réglementaire.

Nous sommes en train de discuter, en ce moment, avec les provinces avec qui nous avons des frontières, de notre réglementation en matière d'exploitation pétrolière et gazière, de forage et de production, de traitement du gaz naturel et ainsi de suite. C'est une discussion que nous avons avec les gouvernements de la Colombie-Britannique et de l'Alberta.

**Le sénateur Seidman :** Merci beaucoup.

**Le président :** Messieurs, je pense que cela nous amène à la fin de ma liste. Je voulais vous poser deux ou trois questions à titre de président.

On parle toujours de l'utilisation du diesel pour produire de l'électricité. Où prenez-vous le carburant? Comment l'acheminez-vous jusque chez vous?

**Mr. Cathers:** Some of our diesel comes in through the Port of Haines, and some of it comes up the Alaska Highway from down south.

**The Chair:** Mostly in drums?

**Mr. Cathers:** We would be looking primarily at B trains and super B trains. That would be the source. It is largely trucked.

**The Chair:** In your report, I liked the line that said the Yukon would like to go on record as fully supporting the national energy strategy and the excellent work of this Senate committee.

The phrase “national energy strategy” is quite loaded, as you well know. You indicated in your evidence on the record that you support a national energy strategy.

How do you envisage that strategy? What shape would it take? Secondly, is it your sense that, in the last year or two, the provinces and territories are demonstrating a new willingness to work together to develop such a strategy?

**Mr. Cathers:** In the overall context, we appreciate the work that has been going on. Perhaps “framework” would be a better choice of words in that case.

I think it is important to have an approach where there is some connectivity in terms of policies from the provincial, territorial and federal side as it relates to energy, that there be, to the best extent possible, a shared vision and working relationship on shared challenges. That does exist to some extent, but efforts to better develop that working relationship will be beneficial. I think that would be a better way to frame it.

Unfortunately, you are looking at an earlier draft of my remarks. I would frame that in a different manner, in terms of supporting a national energy framework that all provinces, territories and the federal government work collectively on, respectful of each other’s jurisdictions but working together cooperatively and effectively.

**The Chair:** That is helpful to me, because I followed closely when you were giving your opening remarks, and you actually did not read that paragraph as indicated in my draft.

“Framework” is the sort of word we have been using to try to work harmoniously as a body of the federal government but not a province or a territory. That clarification is very helpful.

Before I close, colleagues, are we all comfortable? Are there any other questions?

I would like to thank you both very much indeed. I would like to thank you, Senator Lang, for everything you did to help make this happen. We are only sorry it did not work out on another occasion when you were in Ottawa and could have been here in person, but hopefully we will have an occasion in the future.

**M. Cathers :** Une partie du diesel que nous utilisons passe par Port of Haines, et l’autre partie vient du sud et passe par la route de l’Alaska.

**Le président :** Surtout dans des barils?

**M. Cathers :** Ce serait surtout des trains doubles de type B et de type super B. Ce serait la source. Le transport se fait surtout par camion.

**Le président :** J’ai aimé, dans votre rapport, le passage où vous dites que le gouvernement du Yukon aimerait déclarer officiellement qu’il appuie la stratégie nationale en matière d’énergie et l’excellent travail du comité sénatorial.

L’expression « stratégie nationale en matière d’énergie » a une forte connotation, comme vous le savez. Vous avez indiqué dans votre témoignage qui figure au compte rendu que vous êtes en faveur d’une stratégie nationale en matière d’énergie.

Comment envisagez-vous cette stratégie? Quelle forme prendrait-elle? Ensuite, trouvez-vous que, depuis un an ou deux, les provinces et les territoires font preuve d’une volonté nouvelle de collaborer à l’élaboration de cette stratégie?

**M. Cathers :** Dans le contexte global, nous apprécions le travail qui s’est fait. Peut-être que le mot « cadre » serait plus approprié dans ce cas-ci.

Je pense qu’il est important d’avoir une approche permettant une certaine connectivité sur le plan des politiques provinciales, territoriales et fédérales en matière d’énergie, qu’il y ait, dans la mesure du possible, une vision commune et une relation de travail fondée sur des problèmes communs. C’est le cas dans une certaine mesure, mais il serait bénéfique de déployer des efforts pour renforcer cette relation de travail. Je pense que ce serait une meilleure façon de le dire.

Malheureusement, vous avez devant vous une version antérieure de ma déclaration préliminaire. Je formulerais la chose différemment, pour ce qui est de soutenir un cadre national en matière d’énergie auquel toutes les provinces et tous les territoires ainsi que le gouvernement fédéral travailleraient ensemble, dans le respect des champs de compétence des autres, mais en collaboration et de façon efficace.

**Le président :** Cela m’est utile, parce que j’ai suivi attentivement lorsque vous avez lu votre déclaration préliminaire, et, en fait, vous n’avez pas lu le paragraphe qui figure dans ma version.

« Cadre » est le genre de mot que nous utilisons pour essayer de travailler de façon harmonieuse comme organisme du gouvernement fédéral, et non d’une province ou d’un territoire. Cette précision est très utile.

Avant que je ne suspende la séance, chers collègues, est-ce que tout le monde est content? Y a-t-il d’autres questions?

Merci beaucoup à vous deux. J’aimerais vous remercier, sénateur Lang, de tout ce que vous avez fait pour que la séance d’aujourd’hui puisse avoir lieu. Nous sommes désolés qu’elle n’ait

We here, at this committee, wish you well. We thank you for your input and for your goodwill.

Would you like a last word, minister?

**Mr. Cathers:** If I could. Thank you, senators.

I do apologize. An earlier version of my remarks was shared with you, through an error on our end. I appreciate the opportunity to clarify that, particularly with regard to the national energy framework.

I thank you all for your time this evening. Thank you for your interest in the Yukon and our role within Canada as a partner in the development of our country's opportunities and setting the vision for Canada moving forward into the 21st century.

**The Chair:** Thank you very much, Mr. Cathers; and thank you, deputy minister.

(The committee adjourned.)

---

OTTAWA, Thursday, March 15, 2012

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources met this day at 8:03 a.m. to study the current state and future of Canada's energy sector (including alternative energy).

**Senator Grant Mitchell** (*Deputy Chair*) in the chair.

[*Translation*]

**The Deputy Chair:** Welcome to this meeting of the Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources.

[*English*]

I am Grant Mitchell, deputy chair of this committee. I am from the province of Alberta and am chairing this meeting today on behalf of Senator David Angus, who unfortunately cannot be with us today. You will have to make do with me.

I would like to welcome all members of the public who are watching us this morning, or late at night when CPAC re-televises this. It is excellent viewing, I am sure.

I am surrounded by staff and senators, whom I would like to introduce. We have two very able analysts from the Library of Parliament, Sam Banks and Marc LeBlanc and a stand-in but stand-out clerk, Ms. Labonte with us today. Senators present are Senator Peterson from Saskatchewan, Senator Neufeld from B.C., Senator Seidman from Quebec, Senator Wallace from New Brunswick and Senator Bert Brown from Alberta, who was the

pas pu avoir lieu une autre fois lorsque vous étiez à Ottawa et auriez pu être ici en personne, mais nous espérons que cela pourra se faire à un moment donné.

Les membres du comité vous souhaitent bonne chance. Nous vous remercions de votre contribution et de votre collaboration.

Aimeriez-vous dire une dernière chose, monsieur le ministre?

**M. Cathers :** Si je puis. Merci, sénateurs.

Je vous présente mes excuses. Une version antérieure de ma déclaration préliminaire vous a été transmise, à la suite d'une erreur de notre part. Je vous remercie de m'avoir permis de le préciser, surtout en ce qui concerne le cadre national en matière d'énergie.

Je vous remercie tous d'avoir pris le temps de participer à la séance de ce soir. Merci de l'intérêt que vous portez au Yukon et à notre rôle au sein du Canada en tant que partenaire dans la construction de l'avenir de notre pays et la définition de la vision du Canada pour le XXI<sup>e</sup> siècle.

**Le président :** Merci beaucoup, monsieur Cathers, et merci à vous, monsieur le sous-ministre.

(La séance est levée.)

---

OTTAWA, le jeudi 15 mars 2012

Le Comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles se réunit aujourd'hui, à 8 h 3, pour étudier l'état actuel et futur du secteur de l'énergie du Canada (y compris les énergies de remplacement).

**Le sénateur Grant Mitchell** (*vice-président*) occupe le fauteuil.

[*Français*]

**Le vice-président :** Bienvenue à cette réunion du Comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles.

[*Traduction*]

Je m'appelle Grant Mitchell, et je suis vice-président du comité. Je suis originaire de l'Alberta et je préside la séance d'aujourd'hui pour le compte du sénateur David Angus, qui ne peut être de nos côtés malheureusement. Vous devrez vous en accommoder.

Je voudrais souhaiter la bienvenue aux téléspectateurs qui regardent en direct notre séance ce matin ou qui la regarderont ce soir lorsque CPAC la rediffusera. Je suis convaincu qu'ils seront comblés.

Je suis entouré des membres du personnel et de mes collègues. Je souhaiterais vous les présenter. Il y a tout d'abord nos deux excellents analystes de la Bibliothèque du Parlement : Sam Banks et Marc LeBlanc. Je vous présente également Mme Labonté, notre greffière intérimaire, qui n'en est pas moins des plus compétentes. Passons maintenant à mes collègues sénateurs qui sont présents aujourd'hui : le sénateur Peterson, de la

first and now one of two elected senators. Also present are Senator Daniel Lang from the Yukon and Senator Dennis Patterson from Nunavut.

Today we are continuing the examination of an energy strategy for Alberta and for Canada. We are nearing the end of an almost-three-year study. We have heard from as many as 250 witnesses. This has been a very complex, challenging, extremely interesting and, we believe, very important study of a very significant issue for Canada at this time in our energy, economic and environmental development.

People who are watching can get some good information on this study from a website that this committee set up specifically for this study. It is at [www.canadianenergyfuture.ca](http://www.canadianenergyfuture.ca) or [www.avenirenergiecanadienne.ca](http://www.avenirenergiecanadienne.ca).

This morning it is my pleasure to welcome two distinguished witnesses from the Government of Nunavut. They arrived in Ottawa at 4:30 this morning. That is dedication, and it mirrors how much we appreciate their effort to be here.

Appearing is the Honourable Peter Taptuna, MLA, Deputy Premier and Minister of Energy for Nunavut. He was elected to the Legislative Assembly of Nunavut in 2008. He represents Kugluktuk, the most western constituency of Nunavut, so he is probably no stranger to long-distance travel. He was appointed as Minister of Economic Development and Transportation in 2008. He also serves as Deputy Premier and Minister responsible for Nunavut Development Corporation, Minister responsible for Nunavut Business Credit Corporation and Minister responsible for Mines. He was born in Cambridge Bay and spent most of his life in the area that he now represents. He attended residential school in Inuvik, Northwest Territories. He has had experience in the oil and gas and mining industries and was employed for almost ten years with the Kugluktuk Hunters and Trappers Organization. Mr. Taptuna has had a very distinguished career.

Also appearing this morning is Robert Long, Deputy Minister, Department of Economic Development and Transportation. I unfortunately do not have Mr. Long's biography, but I expect that it is every bit as distinguished as that of Mr. Taptuna.

**Hon. Peter Taptuna, MLA, Deputy Premier and Minister responsible for Energy:** Thank you committee members and Mr. Chair. I am pleased to be here today to address the Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources. I thank you for the invitation.

I will speak today about Nunavut's unique challenges and opportunities with respect to energy, and I will provide a snapshot of our territory's energy situation.

Saskatchewan; le sénateur Neufeld, de la Colombie-Britannique; le sénateur Seidman, du Québec; le sénateur Wallace, du Nouveau-Brunswick; le sénateur Bert Brown, de l'Alberta, le premier des deux sénateurs à avoir été élu; le sénateur Daniel Lang, du Yukon; enfin, le sénateur Dennis Patterson, du Nunavut.

Nous poursuivons aujourd'hui l'examen de la stratégie énergétique de l'Alberta et du Canada. Entrepris il y a près de trois ans, cet examen se terminera sous peu. Nous avons entendu jusqu'à 250 témoins. Exercice complexe, difficile et, selon nous, extrêmement intéressant, cette étude a porté sur une question primordiale : les aspects économiques et environnementaux de la mise en valeur du secteur de l'énergie du Canada.

Je signale au public qu'on peut obtenir toute l'information pertinente sur cette étude en consultant notre site web à l'une des deux adresses suivantes : [www.canadianenergyfuture.ca](http://www.canadianenergyfuture.ca) ou [www.avenirenergiecanadienne.ca](http://www.avenirenergiecanadienne.ca).

J'ai le plaisir de souhaiter la bienvenue à deux éminents témoins du gouvernement du Nunavut. Ils sont arrivés à Ottawa à 4 h 30 ce matin. C'est ce que j'appelle prendre les choses à cœur. Nous leur en sommes d'autant reconnaissants.

Nous accueillons donc l'honorable Peter Taptuna, député, vice-premier ministre et ministre de l'Énergie du Nunavut. Il a été élu à l'Assemblée législative du Nunavut en 2008, dans la circonscription de Kugluktuk, le comté le plus à l'ouest du Nunavut. Il est donc habitué aux longs déplacements. En 2008, il a été nommé ministre du Développement économique et des Transports. Il occupe également les fonctions de vice-premier ministre, de ministre responsable de la Société de développement du Nunavut, de ministre responsable de la Société de crédit commercial du Nunavut et de ministre responsable des Mines. Il est né à Cambridge Bay, mais a vécu la plus grande partie de sa vie dans la circonscription qu'il représente. Il a fréquenté le pensionnat d'Inuvik dans les Territoires du Nord-Ouest. Il a travaillé dans l'industrie du pétrole et du gaz, ainsi que pour l'organisation des chasseurs et trappeurs de Kugluktuk pendant près de 10 ans. M. Taptuna mène une carrière fort remarquable.

Nous accueillons également Robert Long, sous-ministre au ministère du Développement économique et des Transports. Je n'ai malheureusement pas la notice biographique de M. Long. Mais je n'ai aucun doute que sa carrière est aussi remarquable que celle de M. Taptuna.

**L'honorable Peter Taptuna, MAL, vice-premier ministre et ministre de l'Énergie :** Je remercie le président et les membres du comité. Je suis ravi de comparaître devant le Comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles. Je vous remercie de votre invitation.

Je parlerai aujourd'hui des défis uniques du Nunavut et des possibilités qui s'offrent à nous dans le domaine de l'énergie. Je dresserai également un bref portrait de la situation énergétique de notre territoire.

Nunavut changed the face of Canada when it was created in 1999 by becoming Canada's third territory, an event that was brought about through the largest Aboriginal land claim settlement in Canadian history.

Nunavut is nearly two million square kilometers, covers three time zones and has 25 communities. The latest statistics put our population at 33,000. According to Statistics Canada, in 2011 the median age in Nunavut was just under 25 years, the lowest in the country.

Nunavut boasts the largest coastline in Canada. We are the northernmost part of Canada, and we occupy most of the Arctic archipelago. Needless to say, from the southern perspective, Nunavut is the most remote part of Canada. However, to Nunavummiut, it is our home, and we do not think of Nunavut as remote.

We have reasons to believe that the rest of Canada is beginning to recognize the North as part of the Canadian family. We hear new phrases used by Canadians lately, such as "from coast to coast to coast."

Despite our growing political and economic integration into Canada, because of our isolation from the road network and our small population distributed over a vast area, Nunavut's energy challenges almost make us seem like a foreign country. My counterpart from the Northwest Territories, the Honourable David Ramsay, spoke to this committee last month on his territory's energy issues. You will find that Nunavut shares many of the same challenges, only in Nunavut they are even more extreme.

Unlike our southern and even our northern neighbours, all of Nunavut's energy generation is by diesel plants. None of our communities are connected to a grid system. There are no cross-jurisdictional power transmission lines and only a few small experimental wind and solar energy projects. Although we are undertaking feasibility work for a hydroelectric power generation project, currently Nunavut does not have any hydro facilities.

Our residential energy costs average about 75 cents per kilowatt hour and range from 52 cents per kilowatt hour in the capital of Iqaluit to over 102 cents per kilowatt hour in Kugaaruk, a small and more isolated community. In 2010, our overall capacity was about 54 megawatts, which was generated by 27 plants throughout Nunavut. Under territorial legislation, the only organization permitted to supply electricity in Nunavut is the Qulliq Energy Corporation, which serves some 11,500 clients.

The Government of Nunavut pays approximately 80 per cent of Nunavut's energy costs, either directly or indirectly. Energy costs are subsidized in Nunavut through subsidy programs but also through underinvestment in the replacement and upgrade of our existing capacity, much of which is near the end of its life cycle. This is clearly not sustainable.

La création du Nunavut à titre de troisième territoire de notre pays a changé le visage du Canada en 1999, un événement qui prend sa source dans le plus important règlement de revendication territoriale de l'histoire canadienne.

Le Nunavut occupe une superficie de près de deux millions de kilomètres carrés, répartis sur trois fuseaux horaires. Il compte 25 collectivités. Selon les plus récentes statistiques, 33 000 personnes résident au Nunavut, et d'après les données de Statistique Canada, l'âge médian de notre population est légèrement inférieur à 25 ans, le plus bas du pays.

Le Nunavut possède le plus long littoral du Canada, car il occupe la plus grande partie de l'archipel arctique, la région la plus septentrionale du Canada. Il va sans dire qu'aux yeux des gens du Sud, le Nunavut est la région la plus éloignée du Canada. Mais les Nunavois qui y vivent ne considèrent pas le Nunavut comme un lieu éloigné.

Nous avons de bonnes raisons de croire que le reste du Canada réalise de plus en plus que le Nord fait partie intégrante de la grande famille canadienne. Nous entendons de plus en plus de gens parler des trois océans de notre pays.

Malgré notre intégration politique et économique accrue à l'ensemble canadien, les défis énergétiques auxquels nous sommes confrontés nous donnent parfois l'impression de vivre en pays étranger en raison de l'absence de lien routier vers le Sud et de notre faible population répartie sur un vaste territoire. Mon homologue des Territoires du Nord-Ouest, l'honorable David Ramsay, vous a déjà présenté le mois dernier les enjeux énergétiques de son territoire. Vous constaterez que les défis sont en plusieurs points semblables au Nunavut, mais qu'ils sont dans bien des cas encore plus marqués.

Contrairement à nos voisins du Sud, et même à certains de nos voisins du Nord, toute l'électricité du Nunavut est produite par des centrales au diesel. Aucune de nos collectivités n'est reliée à un réseau électrique ou à une source d'approvisionnement extérieure, et nous comptons uniquement quelques projets expérimentaux d'énergie éolienne ou solaire de très petite envergure. Nous avons entrepris des travaux de faisabilité pour la production d'énergie hydroélectrique, mais le Nunavut ne possède pas encore d'installations de ce genre.

Nos coûts énergétiques résidentiels moyens atteignent 75 cents par kilowattheure, et s'échelonnent de 52 cents par kilowattheure dans la capitale Iqaluit à 102 cents par kilowattheure à Kugaaruk, une petite collectivité plus isolée. Notre capacité globale en 2010 était d'environ 54 mégawatts produits par 27 centrales. En vertu de la législation territoriale, la Société d'énergie Qulliq, qui dessert quelque 11 500 clients, est la seule autorisée à distribuer de l'électricité.

Le gouvernement du Nunavut paie environ 80 p. 100 des coûts de l'énergie de manière directe ou indirecte. Les coûts de l'énergie sont financés au Nunavut dans le cadre de divers programmes de subvention, mais également en raison d'un sous-investissement

The Government of Nunavut completed an energy strategy in 2007, called *Ikummatiit*, which means “different forms of energy” in Inuktitut. It is aimed at creating an energy system that is affordable, sustainable, reliable and environmentally responsible.

Our strategy recognizes that difficult decisions must be made if we want to see real changes in our energy sector. We must change consumer behaviour and government operations, and we must educate about the environmental consequences of energy choices. We must also lay the groundwork for the development of energy resources in our territory, such as natural gas, oil and uranium. At the same time, we must develop renewable and alternative energy sources.

Nunavut’s existing energy system results in the highest power rates in the country. This effectively lowers the bar on the business case for renewable energy. What we need to realize this is innovation, expertise and investment.

The first renewable energy source that we are likely to develop is, of course, hydroelectric power. Hydro is a proven technology in northern climates, and it is the best hope for reducing Nunavut’s dependence on fossil fuels quickly, sustainably and affordably. There are numerous hydroelectric power plants across the circumpolar world and in the Northwest Territories, the Yukon, Alaska, and Greenland.

Assessments for hydroelectric potential have been completed for various locations near Iqaluit on Baffin Island and throughout the Kivalliq region, which is on the west shore of Hudson Bay. These have mainly been desktop studies to date. The potential Iqaluit projects would serve domestic energy needs but, in the Kivalliq region, given the location just north of Manitoba, there is the possibility that a large project could be developed that could also serve southern energy markets if a suitable site were identified.

Iqaluit, the largest community in Nunavut, with a population of just under 7,000, will probably be the first to develop hydroelectric power, but the process has been slow, in large part because securing funds have been difficult. Capital costs for the one site near Iqaluit are estimated to be around \$167 million. I should note that repeated attempts to secure federal assistance for these projects have failed. The Qulliq Energy Corporation has applied three times to the Green Infrastructure Fund to help advance the Iqaluit Hydro Project, without success.

chronique dans le remplacement et la mise à niveau des installations existantes qui arrivent dans la majorité des cas à la fin de leur cycle de vie utile. Cette situation est manifestement insoutenable.

Le gouvernement du Nunavut a élaboré une stratégie énergétique en 2007. *Ikummatiit*, qui signifie « différentes formes d’énergie » en inuktitut, a pour but de créer un système énergétique abordable, durable, fiable et respectueux de l’environnement.

Notre stratégie reconnaît que des décisions difficiles doivent être prises si nous voulons effectuer des changements réels dans le secteur de l’énergie. Nous devons changer le comportement des consommateurs et le mode de fonctionnement du gouvernement, et nous devons sensibiliser la population au sujet des conséquences environnementales des choix énergétiques. Nous devons également jeter les bases pour le développement des ressources énergétiques de notre territoire comme le gaz naturel, le pétrole et l’uranium. Parallèlement, nous devons développer des sources d’énergie renouvelables et de remplacement.

Le système énergétique actuellement en place au Nunavut est le plus coûteux du pays. Cela nous facilite la tâche afin de promouvoir le développement de l’énergie renouvelable, mais pour ce faire, nous avons besoin d’idées novatrices, d’expertise et d’investissements.

L’énergie hydroélectrique est bien entendu la première source d’énergie renouvelable que nous pourrions développer. L’hydroélectricité est une technologie éprouvée en climat nordique, et elle représente le meilleur espoir de réduire substantiellement, rapidement et à coût abordable la dépendance du Nunavut envers les combustibles fossiles. Il existe de nombreuses centrales hydroélectriques à travers le monde circumpolaire, dans les Territoires du Nord-Ouest, au Yukon, en Alaska et au Groenland.

Les évaluations du potentiel hydroélectrique ont été réalisées pour divers emplacements à proximité d’Iqaluit sur l’île de Baffin et dans la région de Kivalliq qui se trouve sur la rive ouest de la baie d’Hudson. Il s’agit encore d’études théoriques qui attendent de se matérialiser. Les éventuels projets à proximité d’Iqaluit répondraient aux besoins de cette collectivité, alors que dans le cas de la région de Kivalliq, il serait possible d’envisager la construction d’un projet de plus grande envergure pouvant desservir des marchés énergétiques plus au sud, compte tenu de la proximité avec le Nord du Manitoba.

Le premier projet hydroélectrique devrait vraisemblablement être développé à Iqaluit, la capitale du Nunavut, qui compte près de 7 000 habitants. Mais le processus évolue très lentement, car il est difficile de rassembler le financement requis. L’investissement pour le site d’Iqaluit est estimé à 167 millions de dollars, et toutes les demandes d’aide financière transmises à ce jour au gouvernement fédéral pour ce projet ont été refusées. La Société d’énergie Qulliq a présenté à trois reprises, sans succès, des demandes de financement au Fonds pour l’infrastructure verte dans le but de faire progresser le projet hydroélectrique d’Iqaluit.

At the same time as we move towards developing renewable hydroelectric power, we are also hopeful that more conventional energy sources, such as oil, natural gas and uranium, will help transform our developing economy.

Nunavut's vast oil and gas reserves could be the key to achieving our dreams of self-reliance. Our discovered resources amount to nearly 2 billion barrels of crude oil and 27 trillion cubic feet of natural gas. The development of these resources could greatly reduce our dependence on federal transfers and would bring significant benefits to different regions of Canada.

I have a personal understanding of this potential. I worked in the oil and gas industry for 13 years, mostly in the Beaufort Sea offshore sector. I was part of the first Inuit drilling crew, and I have seen the economic benefits this sector can bring to the North.

However, petroleum development is not without its risks. Even before the Macondo disaster in the Gulf of Mexico in 2010, many Nunavummiut had serious concerns about the risks of an oil spill in the Arctic. Inuit are a maritime people and our traditional activities are focused around the sea, so we are very conscious about these risks.

At the same time, we know that these risks can be minimized, even in northern environments. We also understand that some risks can be accepted because of the benefits they bring. Few people question the coming and going of ships delivering petroleum products to our communities during our short sealift season. We accept that the benefit of this activity is worth the risk that it carries.

For Nunavut, a big problem with the development of petroleum resources is that currently the risk-to-benefit equation is not acceptable. The federal government has full control of the regulatory process, and we must trust that they will manage the risk responsibly on our behalf. While we would benefit from employment and some economic activities stemming from petroleum development, the federal government will claim all the royalties. Nunavut must have a role to play in managing oil and gas exploration and development, and we must benefit directly from these developments.

Another barrier to petroleum development is the resource tenure system that is in place for oil and gas. This system has allowed petroleum companies to hold onto claims for decades, without fees or any requirement to demonstrate that they are working towards development of that property. This is unique in this modern world. Nowhere else do you see so few strings attached to the commercial tenure of geological resources.

Parallèlement à nos efforts de développement de l'énergie hydroélectrique renouvelable, nous espérons que des sources d'énergie plus conventionnelles, comme le pétrole, le gaz naturel et l'uranium, contribueront à transformer notre économie en plein développement.

Les vastes réserves de pétrole et de gaz du Nunavut pourraient être la clé pour nous aider à réaliser nos rêves d'autonomie. Nos ressources connues atteignent près de deux milliards de barils de pétrole brut et 27 billions de pieds cubes de gaz naturel. Le développement de ces ressources permettrait de réduire considérablement notre dépendance à l'égard des transferts fédéraux et aurait des retombées considérables pour différentes régions du Canada.

Je comprends personnellement très bien ce potentiel, ayant travaillé plus de 13 ans dans le secteur pétrolier et gazier au large des côtes de la mer de Beaufort. Je faisais partie de la première équipe de forage inuit, et j'ai pu observer les retombées économiques que ce secteur d'activités peut générer pour le Nord.

Mais le développement pétrolier n'est pas sans risques. Même avant la catastrophe écologique survenue dans le golfe du Mexique en 2010, de nombreux Nunavummiuts avaient de sérieuses préoccupations au sujet des risques de déversement dans l'Arctique. Les Inuits sont un peuple maritime, et nos activités traditionnelles sont liées à la mer. Nous sommes donc très conscients de ces risques.

D'autre part, nous savons qu'il est possible d'atténuer les risques, même en milieu nordique. Nous savons également que certains risques peuvent être acceptés en raison des avantages qu'ils procurent. Peu de gens remettent en question les déplacements des navires qui transportent les produits pétroliers vers nos collectivités pendant la courte saison de navigation. Nous reconnaissons que les avantages associés à cette activité dépassent largement les risques qui s'y rattachent.

Pour l'instant, le Nunavut considère que le développement des ressources pétrolières comporte encore plus de risques que d'avantages. En effet, le gouvernement fédéral contrôle entièrement le processus de réglementation, de sorte que nous devons avoir pleine confiance qu'il gèrera le risque de manière responsable en notre nom. Bien entendu, nous pourrions tirer profit de la création d'emplois et des activités économiques liées à l'exploitation pétrolière, mais le gouvernement fédéral recevrait toutes les redevances. Le Nunavut doit avoir son mot à dire dans la gestion de l'exploration et de l'exploitation des ressources pétrolières et gazières, et nous devons tirer profit directement de ce développement.

Le système de tenure des ressources existant dans le domaine gazier et pétrolier constitue un autre obstacle au développement pétrolier. Ce système a permis aux sociétés pétrolières de détenir des permis d'exploration pendant des décennies sans frais ou sans obligation de démontrer qu'elles souhaitent concrètement développer ces ressources. Cela est unique dans le monde moderne, nulle part ailleurs la tenure commerciale de ressources géologiques comporte si peu d'obligations.

We have done considerable work looking at the economics of developing natural gas resources in Nunavut. To produce this gas would require liquefaction facilities and year-round shipping. The key impediments are market, regulatory, technical and cost risk.

While the economics of the North American natural gas market would not support development, delivering this gas into the European market would be profitable. Our geography is in our favour. Shipping distances from Nunavut to Europe are almost identical to what they would be to a potential delivery point in North America.

The regulatory, technical and cost risks are similar to the oil sands prior to development there. We now have tens of billions of dollars being invested in the oil sands by the very same companies that hold the Nunavut resources and at margins that are not as attractive as development in Nunavut.

The difference is the oil sands developments have become very low risk. The federal and Alberta governments invested and worked hard to create a low-risk environment in the oil sands. We are ready to work with the federal government and of course with industry to address the regulatory, technical and cost risks of petroleum development in Nunavut.

While we are very motivated to work with the federal government, industry and our communities to see Nunavut's large petroleum resources developed responsibly for the benefit of Nunavut and Canada, we need the Government of Canada to devolve the jurisdictional responsibility for these resources to the Government of Nunavut so that we can address the issues that are preventing development and ensure benefits flow to Nunavut and Canada.

The other conventional energy resource I mentioned is uranium. Nunavut has one uranium exploration project currently in the environmental review process. This is AREVA Canada's Kiggavik project near Baker Lake. There are also a few earlier-stage exploration projects. Uranium development has been debated in Nunavut and we have carried out extensive public consultations and research on the subject. We have confidence in the regulatory system and we are supportive of responsible uranium development.

I will conclude by touching on the topic that is the focus of much of the committee's work and that many people have been talking about lately. Nunavut supports the development of a Canadian energy strategy. It is our view that this strategy must

Nous avons accompli un travail considérable afin d'évaluer tous les aspects économiques liés au développement des ressources de gaz naturel du Nunavut. Pour produire ce gaz, il faudrait des installations de liquéfaction et d'expédition fonctionnant à longueur d'année. Les principaux obstacles sont liés à l'accès aux marchés et aux risques réglementaires, techniques et financiers.

Le marché nord-américain du gaz naturel ne peut soutenir un tel développement, mais l'expédition de ce gaz vers les marchés européens serait rentable. Notre géographie serait favorable au développement d'un tel marché, car les distances de transport du Nunavut vers l'Europe sont presque identiques à celles qu'il faudrait parcourir pour rejoindre les marchés potentiels en Amérique du Nord.

Les risques techniques, financiers et réglementaires sont similaires à ceux qui existaient avant le développement des sables bitumineux. Aujourd'hui, des dizaines de milliards de dollars ont été investis dans les sables bitumineux par les mêmes sociétés qui détiennent des permis sur les ressources du Nunavut, et cela pour des marges de profits qui ne sont pas aussi attrayantes que celles qui pourraient être obtenues au Nunavut.

La différence réside dans le fait que le développement des sables bitumineux est maintenant considéré à faible risque. Le gouvernement fédéral et celui de l'Alberta ont travaillé sans relâche et consacré d'importants investissements afin de créer un environnement à faible risque pour l'exploitation des sables bitumineux. Nous sommes prêts à travailler avec le gouvernement fédéral et l'industrie afin d'examiner les risques techniques, financiers ou réglementaires associés au développement des ressources pétrolières du Nunavut.

Nous sommes déterminés à travailler en collaboration avec le gouvernement fédéral, l'industrie et nos collectivités afin d'assurer le développement responsable des importantes ressources pétrolières du Nunavut, à l'avantage du Nunavut et du Canada. Le Canada doit cependant procéder à un transfert de responsabilités vers le gouvernement du Nunavut concernant ces ressources, afin que nous puissions aborder toutes les questions qui font obstacle au développement, de manière à assurer d'importantes retombées économiques pour le Nunavut et le Canada.

L'autre source d'énergie conventionnelle à laquelle j'ai fait référence est l'uranium. Un projet d'exploration d'uranium est présentement à l'étape du processus d'examen environnemental. Il s'agit du projet Kiggavik d'AREVA Ressources Canada, à proximité de Baker Lake. Quelques autres projets sont également au tout début du processus d'exploitation. Le développement de l'uranium fait l'objet d'un débat au Nunavut, et nous avons effectué plusieurs recherches et tenu de vastes consultations publiques à ce sujet. Nous faisons confiance au système de réglementation, et nous appuyons le développement responsable de l'uranium.

Je conclurai en abordant brièvement le principal sujet des travaux de ce comité, qui a reçu beaucoup d'attention publique récemment. Le Nunavut appuie l'élaboration d'une stratégie canadienne de l'énergie. Selon nous, cette stratégie doit

acknowledge Canada's energy divide which separates the on-grid and off-grid regions of the country. There are some 300 off-grid communities in Canada, mostly in the North, and this number includes all of Nunavut's 25 communities.

A Canadian energy strategy must address the unique challenges and needs of Canada's isolated, off-grid communities, including through support for innovation, efficiency and alternative energy.

Mr. Chair, at the same time, the strategy should lay out a framework for integrating Nunavut's plentiful energy resources into Canada's energy economy in a way that benefits the people of Nunavut. I hope I have helped the committee better understand energy in Nunavut, both the current reality and future possibilities.

**The Deputy Chair:** Thank you. You have helped greatly. We will impose upon you to help us some more by answering questions. We will start with Senator Patterson.

**Senator Patterson:** Thank you, Mr. Chair. I do appreciate the privilege of being here and asking some questions. I want to warmly welcome the minister, his deputy and his officials to the Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources.

I am happy that you are able to be here, Mr. Minister. I should acknowledge to my colleagues on the committee that, due to the vagaries of politics, Mr. Taptuna has only within weeks inherited the energy portfolio, so it is very much appreciated that he is able to be here today.

I was disappointed to learn that there has not been much progress in a partnership with or assistance from the federal government in dealing with the proposal to develop hydroelectric power in Iqaluit which, as the largest community, I believe consumes about 30 per cent of the diesel fuel that is burned in Nunavut to generate power. The minister pointed out that there are no alternative energy sources to diesel for electrical energy in Nunavut, which may make it unique in the country.

There is a project with 20 or 25 megawatts of power reasonably close to the capital city. Could you tell us a little bit more about that project and why it seems that attempts to tap into the Green Infrastructure Fund have so far not worked?

**Mr. Taptuna:** Thank you for that question.

Accessing funds from the federal government from this program has been very difficult. One of the reasons for that is that the Qulliq Energy Corporation is a for-profit corporation and it is very difficult to access funds for a profit company. In my new portfolio as Minister of Energy, we are hoping to take on the research part of that to make applications to the Green Energy Fund and work from that angle rather than through the Qulliq Energy Corporation.

reconnaitre « l'écart énergétique » qui sépare les régions de ce pays qui sont reliées à un réseau énergétique et celles qui ne le sont pas. Plus de 300 collectivités du Canada ne sont pas reliées à un réseau, la plupart situées dans le Nord, et cela comprend les 25 collectivités du Nunavut.

La stratégie canadienne de l'énergie devra tenir compte des défis et des besoins particuliers des collectivités isolées du Canada qui ne sont pas reliées à un réseau, notamment en appuyant l'innovation, l'efficacité énergétique et le développement des sources d'énergie de remplacement.

Monsieur le président, la stratégie devrait également établir un cadre permettant d'intégrer les abondantes ressources énergétiques du Nunavut dans le contexte plus global de développement de l'économie canadienne d'une manière profitable pour la population du Nunavut. J'espère que j'ai aidé les membres du comité à mieux comprendre la situation de l'énergie au Nunavut, tant dans son contexte actuel que pour ses possibilités futures.

**Le vice-président :** Merci. Votre déclaration nous a été très utile, mais vous devrez encore nous aider en répondant à nos questions. Nous commencerons par le sénateur Patterson.

**Le sénateur Patterson :** Merci, monsieur le président. Je suis fier d'avoir le privilège d'être ici et de pouvoir poser des questions. Je tiens à souhaiter la bienvenue au ministre, à son sous-ministre, et à ses fonctionnaires à notre séance du Comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles.

Monsieur le ministre, je suis heureux de votre présence parmi nous. Je voudrais signaler à mes collègues qu'en raison des aléas de la politique, M. Taptuna a hérité du portefeuille de l'Énergie il y a à peine quelques semaines. Nous lui sommes donc très reconnaissants d'être parmi nous aujourd'hui.

J'ai été désolé d'apprendre le peu de progrès qui a été accompli à l'égard de la proposition visant à mettre en valeur l'hydroélectricité de concert avec le gouvernement fédéral à Iqaluit qui est la ville la plus importante du Nord et qui, je crois, consomme environ 30 p 100 du diesel utilisé pour produire de l'énergie au Nunavut. Le ministre a indiqué qu'il n'est pas possible de produire autrement l'énergie électrique pour le Nunavut, ce qui est sans précédent au Canada.

Il s'agirait d'un projet de 20 ou 25 mégawatts à proximité de la capitale. Pourriez-vous nous donner davantage de précisions sur ce projet et nous indiquer pourquoi il a été impossible jusqu'à présent de le financer sur le Fonds pour l'infrastructure verte?

**M. Taptuna :** Je vous remercie de cette question.

Il a été très difficile d'obtenir des fonds fédéraux pour ce projet, notamment parce que la Société d'énergie Qulliq est une entreprise à but lucratif. Mon nouveau ministère de l'Énergie se substituera donc à la Société d'énergie Qulliq pour présenter, à des fins de recherches, une demande au Fonds pour l'infrastructure verte.

**Senator Patterson:** I realize there are some high capital costs to this project, and you have indicated a significant figure of \$167 million. Canada is extensively subsidizing Nunavut's operational costs through annual grants. I think the ratio of Canadian support to Nunavut is over 90 per cent of the \$1 billion-plus budget, so it is probably in Canada's interest to reduce the cost of energy.

Could you talk a bit more about the project itself, where it is located and what the time frame is for making it operational?

**Mr. Taptuna:** The project it is around the James Inlet area, which is just a few kilometres outside of Iqaluit. We have been trying to complete the feasibility study. I will let my deputy minister supplement that information.

**Robert Long, Deputy Minister, Department of Economic Development and Transportation, Government of Nunavut:** I believe the transmission line would be about 45 kilometres. A glimmer of good news is that the power company has applied to Candor, and I believe a contribution of \$4 million is being considered that will move this the next step along the way towards planning. I think there is some consideration being given to thinking of this as a P3 project. We are in the midst of doing our first P3 project on the Iqaluit airport, so we are gaining some experience and expertise in that area, and optimistically this would be the next project to be looked at in that way.

Our finance department has been discussing our debt cap with the federal government. Our ability to finance any part of this through debt is very challenging at the moment. Our debt cap is not large enough to allow really any infrastructure development to take place on a large scale beyond what we currently have underway with the Iqaluit airport.

We would probably need the debt cap to begin to come closer to \$1 billion. I believe it has now been doubled from \$200 million to \$400 million, something in that neighbourhood. That would be insufficient to finance projects like this. Perhaps the federal government, in the future, will be able to think of our debt cap in a different way, beyond just perhaps one limit for financing the cash flow of government and another limit for considering financing for infrastructure development.

The other thing I would like to say on this topic is that we look forward with some optimism to one of the diamond mining projects that is in the advanced stages of exploration. If their business plans says it will be a financial success, then their need for power may create an opportunity where we can joint venture with industry as well. That would be helpful for us and all concerned.

I am not sure I answered your question, but those are some points around that hydro project.

**Le sénateur Patterson :** Je me rends compte que ce projet nécessite des coûts d'immobilisations élevés, qui se chiffrent, selon vous, à 167 millions de dollars. Le Canada accorde d'importantes subventions annuelles pour financer les coûts d'exploitation au Nunavut. Je crois que c'est plus de 90 p. 100 d'un budget supérieur à un milliard de dollars. Par conséquent, le Canada a probablement intérêt à réduire le coût de l'énergie.

Pourriez-vous nous donner un peu plus de détails sur le projet, sur son emplacement et sur la date à laquelle il pourra être mis en œuvre?

**M. Taptuna :** Le projet serait mis en œuvre dans la région de James Inlet, à quelques kilomètres seulement d'Iqaluit. Nous tentons de réaliser une étude de faisabilité. Je vais laisser mon sous-ministre vous donner plus de détails là-dessus.

**Robert Long, sous-ministre, ministère du Développement économique et des Transports, gouvernement du Nunavut :** Je crois que la ligne de transport serait d'environ 45 kilomètres. La bonne nouvelle, c'est que la société d'électricité a présenté une demande auprès de CanNor et, si je ne me trompe pas, une contribution de 4 millions de dollars pourrait amener ce projet à l'étape de la planification. On songe à la possibilité d'en faire un projet de partenariat public-privé. Nous élaborons d'ailleurs un projet de PPP à l'aéroport d'Iqaluit, le premier à voir le jour dans la région. Nous acquérons donc de l'expérience et de l'expertise à cet égard, et nous avons bon espoir que ce sera le prochain projet à être considéré de la sorte.

Notre ministère des Finances discute actuellement avec le gouvernement fédéral au sujet de notre plafond d'endettement. En ce moment, il nous serait très difficile de financer une partie de ces dépenses par des emprunts. Notre plafond d'endettement n'est pas assez élevé pour réaliser des projets d'infrastructure d'une envergure qui dépasse celle de l'aéroport d'Iqaluit.

Pour ce faire, nous aurions besoin d'un plafond d'endettement qui frôle le milliard de dollars. Je crois savoir que notre plafond a doublé et qu'il est passé de 200 à 400 millions de dollars, mais c'est encore insuffisant pour financer des projets de cette envergure. Le gouvernement fédéral pourrait revoir notre plafond à l'avenir, en fixant peut-être une limite de financement pour les dépenses du gouvernement et une autre pour les projets d'infrastructure.

L'autre chose que je voudrais dire à ce sujet, c'est que nous envisageons avec optimisme un projet de mine de diamants qui est à un stade avancé d'exploration. Si le plan d'activités laisse entrevoir une réussite sur le plan financier, on pourrait collaborer avec l'industrie pour combler les besoins en électricité. Ce serait très utile pour nous et toutes les parties intéressées.

J'espère avoir bien répondu à votre question au sujet du projet hydroélectrique.

**Senator Lang:** I want to welcome our guests here. Mr. Minister, I was looking at your biography, and it is very interesting to note that you spent 13 years on the Beaufort Sea actually drilling for oil, so you have more expertise than anyone around the table here, hands on.

There are a few areas I would like to explore a bit. The first one is the question of the offshore drilling up in the Arctic that you are looking at possibility down the road with the reserves that you talk about, which are quite massive if they prove to be true. My understanding is that there is one or two if not more environmental groups looking at perhaps creating a park or reserve of some kind in that part of the area, specifically referring to the polar bear and their possible depletion. I am wondering whether you would like to comment on that. Would that affect your plans in the area, and have you taken any position?

**Mr. Taptuna:** I will try to answer your question and add a few comments. There is an application for a national park on Bathurst Island north of Baffin Island by one of the Inuit association. There has been a lot of work done in the last 20 years on that particular subject. They want to include an island there, Cameron Island, which in the past has been the only producer of oil in Nunavut. There is a producing well there, oil that was used at the project site there and at Resolute Bay, that produced about 3 million barrels of oil. I believe the last date that any oil came out of there was in 1996, somewhere in that time. There is still about 4 million barrels of oil in that well. One of the things that is a huge concern to the Nunavut government is that it is just not sustainable to provide and subsidize these smaller communities. I mentioned 102 cents per kilowatt hour, and that is mainly subsidized through our bigger regional centres and, of course, by the government.

As the years go by, the sustainability of doing that is just not very good. As oil prices go up, so do our costs. It is getting to a point where we have to really take a step back and consider developing our known oil reserves. I believe there was a call for nominations in the past. Once an organization put in an application to include one of the islands that did not go through the MERA process, that kind of forced the federal government to pull back their nominations for looking at exploration, drilling and whatnot.

**Senator Lang:** I wanted to get a sense of how you see this affecting the area that you are speaking of. My understanding is that it is Coca-Cola, in conjunction with I believe the World Wildlife Fund, looking at creating a park or a reserve or an ocean park in that area. I was wondering, from your perspective and the government's perspective, how do you view that? That is obviously a reserve or resource out there that could be of benefit to your part of the world. Do you have any comments on that?

**Mr. Long:** Our government, like every government in Canada, obviously has the give and take between the environmental concerns and the need for economic development. We debate this very vigorously in committee and between departments, and we have reached the position where we are very supportive of

**Le sénateur Lang :** J'aimerais souhaiter la bienvenue à nos invités. Monsieur le ministre, j'ai jeté un coup d'oeil à votre biographie, et je trouve très intéressant que vous ayez consacré 13 ans de votre carrière au forage de pétrole dans la mer de Beaufort. Vous avez donc plus d'expertise que quiconque ici.

J'aimerais approfondir quelques questions. Tout d'abord, vous dites envisager la possibilité de mener des activités de forage en mer dans l'Arctique, compte tenu des réserves qui, semble-t-il, sont massives. Je crois savoir qu'il y a un ou deux groupes environnementaux qui souhaitent créer un parc ou une réserve dans cette région afin de protéger l'ours polaire et de se pencher sur la possible disparition de cette espèce animale. Avez-vous quelque chose à dire là-dessus? Cela changerait-il vos plans dans la région? Avez-vous pris position à ce sujet?

**M. Taptuna :** Je vais tenter de répondre à votre question et ajouter quelques remarques. Je sais qu'une association inuite a demandé un parc national sur l'île Bathurst, dans le nord de l'île de Baffin. On a mené beaucoup de travaux sur le sujet ces 20 dernières années. On veut y inclure une île, c'est-à-dire l'île Cameron qui, autrefois, était le seul endroit où on produisait du pétrole au Nunavut. On y trouve un puits de pétrole productif, qui a permis d'alimenter le site du projet à cet endroit et à Resolute Bay. On y a produit trois millions de barils. Si ma mémoire est bonne, la dernière fois qu'on y a extrait du pétrole, c'était en 1996. Il reste toutefois quatre millions de barils dans ce puits. Ce qui préoccupe le gouvernement du Nunavut, entre autres, c'est qu'il est très difficile de subventionner ces petites collectivités. Le coût moyen est de 1,02 \$ par kilowattheure, et cela est en grande partie financé par l'entremise de nos principaux centres régionaux et, évidemment, du gouvernement.

Au fil des années, ce n'était tout simplement pas soutenable. Le prix du pétrole augmente; nos coûts aussi. Nous en arrivons à un point où il faut prendre du recul et envisager d'exploiter nos réserves connues de pétrole. Je crois qu'il y a eu un appel de candidatures par le passé. Lorsqu'une organisation a présenté une demande pour inclure une des îles qui n'avaient pas été soumises au processus de l'ERME, cela a en quelque sorte obligé le gouvernement fédéral à retirer ses candidatures pour ce qui est de l'exploration, du forage et ainsi de suite.

**Le sénateur Lang :** J'aimerais que vous nous disiez dans quelle mesure cela pourrait avoir une incidence sur la région dont vous parlez. Je crois savoir que c'est Coca-Cola, en collaboration avec le Fonds mondial pour la nature, qui souhaite créer un parc, une réserve ou encore un parc océanique dans cette région. Je suis curieux de savoir comment vous, ou le gouvernement, percevez cela. Chose certaine, cette réserve ou ressource pourrait vous être profitable. Avez-vous quelque chose à dire là-dessus?

**M. Long :** De toute évidence, à l'instar de tous les autres gouvernements provinciaux, notre gouvernement doit concilier les préoccupations environnementales et les perspectives de développement économique. Nous en débattons très vigoureusement en comité et entre les ministères, et nous avons

economic development and resource development at the same time as trying to be as respectful as possible to wildlife and to natural reserves like parks.

In terms of this particular park we are talking about, Cameron Island is a small corner of it, and so we are having a little squabble over one little island in a much larger park. That is identified as the area that has some economic potential through the Bent Horn Oil Well and other potential development in that area. We are not in complete agreement at this point on that issue in that one spot, but we support the park going ahead. It is simply that one small island as part of a much larger development that is causing us some concern. We have not totally resolved that at this point.

**Senator Lang:** I would like to move to another area. You mentioned in your opening statement about the regulatory process and working with the federal government. My understanding is that the Government of Nunavut and the federal government were working on putting into place a regulatory process similar to what we have in Yukon. It is basically a one-window approach between the federal government and, in this case, the government of Nunavut and other stakeholders. I thought that was coming to a conclusion and decisions were going to be made in respect to moving ahead and putting that in place. Perhaps you could update us on that.

**Mr. Taptuna:** I probably need clarification on the question. Are you referring to the Nunavut land claims regulatory system there or off shore, oil and gas?

**Senator Lang:** On shore, devolution.

**Mr. Taptuna:** There has been some forward motion on devolution. It is the premier's office's responsibility to move the file forward. Just like in any other jurisdiction, we understand it takes time. Our population growth is one of the fastest in Canada, even though we have a small population in Nunavut. We still do need 2,500 jobs in four years, just to keep up with the population growth. In eight years, it will be 3,500 new jobs we have to create for our people. In 10 years, it is 4,500 new jobs. With the development, when it comes to exploration and mining for minerals, that is one of the key things we focus on. For oil and gas exploration, we pay close attention to what is happening with the newly tabled publicized national board's review on Arctic oil and gas drilling.

We play a part in that, but when it comes to devolution, the Premier's office is more involved in that particular file and issue.

**Senator Lang:** What timeline are we looking at for this regulatory process to be put in place? Do you have any idea? That is obviously a major concern to the Government of Nunavut, I am sure. Will it be within the next six months or a year? Do you have any idea?

**Mr. Long:** I will try and shed some light on that. We understand that the Premier's discussions with the Prime Minister have been very positive in the past few months. We are optimistically looking forward to an announcement from the

convenu que nous allions appuyer le développement de l'économie et des ressources tout en respectant, dans la mesure du possible, les réserves fauniques et les réserves naturelles comme les parcs.

En ce qui concerne le parc dont il est question, sachez que l'île Cameron n'en est qu'une petite partie. On se dispute au sujet d'une petite île dans un grand parc. On a cerné un potentiel économique avec le champ de pétrole Bent Horn et d'autres possibilités de développement dans la région. Nous ne sommes pas entièrement d'accord dans ce dossier, mais nous sommes favorables à la création du parc. Ce n'est que cette petite île qui nous pose problème. La question est toujours en suspens pour l'instant.

**Le sénateur Lang :** Dans un tout autre ordre d'idées, vous avez parlé, dans votre déclaration, du processus de réglementation et de la collaboration avec le gouvernement fédéral. Si j'ai bien compris, le gouvernement du Nunavut et le gouvernement fédéral ont travaillé à mettre en place un processus de réglementation semblable à celui qu'on retrouve au Yukon. Il s'agit d'une approche unique entre le gouvernement fédéral et, dans ce cas, le gouvernement du Nunavut et d'autres intervenants. Je croyais qu'on était sur le point de parvenir à une conclusion et de prendre des décisions à cet égard. Vous pourriez peut-être faire le point là-dessus.

**M. Taptuna :** J'aurais besoin de précisions. Parlez-vous du système de réglementation des revendications territoriales ou de l'exploration pétrolière et gazière en mer?

**Le sénateur Lang :** Je parle du transfert des responsabilités.

**M. Taptuna :** Il y a eu des progrès à ce chapitre. Cependant, il incombe au Cabinet du premier ministre de faire progresser le dossier. Nous sommes conscients que cela peut prendre du temps. Même s'il est peu peuplé, le Nunavut connaît l'une des plus rapides croissances démographiques au Canada. D'ici quatre ans, nous devrons créer 2 500 emplois pour nous adapter à l'accroissement de la population. Dans huit ans, ce sera 3 500 emplois qui seront nécessaires, et dans 10 ans, 4 500. Nous misons donc sur l'exploration et l'exploitation minières et minérales. Quant à l'exploration gazière et pétrolière, nous suivons de près ce qui se passe avec l'examen de l'office national sur le forage du pétrole et du gaz naturel dans l'Arctique qui vient tout juste d'être rendu public.

Nous jouons un rôle dans le processus, mais lorsqu'il s'agit du dossier du transfert des responsabilités, c'est principalement le Cabinet du premier ministre qui s'en occupe.

**Le sénateur Lang :** Quand le processus de réglementation devrait-il être mis en place? Dans six mois, dans un an? En avez-vous une idée? J'imagine que c'est une grande préoccupation pour le gouvernement du Nunavut.

**M. Long :** Je vais tenter de vous éclairer là-dessus. D'après ce que nous savons, les discussions entre les premiers ministres du Nunavut et du Canada se sont révélées très positives au cours des derniers mois. Nous avons bon espoir que le gouvernement du

Government of Canada that they will appoint a negotiator. At this stage, the devolution process does not begin until both sides begin negotiations. Up until this point, the federal government has not had a negotiator in place, so the process cannot begin.

Once the process is under way, we would anticipate probably 10 years or more before all I's are dotted and T's are crossed in a devolution process.

That would be somewhat similar to the timeframe for the Yukon and the Northwest Territories. At this point, there is a devolution arrangement with the Yukon, and the Northwest Territories are well on the way. They are anticipating they will have that settled within the next couple of years. They are in the final steps and we want to start. That is as clear as I can make it.

**Senator Wallace:** I was interested in hearing, and I guess it is not surprising with the population in Nunavut, about trying to provide infrastructure to that area. It is a massive area with a sparse population, which is a challenge, as well as to get funding to do that. Obviously, if your government had greater access to the natural resource revenues and the potential that Nunavut has, it could obviously provide that source of revenue.

You mentioned, minister, this resource tenure system that I am not familiar with, and you indicated that it is a barrier to enabling the Nunavut government to, I would take it, realize the economic benefits of the natural resources in Nunavut. Apparently, it gives private companies unlimited control over vast areas of Nunavut without any requirement to do anything within reasonable periods of time.

Could you expand upon that? I am not familiar at all with that system, but it seems to be one that I could see being a source of concern for you.

**Mr. Taptuna:** Yes, it is a procedural thing within the regulatory system. Once a company has oil and gas work permits for a certain location like that, there are no requirements after they clean the area and do some work on it. There are no other requirements in any kind of time frame to further develop the property.

Unlike in minerals, where once you obtain a property, you do have to do some work on it in order to develop it within a certain time frame. With oil and gas, the company has no requirement to develop; they just sit on the property and it belongs to them. There is no real stipulation that they have to work on the property.

**Senator Wallace:** Would that apply to offshore and on-land development of oil and gas? Does it apply to both areas?

**Mr. Taptuna:** I am not 100 per cent certain about offshore, but on land, once a company has ownership of the property, they can sit on it and not make any commitment to further develop it. Offshore, I believe, is the same thing.

Canada annoncera la nomination d'un négociateur. On n'amorcera pas le processus de transfert des responsabilités tant que les deux parties n'auront pas entrepris les négociations. Jusqu'à maintenant, le gouvernement fédéral n'avait pas de négociateur; on ne pouvait donc pas enclencher le processus.

Une fois le processus en cours, nous anticipons que cela prendra au moins 10 ans avant que toutes les questions ne soient réglées.

On s'attend à un délai semblable à celui du Yukon et des Territoires du Nord-Ouest. À l'heure actuelle, le Yukon a conclu une entente de transfert, et les Territoires du Nord-Ouest sont sur le point de faire la même chose. Cela devrait se faire au cours des prochaines semaines. Ils en sont arrivés à la dernière étape, alors que nous, nous voulons commencer. Ce sont les seules précisions que je peux vous donner.

**Le sénateur Wallace :** J'aimerais que vous me parliez des projets d'infrastructure au Nunavut. Nous savons que le Nunavut couvre un immense territoire, mais que sa population n'est pas très dense. Cela peut donc poser problème sur le plan des infrastructures, particulièrement pour l'obtention du financement. Évidemment, si votre gouvernement pouvait avoir accès plus facilement aux revenus provenant des ressources naturelles et exploiter le potentiel du Nunavut, cela aiderait énormément.

Monsieur le ministre, vous avez parlé du système de tenure des ressources naturelles, que je ne connais pas vraiment, soit dit en passant. Vous avez dit qu'il empêchait le gouvernement du Nunavut de profiter pleinement des retombées économiques des ressources naturelles. Apparemment, il accorde aux entreprises privées un contrôle illimité sur le vaste territoire du Nunavut sans qu'elles ne soient obligées de faire quoi que ce soit.

Pourriez-vous nous en dire un peu plus là-dessus? Je ne connais pas très bien le système, mais j'ai l'impression qu'il est une source de préoccupation pour vous.

**M. Taptuna :** En effet. C'est une question de procédure dans le cadre du système de réglementation. Une fois qu'une entreprise détient un permis de travail aux fins de l'exploration pétrolière et gazière, elle n'est assujettie à aucune exigence après avoir nettoyé l'endroit et effectué certains travaux. Rien ne l'oblige à exploiter la propriété à l'intérieur d'un certain délai.

Dans le cas de l'exploration minérale, lorsqu'on obtient une propriété, on doit exécuter certains travaux afin de l'aménager. C'est donc l'inverse dans le cas de l'exploration pétrolière et gazière, où l'entreprise n'a aucune obligation à l'égard de la propriété.

**Le sénateur Wallace :** Est-ce que cela s'applique aux ressources pétrolières et gazières terrestres et extracôtières?

**M. Taptuna :** Je ne suis pas entièrement certain en ce qui a trait au gaz et au pétrole extracôtiers, mais lorsqu'une entreprise possède une propriété foncière, elle n'a pas besoin de prendre d'engagement à son égard. Je crois que c'est la même chose en mer.

**Senator Wallace:** Do they own the land, or does is just give them the right of exploration over the land?

**Mr. Taptuna:** It gives them the right of exploration.

**Senator Wallace:** Would that cover vast areas of Nunavut, or is it just isolated areas where property would be tied up under this resource tenure system?

**Mr. Taptuna:** The known resource is out there. With respect to potential areas where work has been done in the past, in the 1970s, there are known areas with high potential for oil and gas. We are not familiar with how that really works, but most of the land tenures go down in oil and gas drilling, as opposed to across the field for exploration of minerals.

I am sure there are a lot of hectares claimed out there by the companies, but for the most part, there is multiple ownership of linear property straight down. For example, the first 100 metres is owned by one company, and the next 200 or 1,000 metres going down is owned by a different company.

There are all these hoops we have to go through for these companies, and they have to come to an agreement to develop. When you have five or six companies owning only a piece of linear property going into the ground, it makes it very difficult for them to come to an agreement on how to develop that property.

**Senator Wallace:** Is your government looking at making changes to the rights that would exist today to perhaps restrict them, compel companies to do certain work within a reasonable period of time?

I am also thinking about as far as any future rights that would be given to exploration companies. Are you looking at creating new rules that would apply to them so it does not go on indefinitely and tie up the natural resource? For the people of Nunavut, that does not currently work in their interests.

**Mr. Taptuna:** We are hoping to get some response from Aboriginal Affairs Canada to look at the issues we are facing there. I would like my deputy minister to supplement my response.

**Mr. Long:** At this point, control is federal; we have no control over those oil leases. Many of them have been in place with some wheeling and dealing among oil companies, as goes on all the time. I believe at this point Suncor is one of the largest owners. We do not really understand why the federal government has chosen to waive any responsibility for development or fees being paid to hold those leases over the years. I think that is quite unique in Canada and other areas; this does not normally happen.

**Le sénateur Wallace :** Est-ce que la terre leur appartient ou si on leur accorde simplement le droit de mener des activités d'exploration?

**M. Taptuna :** On leur donne le droit de faire de l'exploration.

**Le sénateur Wallace :** Est-ce que cela couvre le vaste territoire du Nunavut ou seulement des régions isolées où les propriétés sont visées par le système de tenure des ressources?

**M. Taptuna :** La ressource connue est là. Pour ce qui est des zones potentielles où du travail d'exploration a été fait dans le passé, soit dans les années 1970, il y a des zones connues offrant un grand potentiel pour l'exploration pétrolière et gazière. Nous ne savons pas exactement comment cela fonctionne, mais la majeure partie des régimes fonciers sont des parcelles verticales vouées au forage pétrolier et gazier, contrairement à l'exploration minière, qui se fait l'échelle du territoire.

Je suis persuadé que plusieurs hectares ont été réclamés par les sociétés, mais la plupart du temps, plus d'une société fait l'acquisition d'un même territoire linéaire vertical. Par exemple, les 100 premiers mètres appartiennent à une société, et les 200 ou 1 000 mètres suivants vont appartenir à une autre société, tous en ligne droite.

Nous devons remuer ciel et terre pour ces sociétés, et elles doivent s'entendre sur l'exploitation du territoire. Quand cinq ou six sociétés sont propriétaires d'un territoire linéaire vertical, il est très difficile d'en venir à une entente sur la façon d'exploiter le territoire en question.

**Le sénateur Wallace :** Est-ce que votre gouvernement envisage de modifier les droits en vigueur actuellement pour peut-être imposer de nouvelles limites, pour inciter les sociétés à effectuer certains travaux dans un délai raisonnable?

Je pense aussi aux droits qui seraient accordés aux sociétés d'exploration à l'avenir. Pensez-vous établir de nouvelles règles pour éviter qu'elles s'éternisent et accaparent les ressources naturelles? L'état actuel des choses n'avantage pas la population du Nunavut.

**M. Taptuna :** Nous espérons avoir des réponses d'Affaires autochtones Canada afin de remédier aux problèmes auxquels nous sommes confrontés. J'aimerais que le sous-ministre complète ma réponse.

**M. Long :** Pour le moment, c'est le gouvernement fédéral qui détient les pouvoirs à cet égard; nous n'avons aucun contrôle sur ces concessions pétrolières. Un bon nombre d'entre elles sont le résultat de magouilles entre les sociétés pétrolières, chose qu'on voit très souvent. Je pense que Suncor est l'un des plus importants propriétaires en ce moment. Nous ne comprenons pas vraiment pourquoi le gouvernement fédéral a choisi de se dégager de toute responsabilité à l'égard du développement et qu'il n'impose pas de frais pour le maintien de ces concessions au fil des ans. Je crois que c'est inhabituel au Canada et ailleurs dans le monde; ce n'est pas ainsi que cela fonctionne normalement.

This is sitting dormant, and we are not sure what the reason for that is. Certainly, as we go through the process of devolution over the next decade or so, our approach to that would be different and certainly more aggressive in terms of expectations of development in a reasonable and responsible way.

**Senator Wallace:** As this point, the Nunavut government has no ability to do anything with that system as it resides with the federal government?

**Mr. Long:** No, we do not have the ability to do anything, not much more than complain.

**The Deputy Chair:** I would like to welcome a new arrival to the meeting, Senator Nancy Greene Raine. Thank you for joining us.

**Senator Neufeld:** Thank you for being here, minister. We appreciate your remarks and certainly agree that you have huge hurdles when he it comes to servicing so many communities in such a vast area with a small population. I can understand that.

When you spoke to Senator Lang with regard to the park that is proposed, can you tell me how large that proposed park would be? Can you also tell me what percentage of land mass in Nunavut are now parks or protected area? You do not have to be exact, but if you could give me those numbers, I would appreciate it.

**Mr. Taptuna:** I do not have the figures off the top of my head, but for Nunavut, we do have more national parks, territorial parks, protected areas, management areas and sanctuaries than the rest of Canada put together. We have many square kilometres of protected area.

**Senator Neufeld:** I appreciate that. I know in my province about 18 per cent is set aside for parks and protected areas. You do not have to do it now, but could you inform the committee via our clerk what percentage or how much park and protected area and sanctuaries exist where no development can take place? Also, what is the size of the proposal?

I will go on to uranium. You say that you can produce uranium there. Is it close to somewhere you can ship it from? As I understand, everything is frozen there in the wintertime. Given it might be difficult to get in there with ships to ship things out, how do you propose to move uranium out? This is my ignorance, actually, and you can help me a bit. I live in northern British Columbia, but it is still a long ways south from you. I understand that a little bit, but can you help me there?

**Mr. Taptuna:** One of the most advanced uranium projects is with AREVA. I believe it is 70 kilometres outside of Baker Lake. Baker Lake is smack-dab in the middle of Canada.

Les ressources sont inexploitées, et nous ne savons pas exactement pourquoi. À l'issue du processus de transfert des pouvoirs qui se fera au cours de la prochaine décennie, nous adopterons certainement une approche différente et plus agressive à l'égard du développement, pour que les choses se fassent dans un délai raisonnable et de façon responsable.

**Le sénateur Wallace :** À l'heure actuelle, le gouvernement du Nunavut n'a aucunement le pouvoir de modifier le régime, puisqu'il est de responsabilité fédérale?

**M. Long :** Il n'y a effectivement rien que nous puissions faire, à part formuler des plaintes.

**Le vice-président :** Je signale l'arrivée du sénateur Nancy Greene Raine à la séance. Merci de vous joindre à nous.

**Le sénateur Neufeld :** Merci d'être ici, monsieur le ministre. Vos commentaires sont précieux pour nous, et nous reconnaissons que vous avez des défis de taille à relever quand il est question d'offrir des services à un si grand nombre de collectivités dans un territoire aussi vaste, avec une population peu nombreuse. Je peux comprendre les difficultés que vous éprouvez.

Concernant le parc proposé dont vous avez parlé au sénateur Lang, j'aimerais savoir quelle superficie aurait ce parc. Pourriez-vous aussi me dire quel pourcentage de la masse terrestre du Nunavut représente actuellement les parcs et les zones protégées? Je ne cherche pas de chiffres exacts, mais si vous pouviez me donner cette information, je vous en serais reconnaissant.

**M. Taptuna :** Je n'ai pas cette information par coeur, mais je peux vous dire que le Nunavut compte plus de parcs nationaux, de parcs territoriaux, de zones protégées, de zones contrôlées et de sanctuaires que le reste du Canada réuni. Nos zones protégées s'étendent sur de nombreux kilomètres carrés.

**Le sénateur Neufeld :** Je vois. Je sais que dans ma province, 18 p. 100 du territoire sont consacrés à des parcs et à des zones protégées. Vous n'avez pas à nous donner cette information maintenant, mais pourriez-vous indiquer au comité, par l'entremise de notre greffière, quel pourcentage ou quelle superficie couvrent les parcs, zones protégées et sanctuaires, là où aucun développement ne peut avoir lieu? Aussi, quelle est la superficie du parc proposé?

J'aimerais parler de l'uranium. Vous dites que vous pouvez produire de l'uranium là-bas. Est-ce près d'un point d'expédition? Si j'ai bien compris, tout est gelé en hiver. Étant donné qu'il pourrait être difficile de s'y rendre par bateau pour transporter l'uranium, que proposez-vous pour en faire l'expédition? Je ne suis pas tellement au courant de la situation, alors vous pouvez peut-être éclairer ma lanterne. J'habite dans le nord de la Colombie-Britannique, mais c'est quand même encore bien au sud du Nunavut. Je sais un peu de quoi il en retourne, mais j'aimerais que vous précisiez les choses pour moi.

**M. Taptuna :** Le projet de production d'uranium d'AREVA est l'un des plus avancés. Je crois qu'il se situe à 70 kilomètres de Baker Lake. Baker Lake se trouve en plein centre du Canada.

With the length of time it has taken this company to do their exploration work, it is going through the process now with the Nunavut Impact Review Board. They submitted their environmental impact statement and that process is going through.

However, transportation is from the site through Baker Lake. There are alternate sites they have talked about, such as going via ship around the Rankin Inlet area. However, some of these things depend on how the environmental impact review goes. I am sure they have ultimate plans at this stage.

I will let Mr. Long supplement my response.

**Mr. Long:** I would like to broaden that out a little bit and speak about our need for roads, which is another infrastructure issue that is important for the development of Nunavut. We will be handing out the statement our Premier gave to the Arctic Oil and Gas Symposium yesterday. She made reference to following up on John Diefenbaker's Roads to Resources Program from the 1960s. In the Kivalliq region, along the coast of Hudson Bay — our central region — we see that as being a very necessary thing. It is a linkage between Nunavut and Manitoba, the port of Churchill, the rail line and all that that implies. We are actively studying that with the Province of Manitoba.

The intent would be that the road would run up the coast to take in three of the communities along the way as far as Rankin Inlet, with the potential also to branch off to Baker Lake. AREVA would probably build its own road to link into that, just as a matter of efficiency.

If I can just thump that drum for a minute longer, we also see great hydro potential there for the future, as well as to reduce our dependency on diesel-generated power. It would be beneficial if we had that road and could link into the Manitoba grid. They are constantly building more hydro projects at the north end of their province, and it has considerable potential for sales outside of Manitoba. Cheaper, cleaner energy could be provided by linking that road to those communities. Four or five communities would benefit from that. That would significantly lower our need for diesel-generated power.

Again, at some point in the future, the development of hydro there and feeding that into the Manitoba grid is very valuable in its own right, but it also opens up better economic opportunities for mining development. In this case, specifically, we are talking about a couple of gold mines and the uranium mine that AREVA is discussing.

That is a sort of centrepiece to one of our dreams.

**Senator Neufeld:** Thank you for that. How large is the hydroelectric project that you just spoke about? What is anticipated?

Avec le temps qu'il lui a fallu pour finir ses travaux d'exploration, la société doit maintenant se soumettre au processus de la Commission du Nunavut chargée de l'examen des répercussions. Elle a déposé son énoncé des incidences environnementales, et le processus suit son cours.

Cependant, le transport se fait à partir du site par Baker Lake. La société a parlé d'autres sites, notamment en assurant le transport par bateau dans la région de Rankin Inlet. Il faudra toutefois voir ce qu'en dira l'examen des répercussions environnementales. Je suis sûr que la société a des plans finaux à ce stade-ci.

Je vais laisser M. Long finir de répondre à la question.

**M. Long :** J'aimerais aller un peu plus loin et parler des routes dont nous aurons besoin, un autre enjeu lié aux infrastructures qui est important pour le développement du Nunavut. Nous allons vous remettre l'allocation que notre première ministre a donnée hier au symposium annuel sur le pétrole et le gaz dans l'Arctique. Elle a parlé de reprendre le Programme d'établissement des voies d'accès aux ressources, créé par John Diefenbaker dans les années 1960. Dans la région de Kivalliq, le long des côtes de la baie d'Hudson — notre région centrale —, c'est perçu comme un programme absolument nécessaire. Cela permettrait de relier le Nunavut et le Manitoba, le port de Churchill, le réseau ferroviaire, et tout ce que cela suppose. Nous étudions activement la possibilité avec la province du Manitoba.

L'idée serait de construire une route longeant la côte pour relier trois des collectivités en chemin jusqu'à Rankin Inlet, et peut-être de construire un embranchement vers Baker Lake. AREVA aménagerait probablement sa propre route pour se raccorder au réseau, par souci d'efficacité.

Si je peux vous en parler encore un peu, j'ajouterais que nous entrevoyons avec beaucoup d'enthousiasme le potentiel hydroélectrique là-bas, et que nous espérons réduire notre consommation d'électricité générée par le diesel. Ce serait avantageux pour nous d'avoir une telle route et de pouvoir se raccorder au réseau du Manitoba. Les projets hydroélectriques se multiplient au nord de la province, et le potentiel de vente à l'extérieur du Manitoba est substantiel. Il serait possible d'offrir une source d'énergie plus écologique et économique aux collectivités reliées par cette route. Quatre ou cinq collectivités en bénéficieraient. Cela permettrait de réduire considérablement notre consommation d'électricité générée par le diesel.

Encore là, il serait très profitable en soi de favoriser le développement hydroélectrique là-bas, plus tard, et de raccorder le tout au réseau du Manitoba, mais cela permettrait également de créer de meilleures possibilités économiques pour le secteur minier. Dans ce cas-ci, on parle précisément de quelques mines d'or et de la mine d'uranium qu'AREVA propose d'exploiter.

C'est en quelque sorte le cœur de l'une de nos aspirations.

**Le sénateur Neufeld :** Merci. Quelle est l'envergure du projet hydroélectrique dont vous venez de parler? À quoi peut-on s'attendre?

**Mr. Long:** What was the potential there; was it 30 megawatts?

**Mr. Taptuna:** Is that for Iqaluit?

**Senator Neufeld:** No, not Iqaluit; rather, the one you just spoke about, Mr. Long.

**Mr. Long:** There are several there. I would say the potential is between 30 and 50 megawatts, but I am guessing.

**Senator Neufeld:** You say that the Government of Nunavut pays approximately 80 per cent of Nunavut's energy costs, either directly or indirectly, and you subsidize. I understand the rate of \$1 per kilowatt hour is significant. How much is subsidized? Is it subsidized across all of Nunavut by a certain percentage to the people, or is it different in different communities? What happens there?

**Mr. Taptuna:** Thank you for the question. When we talk about subsidization through our territorial government, the cost of bringing fuel into these smaller, remote communities are substantially higher than bringing it to the regional centres like Iqaluit, Rankin Inlet, and Cambridge Bay. The rates are subsidized to make it more affordable for the smaller communities to have power. Without that, most of the smaller communities will not be able to own homes or much of anything else. It will be quite drastically higher than 102 cents per kilowatt hour that I mentioned before.

As the government, we subsidize the corporation to keep the utility costs down. I believe a year and a half ago, we subsidized by about \$13 million to prevent the rates from going up by 31 per cent for everybody. We kept the rates down by subsidizing the corporation to make it more affordable for our people in Nunavut.

**Senator Neufeld:** How much does a residential person pay per kilowatt hour in Iqaluit?

**Mr. Taptuna:** About 52 cents.

**Senator Neufeld:** It would be higher than that if it were not subsidized by the process you just spoke about, is that not correct?

**Mr. Taptuna:** It would be quite a bit lower if it was not bringing the cost to be subsidized for some of these smaller communities. As I mentioned, it is 102 cents in one community.

**Senator Neufeld:** Thank you. If there is a second round, I will go on that.

**Senator Seidman:** Thank you, minister, and thank you, Mr. Long. There is no question that you have portrayed a rather challenging picture, to say the least.

I will follow up a bit on Senator Neufeld's line of questioning. You have said that Nunavut is almost exclusively dependent on the high cost of fossil fuel to generate energy for homes, businesses, government and industry. Clearly it is not sustainable. You pay 80 per cent of those costs — ever increasing — and that is not sustainable. You also mentioned that the government in 2007

**M. Long :** Quel était le potentiel hydroélectrique; était-ce de 30 mégawatts?

**M. Taptuna :** Vous parlez d'Iqaluit?

**Le sénateur Neufeld :** Non, pas Iqaluit; celui dont vous venez de parler, monsieur Long.

**M. Long :** Il y en a plusieurs. Je dirais que le potentiel se situe entre 30 et 50 mégawatts, mais ce n'est qu'une estimation.

**Le sénateur Neufeld :** Vous dites que le gouvernement du Nunavut paie environ 80 p. 100 des coûts énergétiques du territoire, directement ou indirectement, et vous accordez des subventions. Un dollar le kilowattheure, c'est cher, j'en conviens. Quelle proportion du tarif est subventionnée? Est-ce que les subventions sont les mêmes à l'échelle du Nunavut, un certain pourcentage par personne, ou est-ce différent d'une collectivité à l'autre? Comment est-ce que cela fonctionne?

**M. Taptuna :** Merci d'avoir posé la question. Pour ce qui est des subventions territoriales, il coûte beaucoup plus cher de transporter de l'essence dans les petites collectivités éloignées que dans les centres régionaux comme Iqaluit, Rankin Inlet et Cambridge Bay. Le gouvernement subventionne la société d'énergie pour que les tarifs soient plus abordables pour les petites collectivités. Sans cela, la plupart d'entre elles ne pourraient entretenir leurs résidences, ni quoi que ce soit d'autre d'ailleurs. Il en coûtera beaucoup plus que les 102 cents le kilowattheure dont je parlais tantôt.

Le gouvernement subventionne la société d'énergie de façon à réduire le coût de l'électricité. Il y a un an et demi, si je ne m'abuse, nous avons versé des subventions de l'ordre de 13 millions de dollars pour éviter une augmentation de 31 p. 100 pour tout le monde. Nous subventionnons la société d'énergie de sorte que les taux soient plus abordables pour la population du Nunavut.

**Le sénateur Neufeld :** Quel est le tarif résidentiel par kilowattheure à Iqaluit?

**M. Taptuna :** Environ 52 cents.

**Le sénateur Neufeld :** Ce serait plus cher s'il n'y avait pas le processus de subvention dont vous venez de parler, n'est-ce pas?

**M. Taptuna :** Ce serait beaucoup moins si les tarifs n'étaient pas subventionnés pour quelques-unes de ces petites collectivités. Comme je le disais, le tarif est de 102 cents pour l'une d'elles.

**Le sénateur Neufeld :** Merci. S'il y a un deuxième tour, j'aimerais revenir là-dessus.

**Le sénateur Seidman :** Merci, monsieur le ministre, et merci, monsieur Long. Vous avez certainement bien illustré tous les défis auxquels vous êtes confrontés, des défis de taille d'ailleurs.

Je vais poursuivre dans la même veine que le sénateur Neufeld. Vous nous avez dit que le Nunavut dépendait presque exclusivement des carburants fossiles, très dispendieux, pour alimenter en électricité les résidences, les entreprises, le gouvernement et l'industrie. De toute évidence, ce n'est pas une solution durable. Vous assumez 80 p. 100 de ces coûts — qui ne

completed an energy strategy aimed at creating an energy system that is affordable, sustainable, reliable, and environmentally responsible. You mentioned in your presentation how you must develop renewable and alternative energy sources.

I would like to know what kind of research is being conducted into the much-needed and less-costly alternative sources, say, of wind, tidal, and solar energy. Also, please tell us whether federal program funding, or funding from other sources, is available for this kind of research.

**Mr. Taptuna:** Thank you for that question. We have done a little bit of research through our corporation, Qulliq Energy Corporation. I must mention that they have been refused thrice in the past to access funds from their Green Energy Infrastructure Fund. Again, the reason is that they are a for-profit corporation. Having gained the new energy portfolio just recently, we are hoping we can become more active on that type of research for alternative energy. We all know for a fact that it will take lots of money to come up with sustainable alternative energy.

Again, I mention that probably hydroelectric power generation is one of the quickest and more affordable ways to create cleaner energy for our territory. At the same time, it takes a lot of money. I mentioned an estimated \$167 million just for the one small project for Iqaluit alone. We know that Labrador is preparing for a megaproject in Muskrat Falls, I believe it is, to build hydro there.

In Nunavut, we want to get to that stage, too, but we understand it takes a lot of money. That is why we want to develop our oil and gas resources in Nunavut and have royalties and money to start looking seriously at alternative energy. At this time, the Nunavut government gets most of its funding, 90-odd per cent, from Ottawa. We have no means of creating any real revenue for our government, so we have to depend a lot on Ottawa. That is why we are looking at oil and gas development, and we are looking at that seriously, because without that we are at the status quo; we cannot move anywhere to alternative energy. We know alternative energy costs a lot of money.

**Senator Seidman:** I am sure I have asked this question many times before to other witnesses who have appeared here. How much sharing is there of best practices and innovation among the northern regions of the country? We have a vast northern area in this country and a need for the kind of development you are talking about. It is very expensive. How much sharing is there across the northern regions of the country of practices and innovations that work?

cessent de grimper —, et ce n'est pas une situation viable. Vous avez également mentionné qu'en 2007 le gouvernement avait mené à bien une stratégie visant à créer un système énergétique abordable, durable, fiable et respectueux de l'environnement. Vous nous avez dit dans votre présentation que vous deviez développer des sources d'énergie renouvelable et de remplacement.

Pourriez-vous me dire quels types de recherches sont menées à l'égard des énergies de remplacement, qui sont absolument nécessaires et moins coûteuses, comme l'énergie éolienne, l'énergie marémotrice et l'énergie solaire? J'aimerais aussi que vous me disiez s'il existe des programmes fédéraux, ou autres, pour financer ces recherches.

**M. Taptuna :** Merci pour la question. Nous avons effectué quelques recherches par l'entremise de notre société, la Société d'énergie Qulliq. Je dois souligner qu'elle a essuyé trois refus dans le passé du Fonds pour l'infrastructure verte. La raison invoquée, encore une fois, est qu'il s'agit d'une organisation à but non lucratif. Nous espérons pouvoir investir davantage dans la recherche sur les énergies de remplacement grâce à notre nouveau portefeuille énergétique. Nous savons d'ores et déjà qu'il faudra beaucoup d'argent pour développer des énergies de remplacement durables.

Je le répète, le moyen le plus rapide et le plus abordable de produire de l'énergie respectueuse de l'environnement pour notre territoire est probablement l'hydroélectricité. Cela nécessitera cependant d'importants investissements. J'ai parlé d'une estimation de 167 millions de dollars pour le projet qui desservirait Iqaluit seulement. Nous savons que le Labrador se prépare à la venue d'un mégaprojet hydroélectrique à Muskrat Falls, je crois.

Ce genre de projet intéresse aussi le Nunavut, mais nous comprenons qu'il nécessite beaucoup d'argent. C'est pour cette raison que nous voulons miser sur l'exploitation des ressources pétrolières et gazières du Nunavut; les redevances que nous toucherons ainsi nous permettront de commencer à songer sérieusement à une énergie de remplacement. Pour l'instant, Ottawa finance environ 90 p. 100 des activités du gouvernement du Nunavut. Si nous dépendons autant du fédéral, c'est parce que notre gouvernement n'a aucune véritable source de revenus. C'est donc pour éviter le statu quo que nous nous tournons sérieusement vers le gaz et le pétrole, sans quoi nous ne pourrions jamais produire d'énergie de remplacement, car nous savons à quel point c'est cher.

**Le sénateur Seidman :** J'ai certainement déjà posé la question suivante à bien d'autres témoins : dans quelle mesure les régions nordiques du pays mettent-elles en commun leurs pratiques exemplaires et leurs innovations? Compte tenu de notre vaste territoire nordique, nous avons besoin du genre de développement dont vous avez parlé. C'est très cher. Dans quelle mesure ces régions mettent-elles en commun ce qui fonctionne?

**Mr. Taptuna:** There is some sharing of information between the three territories. At this point, I cannot really tell you exactly how much is shared on energy. We do have the same problems as the other territories. We want to develop our oil and gas energy resources, to get to a point where we can actually do things and come up with alternative energy projects or cleaner projects.

At this time, I will let my deputy minister supplement that.

**The Deputy Chair:** You come from a very civilized legislature where you do everything through the chair. It is very refreshing, but it is not necessary. You can just go back and forth with the people. I admire it, as a chair. I am quite impressed. Feel free to jump in.

**Senator Seidman:** You can argue directly with us.

**The Deputy Chair:** Absolutely. Go ahead, Mr. Long.

**Mr. Long:** I guess that is the compelling argument for consensus government.

As we look at these alternative energy sources, we come up against some unique problems. We have a tide in Frobisher Bay that is almost as big as the Bay of Fundy. They do not have giant ice cubes floating around in there, trying to scrape everything off the bottom. We are very interested in the innovations that they are trying to do there. If they work, perhaps there will be some application for us, with the added challenge of how to deal with ice.

Wind energy is working very well in the rest of Canada. It does not really like our climate much. Historically, the system simply has not held up. There is an encouraging thing. In one of our neighbours, the Northwest Territories, the Diavik diamond mine has just invested about \$25 million in a wind system that they will use to supplement their remote location. I believe the four windmills each stand 300 metres high, so they are quite impressive. They have the potential to generate slightly over ten megawatts, and the probability will be somewhere in the neighbourhood of four to six. It is encouraging to see things like that happening. Certainly, if their technology works, we will be looking at it seriously, again with wind being something that has matured over the last 20 years, and in this case I believe it is German technology that they are using. If it is successful, it really gives us some hope and reduces some of the risk we may have in attempting to do something similar.

Looking at solar, we have a couple of issues there, too. Total darkness does not seem to help much in the winter, when you need the power the most. We have some small experiments that have gone on with solar. Again, as a hybrid system, they do add to the equation. Again, the technology has matured. It is very common now, including on my sailboat. It works fine most of the time when there is sun and at least daylight. As those costs drop down, that is something that we will attempt to encourage people to use more of in the future.

**M. Taptuna :** Je sais que les territoires échangent de l'information, mais je ne peux pas vous dire exactement dans quelle mesure en matière d'énergie. Nous sommes aux prises avec les mêmes problèmes que les autres territoires. Nous voulons favoriser l'exploitation de nos ressources énergétiques gazières et pétrolières afin de pouvoir un jour réaliser des projets ayant trait à l'énergie de remplacement, ou des projets moins polluants.

J'aimerais laisser mon sous-ministre compléter ma réponse.

**Le vice-président :** Vous venez d'un gouvernement très civilisé où tout doit passer par l'entremise de la présidence. C'est très agréable, mais ce n'est pas nécessaire. Vous pouvez interagir avec les autres. À titre de président, je trouve cela admirable et je suis assez impressionné, mais n'hésitez pas à intervenir.

**Le sénateur Seidman :** Vous pouvez vous adresser directement à nous.

**Le vice-président :** Tout à fait. Allez-y, monsieur Long.

**M. Long :** J'imagine que c'est un argument convaincant en faveur d'un gouvernement de consensus.

Lorsque nous examinons nos sources d'énergie renouvelable, nous sommes confrontés à des problèmes uniques. La marée de la baie Frobisher est presque aussi importante que celle de la baie de Fundy. Or, cette dernière n'est pas remplie de gigantesques cubes de glace à la dérive qui arrachent tout sur leur passage. Les tentatives d'innovation à la baie de Fundy nous intéressent grandement, car si elles fonctionnent, nous pourrions nous en inspirer tout en trouvant un moyen de contourner notre problème de glace.

L'énergie éolienne fonctionne très bien dans le reste du Canada, mais cette technologie ne supporte pas vraiment notre climat. Dans le passé, le système n'a simplement pas tenu le coup. Ce qui est encourageant, c'est que chez nos voisins des Territoires du Nord-Ouest, la mine de diamants Diavik vient d'investir environ 25 millions de dollars dans un système d'éoliennes afin de répondre à ses besoins énergétiques dans cette région éloignée. Les quatre éoliennes sont assez impressionnantes et atteignent chacune 300 mètres, je crois. Elles peuvent générer un peu plus de 10 mégawatts, et il se pourrait que la mine en construise deux de plus. Un tel projet est encourageant. Si cette technologie fonctionne, nous ne manquerons pas de l'envisager sérieusement. En effet, l'énergie éolienne s'est affinée au cours des 20 dernières années. Je crois qu'il s'agit d'une technologie allemande dans ce cas-ci. Ce projet, s'il est couronné de succès, nous donnera véritablement espoir et réduira nos risques si jamais nous essayons de réaliser un parc semblable.

L'énergie solaire soulève elle aussi deux ou trois problèmes. L'obscurité totale de l'hiver n'est pas d'une grande aide, car c'est le moment où la demande énergétique est la plus importante. Nous avons réalisé quelques essais, et nous pourrions l'envisager au sein d'un système mixte. Je dois dire que ce type d'énergie aussi s'est affiné. Son utilisation est désormais très courante; je m'en sers même sur mon voilier. La technologie fonctionne bien la

**Senator Seidman:** Is there research being done on how to use it as a supplement? Obviously, as you say, in the winter it is dark; you cannot use solar power. The fact is that you could use these alternative sources to supplement, and use them at times when they are usable. I would like to know whether there is research being done to look at the opportunities you have in these alternative sources.

**Mr. Long:** As we have just taken over the portfolio, our intention is that we will be doing that more aggressively than has been done in the past. We have some enthusiasm for it. The energy secretariat has been somewhat dormant over the past few years and we have intentions of revitalizing it and moving it in that direction.

**Senator Brown:** I was in Iqaluit four years ago with this Energy Committee. There was a slight chill in the air when we got off the plane. It was minus 47 degrees centigrade, I believe. We went to a diesel plant and they told us that if they run short of diesel coming in from Frobisher Bay before the freeze-up of the bay itself, it has to be flown in by airplane.

You said you had 27 diesel plants. You also said on page 5 that you have 27 trillion cubic feet of natural gas that has been discovered. Has there been any attempt to see if it would be possible to put natural gas conversions to the diesel plants and use some of that 27 trillion cubic feet of natural gas? It is a lot of natural gas, if you can liquefy it in some way. Is it too far away from Iqaluit, or is there any place where it can be used for conversion?

**Mr. Taptuna:** As I mentioned earlier, the rights of the leases are held by companies with no obligation to develop. We do have our resources there, but the companies that hold the rights and own whatever is in the ground have no obligation to develop further, so they sit there.

Being the minister responsible for mines as well, there is an exploration company out there that is interested in looking at liquefied natural gas for fuelling their power stations. We are also working with private industry to see how we can move that forward.

**Senator Brown:** I would commend you on that attempt, because it seems that hydroelectric is wonderful, but it takes a long time to build a hydroelectric plant, in years. This could be a bridge from where you are now to where you would like to be in terms of using natural gas. You would be able to use it year-round once you got some company to agree to it. I cannot imagine why we cannot use the federal government to pressure one of those companies into letting some natural gas go to the market. If they have not got a market for it, maybe they would be willing to use some of it as a market right there.

**Mr. Taptuna:** I agree. The North American market for natural gas is very low. For the most part, it is not profitable for these companies to produce natural gas. In other parts of Europe, Japan

plupart du temps au soleil, ou du moins à la lumière du jour. Compte tenu de son prix de plus en plus abordable, nous allons essayer d'encourager les gens à l'utiliser davantage à l'avenir.

**Le sénateur Seidman :** Des recherches ont-elles été entreprises pour trouver des façons de l'utiliser comme technologie d'appoint? Évidemment, comme vous l'avez dit, on ne peut pas utiliser l'énergie solaire en hiver, car il fait trop sombre. Toutefois, vous pourriez utiliser ces sources d'énergie complémentaires lorsque les conditions le permettent. J'aimerais savoir si on effectue des recherches pour tirer parti de ces sources d'énergie de rechange.

**M. Long :** Nous venons de nous attaquer au dossier, et nous avons bien l'intention d'y infuser une nouvelle énergie. Nous sommes enthousiastes. Ces dernières années, le secrétariat de l'énergie a été assez tranquille, et nous avons l'intention de le revitaliser et de le pousser dans cette voie.

**Le sénateur Brown :** Il y a quatre ans, j'ai visité Iqaluit dans le cadre de mes fonctions pour le comité. Il faisait assez froid lorsque nous sommes descendus de l'avion; je crois qu'il faisait moins 47 degrés Celsius. Nous avons visité une centrale au diesel; on nous a dit que si on avait besoin de diesel, qui vient de Frobisher avant que la baie gèle, on devait le faire venir par avion.

Vous avez dit que vous avez 27 centrales au diesel. À la page 5, vous dites aussi que 27 billions de pieds cubes de gaz naturel ont été découverts. A-t-on cherché à savoir s'il était possible de convertir les centrales au diesel pour utiliser une partie de ce gaz naturel? S'il est possible de le liquéfier, on pourrait en obtenir une grande quantité. Est-ce trop loin d'Iqaluit, ou peut-on l'utiliser pour la conversion à certains endroits?

**M. Taptuna :** Comme je l'ai dit plus tôt, les droits de concession sont détenus par des sociétés qui n'ont aucune obligation de mettre les ressources en valeur. Nous avons les ressources, mais les sociétés qui détiennent les droits et tout le reste n'ont aucune obligation de les mettre en valeur, alors elles attendent.

Étant donné que mon ministère s'occupe aussi des mines, je sais qu'il y a une société d'exploration là-bas qui aimerait alimenter ses centrales énergétiques au gaz naturel. Nous collaborons aussi avec le secteur privé pour trouver des façons de mettre cela en œuvre.

**Le sénateur Brown :** Vos efforts sont louables, car il semble que même si l'énergie hydroélectrique est formidable, il faut des années pour terminer la construction d'une centrale hydroélectrique. Cela pourrait vous servir de transition entre la façon dont vous utilisez le gaz naturel maintenant et ce que vous souhaitez accomplir dans ce domaine. Vous seriez en mesure de l'utiliser toute l'année si des sociétés acceptaient de participer au projet. Je pense qu'on pourrait obtenir du gouvernement fédéral qu'il exerce des pressions sur l'une de ces sociétés afin qu'elle fasse entrer du gaz naturel sur le marché. S'il n'y a pas de marché pour le gaz naturel, peut-être envisageront-elles de mettre sur pied un marché local.

**M. Taptuna :** Je suis d'accord. Le prix du gaz naturel sur le marché nord-américain est très bas. Pour la plupart de ces sociétés, il n'est pas rentable de produire du gaz naturel. Dans d'autres régions

and Asia, the market price is around \$10 per met cube compared to North America, which is just under \$2. It fluctuates between \$2 and under \$2. With other markets opening up, including Asia and England — which is around \$8, I believe — it would make it very profitable for companies marketing their natural gas out there. With the potential of opening up these markets for that, I am sure there would be the possibility of establishing a liquefying plant up North somewhere for all the 27 trillion cubic feet of gas that is available out there.

**Senator Brown:** One last question on that. I wonder, if the distances are not too far apart, is it possible to travel a pipeline? Is it possible to travel by tanker trucks to bring from a plant that would come to Iqaluit? How far away would that kind of testing be?

**Mr. Taptuna:** In the past, there was tanker travel to Bent Horn on Cameron Island — the island we spoke of earlier — shipping 3 million barrels of oil in 10 years. The technology is there. The profitability for these companies to move their developments forward is the key thing. At the same time, we have lots of what we call “easy oil” in other parts of Canada that the companies are more focused on, where they make more profit from these other projects throughout Canada. With the scientists indicating that sea ice is going into these straits up North, it opens up the possibility of even making better profits to Europe and Asia for natural gas.

**Senator Brown:** One last question, if I may. Are any of the natural gas deposits that have been discovered pure natural gas? In other words, do they come up just when you get a drilling thing and you have pressure of natural gas, or do you have an oil well that has natural gas pressure underneath the oil? Do you have natural gas wells that actually produce nothing but natural gas?

**Mr. Taptuna:** Once you find a well that can produce, whether it is oil, gas or condensate, it varies. If there is more natural gas, of course, it will be called a natural gas well. If there is more oil, it will be an oil well. For the most part, there are all types of gas — condensates and light oil in some of these wells — but the majority of what is in the well will determine what it is called.

**Senator Brown:** I wondered if you have access to whether they have tested wells that are just pure natural gas, so you would not have to try to get rid of the oil in order to get down to the natural gas. That is my question, because then it would be a lot easier to get natural gas liquefied and use it for heating, your plants, your power, everything.

**Mr. Taptuna:** Yes, absolutely. In some wells that is possible, but for the most part there are all different types of products that you come across.

**Senator Brown:** I know. I am from Alberta.

**Mr. Taptuna:** I believe my deputy minister wants to supplement the question.

de l'Europe, du Japon et de l'Asie, le prix du marché est d'environ 10 \$ le mètre cube, alors qu'il est juste sous 2 \$ sur le marché nord-américain. En fait, il varie entre 2 \$ et moins de 2 \$. Par contre, de nouveaux marchés émergent, y compris en Asie et en Angleterre — où le prix tourne autour de 8 \$, je crois —, et il serait très rentable pour les sociétés de commercialiser leur gaz naturel là-bas. À mon avis, ces marchés potentiels rendent possible l'ouverture d'une usine de liquéfaction dans le Nord, afin d'exploiter les 27 billions de pieds cubes de gaz naturel qu'on y a découvert.

**Le sénateur Brown :** J'ai une dernière question à ce sujet. Si les distances ne sont pas trop importantes, est-il possible d'installer un oléoduc? Est-il possible de voyager par camion-citerne pour amener le gaz naturel d'une usine à Iqaluit? Quelle serait la distance?

**M. Taptuna :** Avant, on voyageait en camion-citerne à Bent Horn, sur l'île Cameron — l'île dont nous avons parlé plus tôt —, où on a transporté trois millions de barils de pétrole en 10 ans. La technologie existe. Le plus important, c'est que ce soit rentable pour les sociétés qui déplacent leurs activités là-bas. En même temps, il y a de grandes quantités de pétrole facilement exploitable dans d'autres régions du Canada, et les sociétés se concentrent plutôt sur ces ressources, car elles peuvent faire plus de profits. De plus, étant donné que les scientifiques indiquent que la glace marine libère les détroits du Nord, il est maintenant possible de réaliser encore plus de profits en Europe et en Asie dans le domaine du gaz naturel.

**Le sénateur Brown :** J'aimerais poser une dernière question. Les gisements de gaz naturel qui ont été découverts sont-ils purs? Autrement dit, surgissent-ils avec la pression lors du forage, ou avez-vous un puits de pétrole dans lequel le gaz naturel est comprimé sous le pétrole? Avez-vous des puits de gaz naturel qui ne produisent rien d'autre?

**M. Taptuna :** Une fois qu'on trouve un puits qui peut produire, que ce soit du pétrole, du gaz ou un condensat, cela varie. Si le gaz naturel est présent en plus grande quantité, nous allons bien sûr l'appeler un puits de gaz naturel. S'il y a plus de pétrole, il s'agira d'un puits de pétrole. La plupart de ces puits contiennent toutes sortes de gaz — ils peuvent aussi contenir du condensat et du pétrole brut léger —, mais on nommera le puits selon la substance la plus abondante.

**Le sénateur Brown :** Savez-vous si vous pouvez avoir accès à des puits qui donnent seulement du gaz naturel? Ainsi, vous n'auriez pas besoin d'aller sous le pétrole pour pouvoir l'atteindre. C'est ce que je me demande, car il serait alors beaucoup plus facile d'obtenir du gaz naturel liquéfié et de l'utiliser pour le chauffage, les usines, l'énergie, et tout le reste.

**M. Taptuna :** Oui, absolument. Dans certains puits, c'est possible, mais la plupart des puits contiennent différents types de produits.

**Le sénateur Brown :** Je sais. Je viens de l'Alberta.

**M. Taptuna :** Je crois que mon sous-ministre veut ajouter un élément à la question.

**Mr. Long:** I have a couple of points, Senator Brown. First, there are no roads, so if this stuff is going to be moved, it will be moved by boat. Second, is a note of encouragement on the liquid natural gas; All of our diesel-fired plants are old and by necessity we are replacing them as required. The last couple that are being installed actually have the capacity to be converted over to LNG. We are considering that as a possibility for the future.

**Senator Brown:** It is a possible stopgap?

**Mr. Long:** Yes, absolutely.

**Senator Peterson:** Thank you, gentlemen, for your presentation.

Going back to the royalty situation — which appears it is 100 per cent to the federal government — you talked about this potential mine that is close to starting. You get none of the royalties, but I presume you would be expected to provide all the infrastructure to support that. Is that correct?

**Mr. Taptuna:** To a certain degree. We are expecting that any kind of development out there by private industry will be building their own infrastructure, whether it be marine facilities or roads to their projects.

**Senator Peterson:** The workforce requires a lot of people to work. You will be expected to provide the infrastructure for that, I imagine. You get the benefit of the jobs, but there are a lot of costs involved here too. I do not understand where the wealth creation will be. You talk about oil and gas. You want to do that, but you do not get any of the royalties of that either. With those exploration licences, companies can go in there, determine what reserves are there and then just sit on it. Many of them just want to beef up their revs for their balance sheets. I do not understand how anything will happen until you can get that sorted out a bit. Where are you at on these royalties, so that you can start participating in that? Is it still 10 years out, as you indicated earlier?

**Mr. Taptuna:** We still have a lot of work to do with the federal government when it comes to devolution of royalties. However, for any kind of development out there — whether it be mining development or oil and gas — Ottawa has subsidized and partnered in most of the major developments in Canada, including the oil sands. We hope they will build some infrastructure to attract more investment companies to enrich our economies, for the territory and of course the rest of the nation. By doing that we look at sharing arrangements, especially for oil and gas. A good example is Newfoundland, where they have the opportunity to expand their economy. It is going very well there and in Saskatchewan. We hope to be doing the same in Nunavut, although we do have a small population and no infrastructure. We do have one port on the longest coastline of Canada, and that is in Pangnirtung. We have no other marine facilities in our territory. Newfoundland has over 300 that the federal government built. In our territory, we have one that is still in the completion mode. It will be done by this summer.

**M. Long :** J'aimerais soulever quelques points, sénateur Brown. Premièrement, il n'y a pas de routes, alors si on doit transporter ces matières, ce sera par bateau. Deuxièmement, je peux vous dire quelque chose d'encourageant pour l'industrie du gaz naturel liquide; en effet, toutes nos centrales au diesel sont âgées, et nous les remplaçons lorsque c'est nécessaire. Les deux ou trois dernières qu'on a installées peuvent être converties au GNL. Nous envisageons cette possibilité.

**Le sénateur Brown :** S'agit-il d'une solution de rechange possible?

**M. Long :** Oui, absolument.

**Le sénateur Peterson :** Merci, messieurs, de votre exposé.

Pour revenir à la question des redevances — et il semble que c'est 100 p. 100 au gouvernement fédéral —, vous avez parlé de cette mine potentielle qui est sur le point d'ouvrir. Vous ne percevez aucune redevance, mais je présume qu'on vous demande de fournir l'infrastructure nécessaire. Est-ce exact?

**M. Taptuna :** Dans une certaine mesure. On s'attend à ce que les sociétés du secteur privé construisent leur propre infrastructure, qu'il s'agisse d'installations maritimes ou de routes qui mènent aux sites.

**Le sénateur Peterson :** Il faut recruter une main-d'œuvre nombreuse. Je présume que vous devez aussi fournir l'infrastructure pour le personnel. Vous profitez de la création d'emplois, mais cela engendre aussi beaucoup de coûts. Je ne comprends pas comment cette situation crée de la richesse. Vous avez parlé de l'industrie pétrolière et gazière; vous voulez exploiter ces ressources, mais vous ne percevez aucune redevance. Grâce à leurs permis de prospection, les sociétés peuvent se rendre là-bas, évaluer les réserves et se contenter d'attendre le bon moment. Un grand nombre d'entre elles souhaitent seulement augmenter leurs revenus pour que cela paraisse bien dans leur bilan. Je ne comprends pas comment quoi que ce soit puisse se produire avant que vous puissiez régler tout cela. Où en êtes-vous au sujet des redevances? Quand pourrez-vous commencer à y participer? Faudra-t-il attendre encore 10 ans, comme vous l'avez dit plus tôt?

**M. Taptuna :** Nous avons encore beaucoup de travail à faire avec le fédéral concernant les redevances, mais Ottawa finance et participe à la plupart des projets d'exploitation minière, pétrolière ou gazière au pays, comme les sables bitumineux. Nous espérons que le fédéral va construire une partie de l'infrastructure pour attirer les sociétés d'investissement et améliorer l'économie des territoires et de tout le pays. Nous voulons conclure des ententes de partage, surtout pour le pétrole et le gaz. Par exemple, les projets de Terre-Neuve et de la Saskatchewan donnent d'excellents résultats et permettent de renforcer l'économie. Même si nous n'avons pas beaucoup de résidents et aucune infrastructure, nous espérons qu'il en sera de même au Nunavut. Nous avons le port de Pangnirtung, situé sur la plus longue côte du Canada. Nous n'avons aucune autre installation maritime, tandis que Terre-Neuve dispose de plus de 300 installations construites par le fédéral. Au Nunavut, notre seule installation maritime sera terminée l'été prochain.

With infrastructure, whether it is built by Ottawa or with assistance from private industry, that attracts all kinds of economic activity. That is why our premier is talking about the road to riches that Diefenbaker talked about 50-some-odd years ago.

**Senator Peterson:** Did you have to sign off on a mine development like this diamond mine you are talking about? Does Nunavut have the final sign-off, or can Ottawa just go ahead on their own and say they will approve it?

**Mr. Taptuna:** In Nunavut, we do have the land claims agreement, and the regulatory processes go through the Nunavut Impact Review Board, NIRB. The territorial government does not have that authority. We do not permit or license any of these developments, whether it is mining or oil and gas. NIRB gives out the final project certification, and, of course, the licensing and permits do come from the federal government.

**Senator Raine:** Thank you very much. This is very informative for me.

I am curious about the Qulliq Energy Corporation. It was a for-profit corporation. It failed to get federal government grants in the Green Infrastructure Fund. How is that corporation set up? Is it sort of like a partnership, a private-public partnership?

**Mr. Long:** It is a Crown corporation.

**Senator Raine:** It is a Crown corporation for profit?

**Mr. Long:** Yes.

**Senator Raine:** Fully subsidized?

**Mr. Long:** Yes.

**Senator Raine:** Or quite subsidized?

**Mr. Long:** Yes.

**Senator Raine:** That is a different kind of model for me.

Is that energy corporation responsible, then, for delivery of diesel fuel to all the remote communities? How does it work?

**Mr. Long:** Originally, another part of the government — one of the departments — delivered the fuel, including theirs, but now the whole responsibility has been transferred to Qulliq Energy Corporation. They buy and provide fuel for all of the petroleum products that are needed in Nunavut. Again, this arrives by tanker ship during the summer, and it is a full year's supply.

**Senator Raine:** As the population in the remote communities is growing, are the demands on their services also growing?

**Mr. Long:** Yes.

**Senator Raine:** The biggest challenge facing Nunavut is the transition from a culture that did not depend on fossil fuels for their heat to one where you do depend on it now, but there is not really the revenue to support it.

**Mr. Taptuna:** That is an excellent question. As the government, we are at the mercy of the market prices that are out there. We do have a buy a year's supply of fuel at the day's market price. We

L'infrastructure construite par Ottawa ou avec l'aide du privé attire toutes sortes d'activités économiques. C'est pourquoi notre premier ministre parle de la voie de la richesse évoquée par Diefenbaker il y a une cinquantaine d'années.

**Le sénateur Peterson :** Avez-vous approuvé un projet d'exploitation minière comme la mine de diamants dont vous avez parlé? Le Nunavut a-t-il le dernier mot, ou l'approbation d'Ottawa est-elle suffisante?

**M. Taptuna :** Nous avons l'entente sur les revendications territoriales du Nunavut, et la CNER, la Commission chargée de l'examen des répercussions, s'occupe des processus de réglementation. Pour les projets d'exploitation minière, pétrolière ou gazière, c'est le fédéral qui délivre les permis et les licences, pas notre gouvernement. Pour sa part, la CNER approuve le projet final.

**Le sénateur Raine :** Merci beaucoup, c'est très instructif.

Je m'intéresse à la Société d'énergie Qulliq, une société à but lucratif qui n'a pas reçu de subventions fédérales tirées du Fonds pour l'infrastructure verte. Comment fonctionne cette société? S'agit-il d'un partenariat public-privé?

**M. Long :** C'est une société d'État.

**Le sénateur Raine :** À but lucratif?

**M. Long :** Oui.

**Le sénateur Raine :** Entièrement subventionnée?

**M. Long :** Oui.

**Le sénateur Raine :** Ou en grande partie?

**M. Long :** Oui.

**Le sénateur Raine :** Ce modèle d'entreprise me paraît différent.

Cette société énergétique est-elle chargée de livrer le diesel à toutes les communautés éloignées? Comment fonctionne-t-elle?

**M. Long :** Au départ, un autre ministère livrait le carburant, entre autres pour les communautés, mais c'est maintenant la responsabilité de la Société d'énergie Qulliq. Cette société achète et fournit tous les produits pétroliers nécessaires au Nunavut. L'approvisionnement annuel s'effectue l'été par navire.

**Le sénateur Raine :** Étant donné que la population augmente dans les communautés éloignées, les demandes de service augmentent-elles aussi?

**M. Long :** Oui.

**Le sénateur Raine :** Le grand défi pour le Nunavut, c'est que les gens ont désormais besoin de combustibles fossiles pour se chauffer, mais les revenus sont insuffisants.

**M. Taptuna :** C'est une excellente question. Notre gouvernement est à la merci des prix courants. Nous devons acheter des combustibles pour toute l'année au prix établi le jour de la vente.

make attempts to find ways to lessen the impact. At one point, the market price was over \$130 per barrel, which drove up the cost substantially.

**Mr. Long:** There are some interesting consequences to this. Today, I believe, gasoline, here in Ontario, is probably \$1.22 or \$1.23 a litre at the pump. I think, in the last month, I have seen it as high as \$1.27. Right now, we are at \$1.16 because we bought ours a year ago. We were lucky enough to pick good points in the annual cycle of ups and downs in the world market of fuel, so we actually have a pretty good deal at the moment. It may be a disaster next year. It is not always that way, but, at the moment, our fuel is relatively cheap in comparison.

**Senator Raine:** All the fuel comes in on one tanker?

**Mr. Long:** Many tankers.

**Senator Raine:** It is all delivered in the summer?

**Mr. Long:** It is all delivered in a period from July to the end of September, more or less, or October.

**Senator Raine:** It is delivered to the different communities?

**Mr. Long:** Yes, and the government owns tank farms that are big enough to hold a year's supply. It used to be two years, but as we grow and the tank farms do not, it is definitely a year's supply.

**Senator Raine:** That is exactly the question I was going to ask you. As the population expands, obviously you need to have more tank farms. Just the pure supply of the fuel is a big infrastructure challenge.

**Mr. Long:** That is true. Having the tank farms is not our biggest infrastructure challenge, but it is one that we have to keep up with because, if we do not, we have a disaster, a crisis.

**Senator Raine:** I have a huge respect for the ingenuity and the talent to survive of the Nunavut people. I wish you success in moving forward because those are big challenges.

**Senator Wallace:** Your deliveries come once a year, of course, because of ice conditions. You have to bring it in in that way. Do you have a hedging strategy so that you are not left to pricing all of your cargo in one day? I know oil companies have that concern as well, so they have hedging strategies and price the cargo over an extended period. It balances out the peaks and valleys as the markets adjust day to day. Do you use a hedging strategy in pricing your cargo?

**Mr. Taptuna:** Thank you for that question. We did take a look at that. It was not in our best interests. We took an alternative route there. We found a storage facility where we can pre-buy the fuel and store it somewhere down south at the lowest possible market prices of the year. In the past, all the fuel that was bought was bought at the day's prices. We did look at hedging, and it was not to our greatest benefit. Therefore, we went the alternative route.

Nous cherchons des façons d'en réduire les conséquences. À un certain moment, le baril se vendait plus de 130 \$, et nos coûts ont beaucoup augmenté.

**M. Long :** Le prix des combustibles entraîne des conséquences. Je crois que le litre d'essence à la pompe coûte aujourd'hui 1,22 ou 1,23 \$ en Ontario. Je pense que le prix a grimpé jusqu'à 1,27 \$ le mois dernier. Présentement, l'essence nous coûte 1,16 \$, parce que nous l'avons acheté l'an dernier. Nous profitons d'un assez bon prix, car nous avons bien choisi le moment de procéder à l'achat en fonction des hausses et des baisses dans le cycle annuel du marché mondial. Nous serons peut-être très malchanceux l'an prochain. Ce n'est pas toujours ainsi, mais en comparaison, notre essence est plutôt abordable actuellement.

**Le sénateur Raine :** Un seul navire livre tous les combustibles?

**M. Long :** Bon nombre de navires sont nécessaires.

**Le sénateur Raine :** Tout l'approvisionnement se fait l'été?

**M. Long :** Entre juillet et octobre.

**Le sénateur Raine :** Les communautés reçoivent-elles leur propre approvisionnement?

**M. Long :** Oui, le gouvernement possède des parcs de stockage assez volumineux pour contenir l'approvisionnement annuel. Avant, nous avions ce qu'il fallait pour deux ans, mais ce n'est plus le cas, compte tenu de l'augmentation de la population.

**Le sénateur Raine :** C'est exactement ce que j'allais vous demander. Puisque la population augmente, il vous faut bien sûr d'autres parcs de stockage. Le simple fait de s'approvisionner en combustibles représente un défi d'infrastructure important.

**M. Long :** En effet. Ces parcs ne sont pas notre principal défi d'infrastructure, mais nous devons le relever, sinon une crise va survenir.

**Le sénateur Raine :** J'ai beaucoup de respect pour l'ingéniosité et la capacité de survivre des gens du Nunavut. Je vous souhайте du succès, parce que vous avez de grands défis à relever.

**Le sénateur Wallace :** L'approvisionnement se fait bien sûr une fois l'an, en raison des glaces. Vous n'avez pas le choix de procéder de la sorte. Avez-vous une stratégie de couverture pour que tout le combustible acheté ne soit pas facturé le même jour? Les sociétés pétrolières ont la même préoccupation et elles se servent de stratégies de couverture pour répartir les coûts sur une longue période. Les prix s'équilibrent selon les hausses et les baisses quotidiennes qui se produisent sur les marchés. Employez-vous une telle stratégie pour payer les combustibles?

**M. Taptuna :** Merci de la question. Nous avons examiné une telle stratégie, mais elle n'est pas à notre avantage. Nous avons fait un autre choix. Nous achetons les combustibles d'avance au plus bas prix durant l'année et nous les stockons dans le Sud. Auparavant, tout le combustible était acheté au prix courant. Après examen, nous avons conclu que la stratégie de couverture n'était pas à notre avantage. C'est pourquoi nous avons fait un autre choix.

**Senator Wallace:** Even when you are buying it and storing it, trying to pick that point in time when you believe the market is right is difficult. We all know, for the stock market, that if anyone can figure that day out, they need to tell all the rest of us. The oil companies have those same concerns, and that is why they try to spread the risk over an extended period of pricing days when they price the purchase. It might be something you might want to have another look at. It might help you.

**Mr. Taptuna:** One of the things we pay attention to is all the scientists out there saying that the ice packs are getting smaller and that the open-water season is getting longer. It could be to our advantage; rather than just getting one whole year's supply of fuel at one market price, we may have an opportunity to actually do two with the extended open-water season.

**Senator Lang:** I just want to go back to the opening remarks by the chair. The purpose of this committee, for the last number of years, has been to look at going towards and making recommendations towards a national energy framework for the country. What is the federal government's responsibility versus those of the territorial and the provincial governments? What role do we or can we play, respecting the jurisdictions of the provinces and the territories, but, at the same time, recognizing that the federal government has a role.

You may not be able to answer this today, but it seems to me that we really have certain categories, if you like, of various responsibilities, both in the provinces and the territories. There are those in the more populated areas that can pay for some of the infrastructure that has to go in and be able to meet those obligations, yet we have in the northern part of the provinces and in the territories these isolated communities where there are few options available at the present time vis-à-vis the ability to go somewhere else for available sources of sustainable energy — without some assistance by the Government of Canada in working with, in this case, Nunavut, the Northwest Territories, the Yukon or in the northern provinces where these communities are isolated.

I am wondering if you have given any thought, or if you will give thought, to how the federal government can help and assist in this area, recognizing that you have to take on some responsibilities, as well.

I see a real problem here. The Government of Canada is paying through the back door transfer payments to pay Nunavut, and Nunavut subsidizes all these communities. The individual that lives in one of those communities, if the subsidy is high enough, has no initiative to conserve or to find an alternative source of energy. However, at the same time, you are paying this exorbitant price but no one sees it because it is coming through the back door.

It would seem to me we will have to work out some sort of a relationship with the federal government and the provinces — and territories, in this case — to say “We are subsidizing over here; we can save this money if we do this over here, and we meet our conservation principles and the question of environmental responsibilities.”

**Le sénateur Wallace :** Même si vous stockez ce que vous achetez d'avance, c'est difficile d'établir quand les prix courants sont les plus bas. Si quelqu'un sait quel est le meilleur moment d'effectuer des transactions boursières, il doit nous le dire. Les sociétés pétrolières ont la même préoccupation et elles répartissent le risque sur une longue période lorsqu'elles établissent le prix de leurs produits. Vous pourriez réexaminer une telle stratégie, qui pourrait vous aider.

**M. Taptuna :** Nous nous intéressons entre autres à la diminution des banquises et à la prolongation de la saison des eaux libres annoncées par tous les scientifiques. Nous pourrions en tirer profit, au lieu d'acheter notre approvisionnement annuel au prix fixé un jour donné. La prolongation de la saison des eaux libres nous permettra peut-être d'effectuer nos achats en deux étapes.

**Le sénateur Lang :** Je veux simplement revenir aux commentaires liminaires du président. Depuis quelques années, notre comité examine la possibilité d'établir un cadre énergétique national et doit présenter des recommandations. Quelle est la responsabilité du fédéral par rapport à celle des territoires et des provinces? Quel rôle pouvons-nous ou devons-nous jouer, tout en respectant les compétences des provinces et des territoires?

Vous n'êtes peut-être pas en mesure de répondre aujourd'hui, mais je dirais que nous avons diverses responsabilités concernant les provinces et les territoires. Les régions plus peuplées peuvent payer une partie de l'infrastructure pour répondre aux exigences, mais les communautés isolées des territoires et du Nord des provinces ont peu d'options à l'heure actuelle pour ce qui est d'utiliser des énergies de remplacement sans l'aide du Canada, du Nunavut, des Territoires du Nord-Ouest, du Yukon ou des provinces qui s'étendent au Nord.

Avez-vous songé ou allez-vous réfléchir à la façon dont le fédéral peut vous aider, étant donné que vous devez assumer une part de responsabilité?

Je pense que c'est un problème important. Le gouvernement du Canada verse des paiements de transfert au Nunavut, qui subventionne toutes ses communautés isolées. Si les fonds sont suffisants, la personne qui habite dans une de ces communautés n'a pas besoin de conserver l'énergie ou de trouver une énergie de remplacement. Vous payez le prix fort, mais personne ne s'en rend compte, puisque l'argent est versé de manière indirecte.

On dirait qu'il faut établir une relation entre les gouvernements du Canada, des provinces et des territoires pour subventionner les communautés, réaliser des économies, conserver l'énergie et protéger l'environnement.

Do you have any comments about what the purpose of our committee is? Perhaps you could write in some recommendations regarding what you think we should be recommending as a committee from the point of view of the federal government's responsibility versus yours as a territory.

**Mr. Taptuna:** Thank you very much for that question. I would like to comment on the very issue.

In Nunavut, we do want to purchase faith in the economic development of our territory. We know it will create economic activity, employment for our people, and brings up the standard of both education and living. We do have a lack of housing in our territory.

More economic partnering with industry will build up the infrastructure in our territory, which will bring more companies' investment in the natural and non-renewable resources that we are endowed with in Nunavut. We want to participate in going down that road; we do not want to depend on Ottawa for transfer payments for a long time. We want to become independent. That is not independent in a political way, but we want to be self-reliant and self-sustaining.

We have a lot of resources in minerals, as well as oil and gas, in our territory. We understand there are environmental risks. We understand that we have to move forward in developing our resources because the status quo is not good enough. We want to be a partner in bringing up the economy for our people, not only in our territory but for the rest of the nation.

Once we get assistance in building infrastructure, it would be marine, roads, and airports where involvement will come in from private industry. For the most part, we see partnerships with the government and private industry to move our economic future forward. Without that, the status quo is not good enough.

**Senator Patterson:** I know you are Minister of Mines. Following on from Senator Lang, I wonder if you could give the committee a snapshot of mining, exploration and development activity in Nunavut. Let us know what is going on and what the potential is, please.

**Mr. Taptuna:** There is a lot of activity happening in our territory. Last year almost \$400 million was spent on exploration activity. For the most part, the projects are happening on Inuit-owned lands formed under the land claims agreement, and these Inuit-owned lands are owned by the regional Inuit associations, which include NTI, Nunavut Tunngavik Incorporated. They manage their lands there, and the territorial governments have little say on these developments happening on Inuit-owned lands.

We support any sustainable, beneficial project that is environmentally friendly and safe for our people. For the most part, it has been very difficult at times dealing with these private companies, because they are on Inuit-owned lands and they have to abide by the rules, regulations and whatever is negotiated in the Inuit Impact Benefit Agreement that the company has to do with the land owners.

Avez-vous des commentaires sur l'objectif de notre comité? Vous pourriez nous envoyer des suggestions sur ce que nous allons recommander concernant les responsabilités du fédéral et les vôtres.

**M. Taptuna :** Merci beaucoup de la question.

Au Nunavut, nous voulons que l'on ait confiance dans notre développement, qui créera de l'activité économique et des emplois pour les gens d'ici et qui va améliorer l'éducation et la qualité de vie. Nous n'avons pas assez de logements.

En renforçant notre partenariat avec l'industrie, nous pourrions construire l'infrastructure nécessaire pour attirer plus d'investissement privé dans les ressources naturelles et non renouvelables du Nunavut. Nous voulons participer au développement, au lieu de dépendre longtemps des paiements de transfert d'Ottawa. Nous voulons devenir indépendants, pas sur le plan politique, mais nous voulons être autosuffisants.

Nous avons beaucoup de ressources minières, pétrolières et gazières. Nous sommes conscients qu'il y a des risques environnementaux. Nous devons exploiter nos ressources, parce que le statu quo n'est pas acceptable. Nous voulons travailler en partenariat pour améliorer l'économie, pas seulement du Nunavut, mais de tout le pays.

Avec de l'aide, nous construirons les installations maritimes, les routes et les aéroports qui vont favoriser l'investissement privé. Nous envisageons surtout des partenariats avec le gouvernement et le secteur privé pour améliorer notre économie. Le statu quo est inacceptable.

**Le sénateur Patterson :** Je sais que vous êtes ministre des Mines. Dans la même veine que le sénateur Lang, je me demande si vous pouvez nous dresser le portrait de l'extraction et de l'exploration minières au Nunavut. Veuillez nous indiquer quelles sont les activités en cours et quel est le potentiel minier.

**M. Taptuna :** Il y a beaucoup d'activité dans notre territoire. L'an dernier, près de 400 millions de dollars ont été dépensés dans le secteur de la prospection. Dans la plupart des cas, les projets se déroulent sur des terres appartenant aux Inuits en vertu de l'entente sur les revendications territoriales. Ces terres sont gérées par des associations inuites régionales dont Nunavut Tunngavik Incorporated (NTI). Les Inuits sont responsables de leurs terres et le gouvernement territorial a très peu à dire au sujet de ces projets de développement.

Nous appuyons tous les projets durables et rentables qui ne portent pas atteinte à l'environnement et sont sans danger pour nos citoyens. Il est parfois très difficile de transiger avec la plupart des entreprises privées en cause parce que les projets se déroulent sur les terres appartenant aux Inuits et qu'il faut se conformer à

For the government, we are not privy to that type of information regarding what they negotiate, so we have difficulty in trying to leverage some benefits for our residents of Nunavut. We do have a development partnership — what we call a development partnership agreement — with some of these mining companies. However, that only takes effect after the project certificate is given to the proponents of the company that is ready to produce. We are quite limited that way.

About 16 per cent of Nunavut land mass, both surface and subsurface, is owned by Inuit, and the proponents have to negotiate IBAs with them.

**The Deputy Chair:** Is that 60 or 16?

**Mr. Taptuna:** One six.

**Senator Neufeld:** I will go back to the generation of electricity, the discussion about alternative energy, and those types of things. Collectively, in your remarks, you say your capacity was 54 megawatts in 2010 out of 27 plants. When you look at alternative energy, whether it is wind or solar — or natural gas, though it is not alternative, but it creates less pollution than diesel fuel — you still need to have the firm energy there to keep the lights on, because alternative energy does not keep your lights on 24/7. I think all of those things, when taken into account, make it that much more difficult for you folks to try and figure out what you are going to do.

Can you tell me what your greenhouse gas emissions are out of those 27 plants for 54 megawatts of electricity? If you do not have that, you can get that to the clerk.

The second question I have is in relation to your statement about the economies of developing natural gas resources in Nunavut. “To produce this gas would require liquefaction facilities and year-round shipping.” Do you have year-round shipping now?

**Mr. Taptuna:** Not at this time, no.

**Senator Neufeld:** How do you anticipate that will happen? Climate change?

**Mr. Taptuna:** That is what the scientists talk about every day. We see global warming in the news every day.

**Senator Neufeld:** In a sense then, global warming opening up that year-round shipping so you can liquefy natural gas would be beneficial — just on that front. There are many negatives, too, but on that front, that is what you are looking at for developing your

l'ensemble des règles et des modalités négociées dans le cadre de l'entente sur les répercussions et les retombées pour les Inuits que l'entreprise doit conclure avec les propriétaires fonciers.

Comme notre gouvernement n'est pas au courant des détails de ces négociations, il devient difficile pour nous d'essayer d'assurer des retombées pour les résidents du Nunavut. Nous avons conclu une entente de partenariat pour le développement avec quelques-unes de ces sociétés minières. Ces ententes n'entrent toutefois en vigueur qu'une fois le certificat de projet émis à l'entreprise qui est prête pour la production. Nos moyens sont donc plutôt limités en ce sens.

Les droits de surface et d'exploitation souterraine appartiennent aux Inuits pour environ 16 p. 100 de la masse terrestre du Nunavut, et les proposants doivent négocier avec eux une entente sur les répercussions et les retombées.

**Le vice-président :** Vous avez bien dit 16 p. 100?

**M. Taptuna :** C'est bien cela.

**Le sénateur Neufeld :** Je veux revenir à la question de la production d'électricité et aux enjeux touchant notamment les énergies de substitution. Vous avez indiqué dans votre exposé que votre capacité globale se chiffrait en 2010 à 54 mégawatts pour 27 centrales. Diverses sources de remplacement sont envisageables, qu'il s'agisse de l'éolien ou du solaire — ou même du gaz naturel qui, sans être une énergie de substitution, est moins polluant que le diesel — mais il faut tout de même pouvoir compter sur une source d'énergie garantie, utilisable en tout temps, ce qui n'est pas le cas des énergies de substitution. Je crois que la prise en compte de tous ces facteurs vous complique grandement la tâche lorsque vient le temps de prendre ces décisions.

Pourriez-vous me dire à combien se chiffrent vos émissions de gaz à effet de serre pour ces 27 centrales produisant 54 mégawatts d'électricité? Si vous n'avez pas ces données avec vous, vous pouvez les transmettre ultérieurement à notre greffière.

Ma seconde question concerne les aspects économiques liés au développement des ressources de gaz naturel au Nunavut. Vous indiquez dans votre déclaration que « Pour produire ce gaz, il faudrait des installations de liquéfaction et d'expédition fonctionnant à longueur d'année ». Avez-vous actuellement de telles installations pour l'expédition?

**M. Taptuna :** Pas pour l'instant.

**Le sénateur Neufeld :** Comment pensez-vous que cela se produira? Grâce au changement climatique?

**M. Taptuna :** Les scientifiques ne cessent de nous en parler. Il est question du réchauffement planétaire tous les jours dans les actualités.

**Le sénateur Neufeld :** Dans un certain sens, le réchauffement climatique vous serait bénéfique — seulement sur cet aspect-là — en permettant l'expédition à longueur d'année de telle sorte que vous puissiez liquéfier le gaz naturel. Il y a aussi plusieurs aspects négatifs, mais à cet égard tout au moins, c'est l'aide que vous attendez pour pouvoir exploiter vos ressources en gaz naturel. Je

natural gas resources. I kind of thought that was what you were saying, but I wanted to confirm that global warming, in some areas, is a benefit to these folks.

One moment, please, Senator Mitchell. If you read their report, they are hinging a lot of their economic development on that.

I wanted to get that on the record. I appreciate it. Unless you want to say anything more, I appreciate what you have already said.

**Mr. Taptuna:** You are absolutely right. There are both negative and positive outcomes for global warming and climate change. I mentioned earlier, to a committee member, that we are hoping down the line that we will get two shipments of fuel into our community. That will enable us to play the market.

**Senator Neufeld:** And not have to purchase so much at one time.

**Mr. Taptuna:** Absolutely. Of course, with less ice out there and with our vast resources, we will become more attractive to investors.

**Senator Neufeld:** It is not only oil and gas; it is mining your resources, from uranium to whatever other minerals you have in Nunavut.

**Mr. Taptuna:** Absolutely.

**The Deputy Chair:** It turns out that, if you wait long enough, most of your questions are asked. I have just a couple of quick questions.

You mentioned, Mr. Minister, that the federal government has just recently either appointed or said it would appoint a negotiator. It has been a long time not to have these negotiations start. There does not seem to be a sense of urgency, at least on behalf of the federal government. What has been the delay in negotiating devolution? So much hinges on it — royalties, infrastructural potential, development potential, and so on.

**Mr. Taptuna:** I cannot really answer that, but there are a number of things that have potentially played into the negotiating situation. At this time, I really cannot say exactly what it is. However, Nunavut territory is 12 years old, so it is considered new, although it has been here for —

**The Deputy Chair:** Billions of years.

**Mr. Taptuna:** A long, long time. It is considered quite new, as a territory. We understand there is a lot of time and effort being put into some of these negotiations in other jurisdictions. Northwest Territories being one of them. We are expecting and hoping that we can move forward. I have to say that we cannot stay at the status quo. Our population is growing. In four years, we need, as a territory, 24 to 2,500 new jobs. Without this kind of resource development activity happening, we are just not sustainable.

pensais bien que c'est ce que vous nous disiez, mais je voulais seulement confirmer que le réchauffement planétaire est, dans certaines circonstances, bénéfique à vos concitoyens.

Votre tour viendra, sénateur Mitchell. Si vous lisez bien le rapport, une grande partie du développement économique est liée à ce phénomène.

Je voulais que cela figure au compte rendu. Je vous remercie. Si vous n'avez rien à ajouter, je vous suis reconnaissant pour ce que vous nous avez déjà dit.

**M. Taptuna :** Vous avez tout à fait raison, il y a du pour et du contre dans le réchauffement planétaire et le changement climatique. Comme je le mentionnais précédemment à un membre du comité, nous espérons pouvoir éventuellement recevoir deux livraisons de combustible par année. Nous pourrions ainsi commander en fonction des conditions du marché.

**Le sénateur Neufeld :** Et ne plus avoir à tout acheter du même coup.

**M. Taptuna :** Tout à fait. Bien évidemment, s'il y a moins de glaces pour entraver l'accès à nos immenses ressources, nous deviendrons plus attrayants pour les investisseurs.

**Le sénateur Neufeld :** Cela ne se limite pas au pétrole et au gaz; il y a toutes les ressources minières que vous avez au Nunavut, en commençant par l'uranium.

**M. Taptuna :** Tout à fait.

**Le vice-président :** Il suffit d'attendre suffisamment longtemps et vous avez des réponses à la plupart de vos questions sans même les avoir posées. Il m'en reste tout de même quelques-unes.

Monsieur le ministre, vous avez indiqué que le gouvernement fédéral vient tout juste de nommer un négociateur ou d'en annoncer la nomination. Ces négociations sont en cours depuis un bon moment déjà. Il ne semble pas y avoir de sentiment d'urgence, tout au moins du côté du gouvernement fédéral. Qu'est-ce qui retarde les négociations au sujet de la dévolution? Les redevances, les infrastructures, le potentiel de développement et tout le reste; tellement de choses en dépendent.

**M. Taptuna :** Je ne peux pas vraiment vous répondre, mais différents facteurs ont sans doute influé sur les progrès des négociations. À ce moment-ci, je ne saurais vous dire exactement de quoi il en retourne. Le territoire du Nunavut n'existe toutefois que depuis 12 ans, ce qui en fait une entité relativement nouvelle, bien qu'il ait été là depuis...

**Le vice-président :** Des milliards d'années.

**M. Taptuna :** Depuis très très longtemps. On considère donc que c'est une entité relativement nouvelle. Nous sommes conscients que bien du temps et des efforts ont été consacrés à des négociations semblables pour d'autres administrations. Je pense notamment aux Territoires du Nord-Ouest. Nous avons bon espoir que les choses pourront aller de l'avant. Je dois dire que le statu quo est inacceptable. Notre population est en pleine croissance. D'ici quatre ans, nous aurons besoin de 2 400 à 2 500 nouveaux

**The Deputy Chair:** Is the resource development stalled because of the economics of developing the resources and/or because the devolution has not occurred and because there is some sense of reluctance on the part of your government to proceed until you get some money from it?

**Mr. Taptuna:** Absolutely. There are a number of things that come into play. The world market prices for minerals is one. In the north of Baffin, the Mary River project will be a megaproject once a company decides to develop it. The potential is over 100 years of mining the iron ore there. It will be a mega-project once it is developed into production.

**The Deputy Chair:** If the devolution was negotiated and if you were entitled to royalties, it would at least precipitate some of this. It would be a catalyst.

**Mr. Taptuna:** Again, with the Nunavut land claims agreement, Nunavut Tunngavik Incorporated and regional Inuit associations are the beneficiaries of that project. It is on Inuit-owned land. In the past, we have been rated, by the Fraser Institute, on mining, and we were ranked fairly low because of lack of infrastructure compared to southern jurisdictions. When a discovery is made of mineralization, of deposit, it takes an average of seven years, from discovery to development, in southern jurisdictions where you have access to roads, ports, railroads, and whatnot. In our territory, it takes quite a while longer. We do not have the infrastructure to attract investors and keep things moving forward. That is where global warming comes into play again. There is only two to three months of construction season, which makes it even less attractive to investors. With the onset of the extended open-water season, it is becoming more attractive to investors.

**Senator Peterson:** Sixteen per cent of Nunavut's land mass is owned by Inuit groups that have both surface and subsurface rights. What is the rationale? Why is it just 16 per cent?

**Mr. Taptuna:** Land claims negotiations took a number of years, and I believe, Senator Patterson was heavily involved in negotiating and being involved with the negotiations. The 16 per cent of Inuit-owned land, both surface and subsurface, was selected by the negotiators of the Inuit, for the three regions. Nunavut is divided into three regions. Kitikmeot is the western side of the territory; that is where I am from. Kivalliq is central, and Qikiqtaaluk is Baffin. These are the three regions, and each region has a regional Inuit association that manages and negotiates Inuit impact benefit agreements with developers on these Inuit-owned parcels. That is stipulated right in the land claims agreement, so it is a constitutional right.

emplois dans notre territoire. En l'absence d'activités de mise en valeur des ressources permettant une création d'emplois de cet ordre, nous ne pourrions pas nous en tirer.

**Le vice-président :** Est-ce que l'exploitation des ressources fonctionne au ralenti en raison des aspects économiques qui y sont associés et/ou de l'absence de dévolution et d'une certaine réticence de la part de votre gouvernement à aller de l'avant tant que vous n'en tirerez pas un certain bénéfice?

**M. Taptuna :** Tout à fait. Différents éléments entrent en jeu. Il y a notamment le cours des minéraux sur les marchés mondiaux. Au nord de l'île de Baffin, le projet Mary River deviendra un mégaprojet dès qu'une entreprise décidera d'aller amorcer la production. Le minerai de fer pourrait y être exploité pendant 100 ans.

**Le vice-président :** S'il y avait une entente de dévolution et si vous aviez droit à des redevances, cela aurait au moins pour effet d'accélérer les choses. Cela servirait de catalyseur pour des projets semblables.

**M. Taptuna :** Je vous rappelle qu'en vertu de l'entente sur les revendications territoriales, Nunavut Tunngavik Incorporated et les associations inuites régionales sont les bénéficiaires de ce projet. Ce sont des terres qui appartiennent aux Inuits. Dans son évaluation de l'exploitation minière, l'Institut Fraser nous a plutôt mal classés en raison du manque d'infrastructures, comparativement à ce qu'on peut voir plus au Sud. Dans ces régions où l'on a accès à des routes, des ports, des chemins de fer et tout le reste, il faut compter en moyenne sept ans entre la découverte d'un gisement et son exploitation. Dans notre territoire, c'est beaucoup plus long. Nous ne disposons pas des infrastructures nécessaires pour attirer les investisseurs et faire progresser les choses. Le réchauffement planétaire peut jouer un rôle à ce chapitre également. Notre saison de construction se limite à deux ou à trois mois, ce qui n'est guère intéressant pour les investisseurs. Ceux-ci seront davantage intéressés si nos eaux deviennent navigables pendant une plus longue période.

**Le sénateur Peterson :** Des groupes inuits détiennent les droits de surface et d'exploitation souterraine pour 16 p. 100 de la masse terrestre du Nunavut. Pourquoi est-ce 16 p. 100? Pourquoi pas davantage?

**M. Taptuna :** Les négociations au sujet des revendications territoriales ont pris bien des années et je crois que le sénateur Patterson y a été mêlé de près. Ce sont les négociateurs représentant les trois régions inuites qui en sont arrivés à ce taux de 16 p. 100, tant pour les droits de surface que pour l'exploitation souterraine. Le Nunavut est divisé en trois régions. Kitikmeot est dans la partie ouest du territoire; c'est la région d'où je viens. Kivallip est la région centrale, et Qikiqtaaluk correspond à l'île de Baffin. Chaque région a sa propre association inuite qui gère et négocie les ententes sur les répercussions et les retombées pour les Inuits avec les entreprises qui mettent en valeur les terres appartenant aux Inuits. Il s'agit d'un droit constitutionnel, car il est prévu dans l'entente sur les revendications territoriales.

**Senator Raine:** The 16 per cent, though, had the most resources. It is 16 per cent of the land mass, but it was the choice 16 per cent with regard to economic development. Am I correct?

**Mr. Taptuna:** Yes, absolutely. The Inuit did a good job in negotiating these Inuit-owned parcels, and they selected the known deposits out there.

Some of these deposits go back to the 1920s, when they were discovered, but no further development took place because of the lack of infrastructure in the past. It is good for the Inuit organization and good for the Inuit beneficiaries, but they can only become good for the Inuit beneficiaries if they are developed and royalties start coming into the Inuit organizations and beneficiaries.

**Senator Raine:** The rate of development is really reliant upon world market prices and the attractiveness to investors to put their capital there and get a return on their capital.

**Mr. Taptuna:** Absolutely. Just like every jurisdiction and commodity, we are at the mercy of the world market prices.

**Senator Patterson:** Perhaps I can assist the committee. That was a very profound question from Senator Peterson. We are talking about the sustainability of the territorial government. It is interesting, the land claim was about lands that were unceded by treaty of any kind and covered an area of roughly 20 per cent of Canada. The Inuit did agree to accept less than 100 per cent of the land, about 16 per cent, but they had a pretty free choice of land. They selected, as Minister Taptuna said, the land on or around every major development in the Nunavut territory. They were quite strategic in the land they picked. On top of that — and this is an important thing to note — they acquired the right to 5 per cent of the federal royalty share on any development anywhere in Nunavut. Even if lands are developed outside of what they selected, anywhere in Nunavut — and their settlement area is the entire Nunavut territory — the Inuit are also guaranteed a royalty stream.

With respect to the Mary River project — the Baffin Island iron ore project — it is projected that the Inuit royalties for that mine, in the first 21 years, would be over \$2 billion, which is about twice the cash settlement given for surrendering their lands in 1993. The territorial government is kind of saying, candidly, to the committee, “We have no control over our natural resources. We have no royalties from natural resources. The Inuit have royalties, and we do not. This is what the devolution agreement is all about. In principle, it is the way to go because the territorial government bears the social costs of development, the impacts, and the responsibility for providing social services — health, roads, et cetera. In principle, it makes sense to have devolution and give the territorial government its share of this resource bounty.

**Le sénateur Raine :** C’est toutefois dans cette portion de 16 p. 100 appartenant aux Inuits que l’on retrouve la plus grande partie des ressources. Cette tranche de 16 p. 100 de la masse terrestre a été sélectionnée dans une perspective de développement économique. Est-ce bien le cas?

**M. Taptuna :** Tout à fait. Les Inuits ont bien négocié; ils ont choisi les portions du territoire où on savait qu’il y avait des gisements.

Certains de ces gisements avaient été découverts dans les années 1920, mais n’avaient jamais été exploités en raison du manque d’infrastructures. C’est profitable pour l’organisation inuite et pour les bénéficiaires à partir du moment où les ressources sont effectivement mises en valeur et où des redevances sont versées.

**Le sénateur Raine :** Le taux d’exploitation dépend vraiment des cours sur le marché mondial et de la capacité à inciter les investisseurs à injecter des capitaux pour obtenir un bon rendement.

**M. Taptuna :** Tout à fait. Comme pour n’importe quel produit dans n’importe quelle région, nous sommes à la merci des prix sur les marchés mondiaux.

**Le sénateur Patterson :** Peut-être puis-je essayer d’aider le comité à y voir plus clair. La question posée par le sénateur Peterson est lourde de considérations. On parle ici de la viabilité du gouvernement territorial. Il est intéressant de noter que la revendication territoriale visait des terres ne faisant l’objet d’aucun traité et couvrant une superficie correspondant à environ 20 p. 100 de celle du Canada. Les Inuits ont accepté de se contenter de moins de 100 p. 100 des terres, soit d’environ 16 p. 100, mais ils avaient pour ainsi dire le libre choix. Comme l’indiquait le ministre Taptuna, ils ont sélectionné les terres abritant ou avoisinant tous les grands projets de mise en valeur des ressources sur le territoire du Nunavut. Leur choix était tout à fait stratégique. Fait important à noter, ils ont en outre acquis le droit à une part de 5 p. 100 des redevances fédérales pour tout projet d’exploitation des ressources sur l’ensemble du territoire du Nunavut. Même si les projets ont lieu à l’extérieur des portions sélectionnées, les Inuits ont ainsi accès à une part des redevances, car la zone de règlement de leurs revendications territoriales correspond à l’ensemble du territoire.

Quant au projet Mary River, on prévoit que les Inuits toucheront des redevances dépassant 2 milliards de dollars pendant les 21 premières années d’extraction du minerai de fer sur l’île de Baffin. C’est le double de l’indemnisation en espèces reçue lorsque les Inuits ont cédé leurs terres en 1993. Et voilà que le gouvernement territorial affirme en toute transparence au comité qu’il n’a pas le contrôle sur ses ressources naturelles et qu’il n’en tire aucune redevance, car celles-ci vont plutôt aux Inuits. C’est là qu’intervient l’entente de dévolution. En principe, c’est la voie à emprunter car le gouvernement territorial assume les impacts et les coûts sociaux du développement et doit offrir tous les services publics et sociaux nécessaires, notamment pour la

It is quite staggering in scope, from base metals to diamonds to uranium and precious metals. In principle, that is unfinished business for nation building in Canada.

**Senator Peterson:** You say “they.” There are Inuit people and then the Nunavut people? Why “they?” Who is “they?”

**Senator Patterson:** Sorry. The population of Nunavut is about 85 per cent Inuit, so non-Inuit, the balance of the population, are about 15 per cent of Nunavut’s population.

**Mr. Taptuna:** That is exactly what I wanted to say. The royalties that benefit the Inuit from these mining projects on these Inuit-owned lands go to the Inuit organizations, and the territorial government does not get a cent out of them.

**The Deputy Chair:** Even when that is developed and they hold most of the development potential, at least at the time that they settled the land claims, the government will not get money from that?

**Mr. Taptuna:** No.

**Senator Patterson:** Just the taxes.

**The Deputy Chair:** That is devolved, and it will be.

I thank you both very much. I want to also thank Senator Patterson for making a special guest appearance in honour of your appearance here. You were extremely efficient answerers and in fact, very quick, to the point and often shorter than the questions. That is quite a feat in these committees. We appreciate you doing all of this on such little sleep, an hour and a half, I think you said.

With that, I will adjourn the meeting.

(The committee adjourned.)

santé et les transports. En principe, il apparaît donc logique d’accorder la dévolution et d’offrir au gouvernement territorial sa juste part de l’exploitation des richesses naturelles.

Des métaux communs en passant par l’uranium pour aller jusqu’aux métaux précieux et aux diamants, l’ampleur de ces richesses est plutôt renversante. On peut dire qu’il y a encore du chemin à faire pour l’édification de cette nation.

**Le sénateur Peterson :** Vous parlez de qui exactement? Il y a les Inuits et les gens du Nunavut?

**Le sénateur Patterson :** Désolé. La population du Nunavut est constituée à environ 85 p. 100 d’Inuits, ce qui laisse quelque 15 p. 100 de résidents qui ne sont pas inuits.

**M. Taptuna :** C’est exactement ce que je voulais dire. Les redevances touchées par les Inuits au titre des projets d’exploitation minière réalisés sur les terres leur appartenant vont aux organisations inuites, et le gouvernement territorial n’en tire pas un traître sou.

**Le vice-président :** Même lorsque les ressources sont mises en valeur et qu’on détient la plus grande partie des moyens d’exploitation, comme c’était tout au moins le cas au moment où les revendications territoriales ont été réglées, le gouvernement ne tire aucune somme de ces projets?

**M. Taptuna :** Non.

**Le sénateur Patterson :** Seulement les taxes.

**Le vice-président :** S’il y a dévolution, ce sera différent.

Un grand merci à vous deux. Je veux également remercier le sénateur Patterson, notre invité spécial d’aujourd’hui. Vos réponses étaient à la fois pertinentes et très concises, souvent davantage que les questions posées. C’est tout un exploit pour un comité comme le nôtre. Nous vous sommes reconnaissants de votre aide, compte tenu de votre très courte nuit de sommeil. Je crois que vous avez parlé d’une heure et demie à peine.

C’est ainsi que se termine notre séance d’aujourd’hui.

(La séance est levée.)

WITNESSES

**Tuesday, March 13, 2012**

*Government of Yukon (by video conference):*

The Honourable Brad Cathers, MLA, Minister of Energy, Mines and Resources;

Greg J. Komaromi, Deputy Minister, Department of Energy, Mines and Resources.

**Thursday, March 15, 2012**

*Government of Nunavut:*

The Honourable Peter Taptuna, MLA, Deputy Premier and Minister responsible for Energy;

Robert Long, Deputy Minister, Department of Economic Development and Transportation.

TÉMOINS

**Le mardi 13 mars 2012**

*Gouvernement du Yukon (par vidéoconférence) :*

L'honorable Brad Cathers, MAL, ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources;

Greg J. Komaromi, sous-ministre, ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources.

**Le jeudi 15 mars 2012**

*Gouvernement du Nunavut :*

L'honorable Peter Taptuna, MAL, vice-premier ministre et ministre de l'Énergie;

Robert Long, sous-ministre, ministère du Développement économique et des Transports.