

SENATE



SÉNAT

CANADA

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

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

*Proceedings of the Standing
Senate Committee on*

*Délibérations du Comité
sénatorial permanent des*

TRANSPORT AND
COMMUNICATIONS

TRANSPORTS ET DES
COMMUNICATIONS

Chair:
The Honourable DAVID TKACHUK

Président :
L'honorable DAVID TKACHUK

Tuesday, April 2, 2019
Wednesday, April 3, 2019

Le mardi 2 avril 2019
Le mercredi 3 avril 2019

Issue No. 49

Fascicule n° 49

Seventh and eighth meetings:
Bill C-48, An Act respecting
the regulation of vessels that transport crude oil
or persistent oil to or from ports or marine
installations located along
British Columbia's north coast

Septième et huitième réunions :
Projet de loi C-48, Loi concernant la réglementation
des bâtiments transportant du pétrole brut ou des
hydrocarbures persistants à destination ou en provenance
des ports ou des installations maritimes situés le long
de la côte nord de la Colombie-Britannique

WITNESSES:
(See back cover)

TÉMOINS :
(Voir à l'endos)

STANDING SENATE COMMITTEE ON
TRANSPORT AND COMMUNICATIONS

The Honourable David Tkachuk, *Chair*

The Honourable Dennis Dawson, *Deputy Chair*

The Honourable Julie Miville-Dechêne, *Deputy Chair*

and

The Honourable Senators:

Boisvenu	* Harder, P.C.
Busson	(or Bellemare)
Cormier	(or Mitchell)
Dasko	MacDonald
* Day	Manning
(or Mercer)	Plett
Gagné	* Smith
Galvez	(or Martin)
	* Woo
	(or Saint-Germain)

* Ex officio members

(Quorum 4)

Changes in membership of the committee:

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

The Honourable Senator Busson replaced the Honourable Senator Simons (*April 3, 2019*).

The Honourable Senator Simons replaced the Honourable Senator Duncan (*April 3, 2019*).

The Honourable Senator Duncan replaced the Honourable Senator Simons (*April 2, 2019*).

COMITÉ SÉNATORIAL PERMANENT DES
TRANSPORTS ET DES COMMUNICATIONS

Président : L'honorable David Tkachuk

Vice-président : L'honorable Dennis Dawson

Vice-présidente : L'honorable Julie Miville-Dechêne

et

Les honorables sénateurs :

Boisvenu	* Harder, C.P.
Busson	(ou Bellemare)
Cormier	(ou Mitchell)
Dasko	MacDonald
* Day	Manning
(ou Mercer)	Plett
Gagné	* Smith
Galvez	(ou Martin)
	* Woo
	(ou Saint-Germain)

* Membres d'office

(Quorum 4)

Modifications de la composition du comité :

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

L'honorable sénatrice Busson a remplacé l'honorable sénatrice Simons (*le 3 avril 2019*).

L'honorable sénatrice Simons a remplacé l'honorable sénatrice Duncan (*le 3 avril 2019*).

L'honorable sénatrice Duncan a remplacé l'honorable sénatrice Simons (*le 2 avril 2019*).

MINUTES OF PROCEEDINGS

OTTAWA, Tuesday, April 2, 2019
(130)

[*English*]

The Standing Senate Committee on Transport and Communications met this day at 9:30 a.m., in room W110, 1 Wellington St., the chair, the Honourable David Tkachuk, presiding.

Members of the committee present: The Honourable Senators Boisvenu, Cormier, Dasko, Dawson, Duncan, Gagné, Galvez, MacDonald, Manning, Miville-Dechêne, Plett and Tkachuk (12).

Other senators present: The Honourable Senators Black (*Alberta*) and McCoy (2).

In attendance: Jed Chong and Zackery Shaver, Analysts, Parliamentary Information and Research Services, Library of Parliament.

Also present: The official reporters of the Senate.

Pursuant to the order of reference adopted by the Senate on Tuesday, December 11, 2018, the committee continued its examination of Bill C-48, An Act respecting the regulation of vessels that transport crude oil or persistent oil to or from ports or marine installations located along British Columbia's north coast. (*For complete text of the order of reference, see proceedings of the committee, Issue No. 46.*)

WITNESSES:

United Conservative Party of Alberta:

Prasad Panda, Energy Critic (by video conference).

David Suzuki Foundation:

Jay Ritchlin, Director General, Western Canada (by video conference).

Natural Resources Defense Council:

Michael Jasny, Director, Marine Mammal Protection (by video conference).

Canada West Foundation:

Martha Hall Findlay, President and Chief Executive Officer (by video conference).

Clear Seas Centre for Responsible Marine Shipping:

Peter Ellis, Executive Director (by video conference).

The chair made a statement.

Mr. Panda, Mr. Ritchlin and Mr. Jasny made statements and answered questions.

At 10:33 a.m., the committee suspended.

At 10:37 a.m., the committee resumed.

PROCÈS-VERBAUX

OTTAWA, le mardi 2 avril 2019
(130)

[*Traduction*]

Le Comité sénatorial permanent des transports et des communications se réunit aujourd'hui, à 9 h 30, dans la pièce W110 du 1, rue Wellington, sous la présidence de l'honorable David Tkachuk (*président*).

Membres du comité présents : Les honorables sénateurs Boisvenu, Cormier, Dasko, Dawson, Duncan, Gagné, Galvez, MacDonald, Manning, Miville-Dechêne, Plett et Tkachuk (12).

Autres sénateurs présents : Les honorables sénateurs Black (*Alberta*) et McCoy (2).

Également présents : Jed Chong et Zackery Shaver, 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 mardi 11 décembre 2018, le comité poursuit son étude du projet de loi C-48, Loi concernant la réglementation des bâtiments transportant du pétrole brut ou des hydrocarbures persistants à destination ou en provenance des ports ou des installations maritimes situés le long de la côte nord de la Colombie-Britannique. (*Le texte intégral de l'ordre de renvoi figure au fascicule n° 46 des délibérations du comité.*)

TÉMOINS :

Parti conservateur uni de l'Alberta :

Prasad Panda, porte-parole en matière d'énergie (par vidéoconférence).

Fondation David Suzuki :

Jay Ritchlin, directeur général, Ouest canadien (par vidéoconférence).

Natural Resources Defense Council :

Michael Jasny, directeur, Protection des mammifères marins (par vidéoconférence).

Canada West Foundation :

Martha Hall Findlay, présidente et chef de la direction (par vidéoconférence).

Clear Seas Centre for Responsible Marine Shipping :

Peter Ellis, directeur général (par vidéoconférence).

Le président ouvre la séance.

M. Panda, M. Ritchlin et M. Jasny font chacun une déclaration puis répondent aux questions.

À 10 h 33, la séance est suspendue.

À 10 h 37, la séance reprend.

Ms. Findlay and Mr. Ellis made statements and answered questions.

At 11:29 a.m., the committee adjourned to the call of the chair.

ATTEST:

OTTAWA, Wednesday, April 3, 2019
(131)

[English]

The Standing Senate Committee on Transport and Communications met this day at 6:49 p.m., in room W110, 1 Wellington St., the chair, the Honourable David Tkachuk, presiding.

Members of the committee present: The Honourable Senators Boisvenu, Busson, Cormier, Gagné, Galvez, MacDonald, Manning, Miville-Dechéne, Plett and Tkachuk (10).

Other senators present: The Honourable Senators Black (Alberta) and McCoy (2).

In attendance: Jed Chong and Zackery Shaver, Analysts, Parliamentary Information and Research Services, Library of Parliament; Ben Silverman, Communications Officer, Senate Communications Directorate.

Also present: The official reporters of the Senate.

Pursuant to the order of reference adopted by the Senate on Tuesday, December 11, 2018, the committee continued its examination of Bill C-48, An Act respecting the regulation of vessels that transport crude oil or persistent oil to or from ports or marine installations located along British Columbia's north coast. (*For complete text of the order of reference, see proceedings of the committee, Issue No. 46.*)

WITNESSES:

ARC Energy Research Institute:

Peter Tertzakian, Executive Director (by video conference).

Wim M. Veldman Consulting Inc.:

Wim M. Veldman, President.

As an individual:

Stanley Rice, Retired Biologist, National Oceanic and Atmospheric Administration (by video conference).

Pursuant to rule 12-16(1)(d), the committee considered a draft agenda (future business).

The Honourable Senator Tkachuk moved:

That the committee travel to Alberta and Saskatchewan as part of its study on Bill C-48.

After debate, the question being put on the motion, it was adopted.

Mme Findlay et M. Ellis font chacun une déclaration puis répondent aux questions.

À 11 h 29, la séance est levée jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTESTÉ :

OTTAWA, le mercredi 3 avril 2019
(131)

[Traduction]

Le Comité sénatorial permanent des transports et des communications se réunit aujourd'hui, à 18 h 49, dans la pièce W110 du 1, rue Wellington, sous la présidence de l'honorable David Tkachuk (*président*).

Membres du comité présents : Les honorables sénateurs Boisvenu, Busson, Cormier, Gagné, Galvez, MacDonald, Manning, Miville-Dechéne, Plett et Tkachuk (10).

Autres sénateurs présents : Les honorables sénateurs Black (Alberta) et McCoy (2).

Également présents : Jed Chong et Zackery Shaver, analystes, Service d'information et de recherche parlementaires, Bibliothèque du Parlement; Ben Silverman, agent de communications, Direction des communications du Sénat.

Aussi présents : Les sténographes officiels du Sénat.

Conformément à l'ordre de renvoi adopté par le Sénat le mardi 11 décembre 2018, le comité poursuit son étude du projet de loi C-48, Loi concernant la réglementation des bâtiments transportant du pétrole brut ou des hydrocarbures persistants à destination ou en provenance des ports ou des installations maritimes situés le long de la côte nord de la Colombie-Britannique. (*Le texte intégral de l'ordre de renvoi figure au fascicule n° 46 des délibérations du comité.*)

TÉMOINS :

Institut de recherche sur l'énergie de l'ARC :

Peter Tertzakian, directeur général (par vidéoconférence).

Wim M. Veldman Consulting Inc. :

Wim M. Veldman, président.

À titre personnel :

Stanley Rice, biologiste à la retraite, National Oceanic and Atmospheric Administration (par vidéoconférence).

Conformément à l'article 12-16(1)(d) du Règlement, le comité étudie un projet d'ordre du jour (travaux futurs).

L'honorable sénateur Tkachuk propose :

Que le comité se déplace en Alberta et en Saskatchewan dans le cadre de son étude du projet de loi C-48.

Après débat, la motion, mise aux voix, est adoptée.

The Honourable Senator Tkachuk moved:

That the committee report Bill C-48 to the Senate by Thursday, May 9, 2019.

The question being put on the motion, it was adopted.

The chair made a statement.

Mr. Tertzakian and Mr. Veldman made statements and answered questions.

At 8:10 p.m., the committee suspended.

At 8:12 p.m., the committee resumed.

Mr. Rice made a statement and answered questions.

At 8:51 p.m., the committee adjourned to the call of the chair.

ATTEST:

L'honorable sénateur Tkachuk propose :

Que le comité renvoie le projet de loi C-48 au Sénat au plus tard le jeudi 9 mai 2019.

La motion, mise aux voix, est adoptée.

Le président fait une déclaration.

M. Tertzakian et M. Veldman font chacun une déclaration et répondent aux questions.

À 20 h 10, la séance est suspendue.

À 20 h 12, la séance reprend.

M. Rice fait une déclaration puis répond aux questions.

À 20 h 51, la séance est levée jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTESTÉ :

La greffière du comité,

Joëlle Nadeau

Clerk of the Committee

EVIDENCE

OTTAWA, Tuesday, April 2, 2019

The Standing Senate Committee on Transport and Communications, to which was referred Bill C-48, An Act respecting the regulation of vessels that transport crude oil or persistent oil to or from ports or marine installations located along British Columbia's north coast, met this day at 9:30 a.m. to give consideration to the bill.

Senator David Tkachuk (*Chair*) in the chair.

[*English*]

The Chair: Honourable senators, I want to first advise the committee that I and the deputy chair, Senator Miville-Dechéne, will be going to Prince Rupert a little early to tour the port. We'll report our findings to the committee the next day. We've written a letter to CIBA. We have to go Sunday, so there will be a letter sent to CIBA to inform them of the change. It won't increase the budget. The budget is already down quite a bit because we only have seven senators who are travelling, rather than our twelve.

There's another option on the table to tour the coast of Prince Rupert by ferry, and we talked about this before. The steering committee agreed to bring this to the full committee for discussion. It's a one-hour ferry tour proposed by the Coastal First Nations. It would be scheduled following our full day of public hearings in Prince Rupert, from 5:30 to 6:30. We would then take a charter bus to Terrace for an arrival around 8:30 p.m., and the cost is \$450 for the hour. We have \$250 for miscellaneous items in the budget. The cost would be expended here with a note in the post-activity report.

It gets us in pretty late and nothing ever works on time, but it's up to the committee whether you want to do this or not. The staff will either have to participate or wait for the group before taking the bus to Terrace. We can't stagger the departures. We can't say one group will go now and we will have another bus to go later. We have one bus.

I'm leaving it at your discretion if you want to go on the boat. I don't particularly want to go on the coastal boat tour and delay it to 8:30; then by the time we eat it's later and we have to get up early the next day. We have a busy day the next day. Yes or no?

TÉMOIGNAGES

OTTAWA, le mardi 2 avril 2019

Le Comité sénatorial permanent des transports et des communications, auquel a été renvoyé le projet de loi C-48, Loi concernant la réglementation des bâtiments transportant du pétrole brut ou des hydrocarbures persistants à destination ou en provenance des ports ou des installations maritimes situés le long de la côte nord de la Colombie-Britannique, se réunit aujourd'hui, à 9 h 30, pour étudier ce projet de loi.

Le sénateur David Tkachuk (*président*) occupe le fauteuil.

[*Traduction*]

Le président : Honorables sénateurs, je tiens d'abord à vous informer que la vice-présidente, la sénatrice Miville-Dechéne, et moi-même nous rendrons en avance à Prince-Rupert afin d'y visiter le port. Nous ferons rapport de nos constatations au comité le lendemain. Nous avons écrit une lettre au Comité sénatorial permanent de la régie interne, le CIBA. Comme nous devons y aller dimanche, une lettre sera envoyée à CIBA pour l'informer du changement. Cela n'augmentera pas le budget. D'ailleurs, le budget a déjà été réduit de beaucoup étant donné que le voyage ne comptera que sept sénateurs au lieu des douze que nous sommes.

Il y a une autre option sur la table, et ce serait de visiter la côte de Prince-Rupert en traversier, ce dont nous avons déjà parlé. Le comité directeur a accepté de soumettre cette question à l'ensemble du comité aux fins de discussion. Il s'agit d'une excursion d'une heure en traversier proposée par les Premières Nations côtières. Elle aurait lieu après notre journée complète d'audiences publiques à Prince-Rupert, de 17 h 30 à 18 h 30. Nous prendrions ensuite un autobus nolisé jusqu'à Terrace, où nous devrions arriver vers 20 h 30. Le coût pour une heure est de 450 \$. Le budget réserve une somme de 250 \$ pour divers postes. Cette dépense serait engagée ici et une note serait ajoutée dans le rapport de postactivité.

Cela nous mène à une heure assez tardive et rien ne fonctionne jamais selon les délais planifiés, mais c'est au comité de décider s'il veut le faire ou non. Le personnel devra soit participer, soit attendre le retour du groupe avant de prendre l'autobus pour Terrace. Nous ne pouvons pas échelonner les départs. Nous ne pouvons pas dire qu'un groupe pourra partir en avance et qu'il y aura un autre autobus plus tard. Nous n'avons qu'un autobus.

C'est à vous de décider si vous voulez participer à cette visite en traversier. Je ne suis pas particulièrement chaud à l'idée de retarder la visite jusqu'à 20 h 30, parce que cela nous obligerait à manger encore plus tard, et que nous devons nous lever tôt le jour suivant. Nous avons une journée chargée prévue pour le lendemain. Alors, c'est oui ou c'est non?

Senator Dasko: I'd love to go on the boat tour. I would really like it very much. That's my point of view.

The Chair: That's fine. It doesn't matter to me one way or the other. Does the majority of the committee want to go? I'm just asking.

Senator Gagné: Sure, I would.

The Chair: I'm ambivalent.

Senator Plett: I won't be there.

The Chair: You can't go.

Senator Plett: I can't go. I would love to go.

The Chair: Senator Boisvenu? Senator Manning?

Senator Manning: I would love to go and I won't be there either.

Senator Miville-Dechêne: After we talked I was thinking, but maybe it is impractical, that we could do the tour on the lunch break that same day if we pack lunch boxes.

The Chair: That's a pretty good idea. We could ask.

Senator Miville-Dechêne: Thank you.

The Chair: All we can do is ask. When you come up with one, senator, I do want to compliment you.

Senator Miville-Dechêne: It's Donna's idea, so it's even better.

The Chair: Okay. The clerk will check into it.

The other thing is that members of the committee have received letters from people in Alberta and Saskatchewan regarding travel and going to Alberta and Saskatchewan. We also have all these letters that came to the clerk, so they came to the full committee. I'm going to table the letters here. Once they're tabled they are official documents, so they can then be translated and sent out.

We also have the letter from the Premier of Alberta asking us to come, which we should reply to. I'd like to reply on behalf of the committee. I think it's important that we do. I represent Western Canada, and I think it's important that we do that.

La sénatrice Dasko : J'adorerais faire cette visite en bateau. J'aimerais vraiment beaucoup cela. C'est mon point de vue.

Le président : Très bien. D'une façon ou d'une autre, cela ne change rien pour moi. Est-ce que la majorité du comité veut y aller? Je ne fais que demander.

La sénatrice Gagné : Bien sûr, j'aimerais y aller.

Le président : Je suis ambivalent.

Le sénateur Plett : Je ne serai pas là.

Le président : Vous ne pouvez pas y aller.

Le sénateur Plett : Je ne peux pas y aller, même si cela me plairait beaucoup.

Le président : Sénateur Boisvenu? Sénateur Manning?

Le sénateur Manning : J'adorerais y aller, mais je ne serai pas là non plus.

La sénatrice Miville-Dechêne : Après notre discussion, je me suis dit — mais ce n'est peut-être pas pratique — que nous pourrions emporter des boîtes à lunch et faire la visite le même jour, durant l'heure du dîner.

Le président : C'est une très bonne idée. Nous pourrions poser la question.

La sénatrice Miville-Dechêne : Merci.

Le président : Tout ce que nous pouvons faire, c'est de demander. Lorsque vous nous arrivez avec une bonne idée, je tiens à vous en féliciter.

La sénatrice Miville-Dechêne : C'est l'idée de Donna, alors c'est encore mieux.

Le président : D'accord. La greffière va faire les vérifications qui s'imposent.

L'autre chose, c'est que les membres du comité ont reçu des lettres des gens de l'Alberta et de la Saskatchewan concernant nos déplacements et la possibilité de faire un arrêt dans ces provinces. Il y a aussi toutes ces lettres qui ont été envoyées à la greffière et qui sont par conséquent destinées à l'ensemble du comité. Je vais les déposer devant le comité. Une fois déposées, les lettres deviennent des documents officiels qui peuvent ensuite être traduits et envoyés.

Nous avons aussi la lettre de la première ministre de l'Alberta nous demandant d'aller là-bas, une invitation à laquelle nous devrions répondre. J'aimerais répondre au nom du comité. Je pense que c'est important que nous le fassions. Je représente l'Ouest canadien, et je pense qu'il est important que ce soit fait.

Senator Plett: I have a question and then a comment. How many letters do you have there?

The Chair: About 120.

Senator Plett: Thank you. So it's a significant number. Of course, we haven't read those. We have all received our own and have read many of those. I've read the one from the premier. Today we have the critic from the United Conservative Party in Alberta as a witness, so I'm sure we'll hear his opinion.

When we get a letter from the premier asking us to come in the strongest of terms, it is absolutely imperative that we certainly reply and I think the reply needs to come from the committee. We need to point out to the premier exactly how many of us feel strongly about travelling to parts of Western Canada, the parts that will be the most impacted by this bill.

Now, certainly British Columbia will be impacted to a large extent, but Alberta will be equally and maybe more impacted by the negative consequences of Bill C-48. For us, again, I want to say that I am just so frustrated that the majority of this committee voted against travelling to the most important part of the country when it relates to this particular piece of legislation and tried to find all kinds of excuses why we don't do it, and used silly arguments like senators wanted to travel all over the world. Well, I spoke strongly against travelling out of the country, and some of my colleagues on the Conservative side did as well.

The Chair: We should be careful here, because that was an in camera meeting.

Senator Plett: I feel that we need to absolutely reply to the premier. Most certainly the vote on travelling to Alberta was not in camera, that was in public. My comments to the media long before that in camera meeting were that I did not want to travel out of the country. So that was not done just at a committee meeting, that was done out in the public.

I think, chair, in light of the letter we have to have that discussion again. If it requires a motion I will make another motion, but we have to have that discussion again and we have to reply to the premier as to why we are ignoring the Province of Alberta, the Province of Saskatchewan and the Province of Manitoba in our travel plans.

Le sénateur Plett : J'ai une question et une observation. Combien de lettres avez-vous là?

Le président : Environ 120.

Le sénateur Plett : Merci. C'est donc un nombre important. Bien sûr, nous ne les avons pas lues. Nous avons tous reçu les nôtres et nous en avons lu beaucoup. J'ai lu celle de la première ministre. Aujourd'hui, le porte-parole du Parti conservateur uni de l'Alberta témoigne, alors je suis sûr qu'il va nous donner son point de vue.

Lorsque nous recevons une lettre d'une première ministre ou d'un premier ministre nous demandant en termes très fermes de venir dans sa province, il est absolument impératif que nous répondions, et je pense que la réponse doit venir du comité. Nous devons dire explicitement à la première ministre à quel point beaucoup d'entre nous espèrent pouvoir se rendre dans certaines régions de l'Ouest canadien, dans les régions qui seront les plus touchées par ce projet de loi.

Certes, c'est la Colombie-Britannique qui sera la plus touchée, mais l'Alberta le sera tout autant, et peut-être même davantage si l'on tient compte des effets négatifs du projet de loi C-48. En ce qui nous concerne, encore une fois, je tiens à dire que je suis profondément irrité par le fait que les membres du comité ont voté en majorité contre la possibilité de se rendre dans la partie la plus importante du pays pour étudier ce projet de loi et qu'ils ont essayé de trouver toutes sortes d'excuses pour expliquer ce refus, et qu'ils ont utilisé des arguments stupides comme le souhait de certains sénateurs de voyager partout dans le monde. Eh bien, je me suis fortement opposé à cette idée de voyager à l'extérieur du pays, et certains de mes collègues conservateurs l'ont aussi fait.

Le président : Nous devrions être prudents, car il s'agissait d'une réunion à huis clos.

Le sénateur Plett : Je crois que nous devons absolument répondre à la première ministre. Il est certain que le vote sur le voyage en Alberta n'a pas eu lieu à huis clos, mais bien en public. Bien avant cette réunion à huis clos, j'ai dit aux médias que je ne voulais pas quitter le pays. Cela ne s'est donc pas joué uniquement lors d'une réunion du comité, cela s'est fait en public.

Étant donné la teneur de cette lettre, je pense, monsieur le président, que nous devons reprendre la discussion. Si une motion est nécessaire, j'en présenterai une autre, mais nous devons en discuter à nouveau et répondre à la première ministre de l'Alberta et aux premiers ministres de la Saskatchewan et du Manitoba afin de leur expliquer pourquoi nos plans de voyage ne tiennent pas compte de leurs provinces.

[Translation]

Senator Miville-Dechêne: First of all, I didn't receive the letter from Premier Rachel Notley. As vice-chair of the committee, I think that it's important to receive it, like Senator Dawson. I don't see why I didn't receive it. I think that it's very important to respond to Ms. Notley.

[English]

The Chair: I received the letter. The way it was written, I assumed it was written to all members on the committee so I thought everybody had it.

Senator Miville-Dechêne: I didn't.

Senator Galvez: Point of order.

The Chair: You can be on the list for debate. I have Senator Miville-Dechêne, then Senator Dasko and then I'll recognize you, Senator Galvez.

Senator Miville-Dechêne, please continue.

Senator Galvez: We shouldn't be talking about this at this point.

[Translation]

Senator Miville-Dechêne: I just want to quickly say that if a letter is sent to Ms. Notley, I would like the steering committee to be consulted on the letter. Senator Plett and I sent different responses to the dozens of people who complained. Of course, there are different views on this, but I want to point out that we have a number of witnesses. I would say that we've had at least seven witnesses since the beginning, and that we'll have about a dozen from Alberta between now and the end of the hearings.

This idea that Alberta won't have a voice is false. Whether it's in Ottawa, by video conference or in Alberta, we'll hear from Alberta. I think that it's important to set the record straight.

In my response, I didn't simply make an accusation regarding who voted yea and who voted nay. However, the reality is that Alberta's arguments will be clearly heard in this committee.

I think that, in our response to the Premier of Alberta, we must also tell her about the number of witnesses from Alberta who will appear before the committee. I understand the symbolism and I'm aware of it. However, in the end, the important thing is that the arguments will be heard.

[Français]

La sénatrice Miville-Dechêne : Tout d'abord, je n'ai pas reçu la lettre de la première ministre Rachel Notley. Donc, à titre de vice-présidente du comité, il m'apparaît important de la recevoir, comme le sénateur Dawson, et je ne vois pas pourquoi je ne l'ai pas reçue. Je crois qu'il est vraiment important de répondre à Mme Notley.

[Traduction]

Le président : J'ai reçu la lettre. Étant donné la façon dont elle a été écrite, j'ai présumé qu'elle avait été envoyée à tous les membres du comité. Je pensais donc que tout le monde en avait reçu une.

La sénatrice Miville-Dechêne : Je ne l'ai pas reçue.

La sénatrice Galvez : J'invoque le Règlement.

Le président : Sénatrice Galvez, vous pouvez être sur la liste pour le débat. Il y a d'abord la sénatrice Miville-Dechêne, puis la sénatrice Dasko. Vous aurez la parole ensuite.

Madame Miville-Dechêne, veuillez poursuivre.

La sénatrice Galvez : On ne devrait pas parler de cela maintenant.

[Français]

La sénatrice Miville-Dechêne : Brièvement, j'aimerais quand même répondre que si une lettre est envoyée à Mme Notley, j'aimerais que le comité directeur soit consulté sur cette lettre, parce que nous avons, le sénateur Plett et moi, envoyé des réponses différentes aux dizaines de personnes qui se sont plaintes. Bien sûr, il y a différents points de vue là-dessus, mais je vous ferai remarquer que nous avons plusieurs témoins. Je vous dirais que nous en avons eu au moins sept depuis le début et que nous en aurons une dizaine ou une douzaine de l'Alberta d'ici la fin des audiences.

Donc, cette idée que l'Alberta ne sera pas entendue est fausse. Que ce soit à Ottawa, par vidéoconférence ou en Alberta, l'Alberta sera entendue, et je crois qu'il est important de rétablir les faits.

Je me suis limitée dans ma réponse non pas à une accusation sur qui avait voté pour et qui avait voté contre, mais la réalité est que les arguments de l'Alberta seront entendus clairement à ce comité.

Donc, je crois que, s'il y a une réponse à envoyer à la première ministre de l'Alberta, il faut qu'on lui parle également du nombre de témoins de l'Alberta qui seront entendus par ce comité. Je comprends la symbolique, et j'en suis consciente, mais, au bout du compte, ce qui est important, ce sont les arguments qui seront entendus.

The arguments for not going to Alberta and Saskatchewan — and remember that, at first, we also talked about going to the Maritimes... We decided that it was more difficult to reach people in northern British Columbia as a result of distance and video conferencing issues and that it was better to meet with witnesses from Alberta and Saskatchewan here in Ottawa or by video conference.

Obviously, it was a majority decision. I'm aware of this. However, the decision was based on a rational line of thinking.

[English]

Senator Dasko: I want to reiterate some of the comments of Senator Miville-Dechéne.

From the communications we've been getting, from the article written by Mr. Braid in the *Calgary Herald* and in the letter from the premier, I believe there is a conception out there that we have not spoken to Alberta witnesses. That comes through in some of the letters I have received and from various sources. That is a misconception. As we know, we have had Alberta witnesses and will definitely have many more. That is a really important point to make. There is a misconception out there that we are not speaking to Albertans. We are speaking to Albertans and we must speak to Albertans. We most definitely should be sending a letter to the premier. I think it should be a respectful letter, but we should make this point.

Senator Galvez: I think that we are out of order because we are not following the agenda. We received an agenda, and at 9:30 we had witnesses waiting for us. I think it's impolite and unethical.

I don't have any problem discussing this again and putting this subject on the table, but I think you should follow procedures which means you want to change the agenda. So put forward a motion and we will vote for a change in the agenda. Right now, according to the agenda, we should be listening to a panel composed of the three people who are waiting for us.

Senator D. Black: I wish to reiterate what I said a number of times before: namely, that I am extremely surprised that this committee has decided not to go to Alberta and Saskatchewan. To say that by hearing from 12 Alberta witnesses — that's 12 Alberta witnesses — is to have heard from Albertans, how do you think that sounds in Fort McMurray? How do you think that sounds, senators?

Les arguments pour ne pas aller en Alberta et en Saskatchewan — et rappelez-vous, au début, il était question également d'aller dans les Maritimes... Nous avons décidé qu'il était plus difficile de rejoindre les gens du Nord de la Colombie-Britannique à cause des problèmes de distance et de vidéoconférence et qu'il était préférable d'avoir ici, à Ottawa ou par vidéoconférence, les témoins de l'Alberta et de la Saskatchewan.

Évidemment, c'est une décision qui a été prise à la majorité, j'en suis consciente, mais elle reposait sur un raisonnement rationnel.

[Traduction]

La sénatrice Dasko : J'aimerais réitérer certaines des observations de la sénatrice Miville-Dechéne.

D'après les communications que nous avons reçues, d'après l'article écrit par M. Braid dans le *Calgary Herald* et d'après ce que dit la lettre de la première ministre, je crois que les gens ont l'impression que nous n'avons pas entendu de témoins de l'Alberta. C'est ce qui ressort de certaines des lettres que j'ai reçues et de diverses sources. C'est une idée fautive. Comme nous le savons, nous avons entendu des témoins de l'Alberta et nous en entendrons assurément beaucoup d'autres, et je crois qu'il est très important de le souligner. On croit à tort que nous ne parlons pas aux Albertains. Nous parlons aux Albertains et nous devons parler aux Albertains. Nous devrions certainement envoyer une lettre à la première ministre. Je pense qu'il devrait s'agir d'une lettre empreinte de respect, mais dans laquelle il conviendra de faire valoir ce point.

La sénatrice Galvez : Je pense que nous ne respectons pas le Règlement parce que nous ne suivons pas l'ordre du jour. Nous avons reçu un ordre du jour et, à 9 h 30, des témoins nous attendaient. Je pense que ce que nous faisons est impoli et contraire à l'éthique.

Je n'ai aucune objection à discuter de cela à nouveau et à mettre ce sujet sur la table, mais je pense que vous devriez suivre les procédures, ce qui signifie que vous devriez modifier l'ordre du jour. Alors, présentez une motion et nous nous prononcerons sur cette modification. Selon l'ordre du jour, nous devrions être en train d'écouter un groupe d'experts composé des trois personnes qui nous attendent.

Le sénateur D. Black : Je tiens à répéter ce que j'ai déjà dit à plusieurs reprises, à savoir que je suis extrêmement surpris que ce comité ait décidé de ne pas se rendre en Alberta et en Saskatchewan. De dire que l'on a entendu les Albertains parce que l'on a entendu 12 témoins de l'Alberta — je dis bien 12 témoins de l'Alberta —, comment croyez-vous que cela est perçu à Fort McMurray? Qu'en pensez-vous?

It appears to Albertans, whether it's right or wrong, that the fix is in with this committee. I'm not saying I believe that. I don't know yet; we will see. But that's what it looks like. I am at a loss as a senator. Even if I were a senator from Montreal or St. John's, I do not understand why senators wouldn't be concerned about how this looks. To say that Prince Rupert is a great distance away — it's no further away. It's another 40 minutes flying from Edmonton. Let's not get caught up in that.

Let's not get caught up in saying that people can use video conferencing. I'm here to tell you that thousands of Albertans a month are losing their ability to pay for their cellphones, let alone access video conferencing.

Senators, again, I implore you to reverse your decision and get to Alberta and Saskatchewan. We're talking about 48 hours.

The Chair: We'll get to the witness list. We'll place this on the agenda for discussion at the next meeting, if that's okay. I think it should be discussed. In the meantime, we can get that letter distributed from the Premier of Alberta and we can go from there. If that's okay with the rest of the committee, that's what we're going to do.

[*Translation*]

Senator Boisvenu: My position hasn't changed. This bill and the abandonment of the East pipeline will doom the economies of the central provinces, Alberta and Saskatchewan. I was listening to Senator Black last week. He said that Trans Mountain wouldn't in any way resolve the issue of the Canadian industry's profitability, given that the oil is intended for domestic use in the United States.

I had some surprising statistics on Canadian crude oil exports by rail. These statistics were produced by the National Energy Board. In November 2016, when we tabled our report on the pipeline — do you remember, Senator Black? — we had anticipated about 400,000 cubic metres per rail line. By December 2018, it was 1.7 million, so four times as many. Why? Because the oil has no way out of Western Canada. I spoke about this during our study on the pipeline. Bill C-71 creates more serious environmental issues. High-risk methods are being used to ensure the safety of the public. The number of cars has quadrupled, and there's a risk of more significant environmental and spill issues on the West Coast. When it comes to showing respect for the people of Western Canada, we mustn't forget that their economy helps the vast majority of Canadian provinces, including Quebec.

Qu'ils aient raison ou non, les Albertains semblent penser que la solution passe par notre comité. Je ne dis pas que c'est ce que je crois. Je ne le sais pas encore, on verra. Mais c'est l'impression que cela donne. En tant que sénateur, je ne sais pas quoi faire. Même si j'étais sénateur de Montréal ou de St. John's, je ne comprendrais pas pourquoi les sénateurs ne s'inquiètent pas de l'impression que cela donne. Dire que Prince-Rupert est très loin — ce n'est pas plus loin. Par avion, c'est seulement 40 minutes de plus qu'Edmonton. Ne nous laissons pas prendre par cet argument.

Ne nous laissons pas convaincre par le fait que les gens peuvent utiliser la vidéoconférence. Je suis ici pour vous dire que des milliers d'Albertains perdent chaque mois leur capacité de payer pour leur téléphone cellulaire, alors pour ce qui est d'avoir accès à la vidéoconférence, il faudra repasser.

Encore une fois, j'implore les membres du comité de revenir sur leur décision et d'aller en Alberta et en Saskatchewan. On parle de 48 heures.

Le président : Nous allons passer à la liste des témoins. Si vous êtes d'accord, nous allons inscrire cette question à l'ordre du jour de la prochaine réunion. Je pense qu'il faudrait en discuter. Entretemps, nous pouvons faire distribuer cette lettre de la première ministre de l'Alberta, et nous pourrions partir de là la prochaine fois. Si le reste du comité est d'accord, c'est ce que nous allons faire.

[*Français*]

Le sénateur Boisvenu : Ma position n'a pas changé. Les conséquences de ce projet de loi, les conséquences de l'abandon du pipeline de l'Est, c'est que tout cela condamne les provinces centrales, l'Alberta et la Saskatchewan, dans leur économie. J'écoutais le sénateur Black, la semaine dernière, qui disait que Trans Mountain ne réglerait pas du tout le problème de la rentabilité de l'industrie canadienne, étant donné que ce pétrole est destiné à un usage intérieur aux États-Unis.

J'avais des statistiques, qui m'ont surpris, sur les exportations de pétrole brut canadien par chemin de fer, qui ont été produites par l'Office national de l'énergie. En novembre 2016, lorsqu'on a déposé notre rapport sur le pipeline — vous vous en souvenez, sénateur Black? —, on prévoyait environ 400 000 mètre cubes par voie ferrée. En décembre 2018, on en était à un 1,7 million, donc quatre fois plus. Pourquoi? Parce que le pétrole n'a aucune voie de sortie de l'Ouest canadien. J'en ai parlé lors de notre étude sur le pipeline; le projet de loi C-71 crée des problèmes plus graves en matière d'environnement, car on utilise des moyens à haut risque en ce qui a trait à la sécurité de la population. On a quadruplé le nombre de wagons et on risque, en matière d'environnement et de déversements, des problèmes plus importants sur la côte Ouest. Il ne faut pas oublier, en matière de respect à l'égard de la population de l'Ouest canadien, que cette économie vient en aide à une grande majorité des provinces canadiennes, y compris le Québec.

I think that, to show respect for Alberta, we must go to see these people. We mustn't forget that it's on our way out west. Very little spending is involved. I don't understand this resistance. I don't understand why we don't at least have the courtesy to go see these people and tell them that we want to listen to them.

[English]

Senator Gagné: Chair, I agree with you that we should be listening to our panellists. I think it's time we move on.

[Translation]

Senator Cormier: I want to say that I'm uncomfortable about not being ready for this discussion this morning.

We weren't informed that this discussion would be held. I want to participate in the discussion on the trip to Alberta. I'm willing to do so, but only after I've been informed that the discussion will be held. I want to be able to do my job as a senator properly.

I just want to say that I'm uncomfortable about being somewhat caught off guard and having to comment on a topic that wasn't on the agenda.

[English]

The Chair: I'm not going to get into a debate on that, Senator Cormier. I made a suggestion that we go back, but we had a couple of other senators who wanted to speak so here we are.

Senators and witnesses, we continue our study on Bill C-48. On our panel this morning we are pleased to have appearing before us by video conference Mr. Prasad Panda, Energy Critic, from the United Conservative Party of Alberta; Mr. Jay Ritchlin, Director General, Western Canada, from the David Suzuki Foundation; and from Natural Resources Defense Council, we have Michael Jasny, Director, Marine Mammal Protection.

Thank you, witnesses. I apologize for the 20-minute interlude, but this is important business. This is a contentious bill and it's going to remain so I think from all points of view. We're just trying to shepherd our way through this.

We'll begin with Mr. Panda.

Prasad Panda, Energy Critic, United Conservative Party of Alberta: Good morning, honourable senators. I was the MLA for Calgary-Foothills, and I am currently a UCP candidate in Calgary-Edgemont. I'm also the United Conservative Party energy critic. I am a professional engineer and have worked 28

Je crois que, en matière de respect vis-à-vis de l'Alberta, entre autres, il faut aller voir ces gens. Il ne faut pas oublier que c'est sur notre trajet pour aller dans l'Ouest. Cela implique très peu de dépenses. Je ne comprends pas cette résistance. Je ne comprends pas que nous n'ayons pas au moins ce respect d'aller voir ces personnes et de leur dire qu'on veut les écouter.

[Traduction]

La sénatrice Gagné : Monsieur le président, je suis d'accord avec vous pour dire que nous devrions écouter nos témoins. Je pense qu'il est temps de passer à autre chose.

[Français]

Le sénateur Cormier : Je voudrais témoigner de mon malaise de ne pas être prêt à avoir cette discussion ce matin.

Nous n'avons pas été prévenus que nous aurions cette discussion. Je veux bien participer à cette discussion sur le voyage en Alberta, je suis prêt à le faire, mais seulement lorsque j'aurai été prévenu que nous en discuterons. Je veux être en mesure de faire mon travail de sénateur adéquatement.

Donc, je veux simplement témoigner de mon malaise d'être un peu pris au dépourvu et de devoir me prononcer sur ce sujet qui n'était pas à l'ordre du jour.

[Traduction]

Le président : Je ne vais pas entrer dans un débat à ce sujet, sénateur Cormier. J'ai proposé de revenir à l'ordre du jour, mais il y avait deux autres sénateurs qui voulaient prendre la parole, alors voilà.

Honorables sénateurs, messieurs les témoins, nous poursuivons notre étude du projet de loi C-48. Ce matin, nous sommes heureux d'accueillir par vidéoconférence M. Prasad Panda, qui est le porte-parole en matière d'énergie du Parti conservateur uni de l'Alberta, M. Jay Ritchlin, qui est le directeur général pour l'Ouest canadien de la Fondation David Suzuki, et Michael Jasny, directeur de la protection des mammifères marins à la Natural Resources Defense Council.

Messieurs, je vous remercie. Recevez mes excuses pour l'intermède de 20 minutes, mais il s'agissait d'une affaire importante. Le projet de loi C-48 est un projet de loi controversé et je pense qu'il le restera, quel que soit le point de vue d'où l'on se place. Nous essayons simplement de trouver une façon de nous sortir de là.

Nous allons commencer par M. Panda.

Prasad Panda, porte-parole en matière d'énergie, Parti conservateur uni de l'Alberta : Honorables sénateurs, bonjour. J'étais député provincial de Calgary — Foothills, et je suis actuellement candidat pour le Parti conservateur uni de l'Alberta, le PCU, dans Calgary — Edgemont. Je suis également le porte-

years in the oil and gas sector. I was a key member of the project management teams that built mega projects in Canada, Saudi Arabia and India.

I understand the Government of Alberta made a 10-page submission to this committee in mid-March. We in Alberta have heard little from the NDP government, the Premier of Alberta or her energy minister with respect to the Bill C-48.

Should my party, UCP, form the government after the April 16 election, you will hear a lot more from Alberta. We will be creating a campaign-style war room to defend our natural resources and fight Liberal attacks on our energy sector, like Bill C-48 and Bill C-69.

My constituents in Calgary are oil and gas workers. Far too many of them are unemployed. They know that Bill C-48 is not in the best interests of their families, Alberta or Canada.

Indeed, Bill C-48 isn't in the best interests of the world or helpful for reducing world emissions. India's Prime Minister Narendra Modi has asked UCP leader Jason Kenney when India will have access to Alberta oil and gas. China, Japan and Korea have been asking the same questions.

The export of energy products from Alberta would serve to reduce energy poverty around the world, but our resources remain landlocked.

The International Energy Agency forecasts global oil demand to peak in 2040 at 106 million barrels per day. Canada has a role to play in the provision of this energy not only because of our tremendous resource but also because no other country meets our ethical, environmental or labour standards.

However, we have a federal Liberal government that wants to ignore sections 92A and 121 of the Constitution, the provisions that Albertans control natural resource development in our province and the allowance of articles of production or manufacture to be admitted freely between the provinces.

Article 301 of the Canada Free Trade Agreement, CFTA, states:

The Government of Canada shall not adopt or maintain any measure that unduly restricts or prevents the movement of goods across provincial or territorial boundaries.

parole de ce parti en matière d'énergie. Je suis ingénieur et j'ai travaillé 28 ans dans le secteur pétrolier et gazier. J'ai été un membre clé d'équipes de gestion de projets qui ont réalisé divers mégaprojets au Canada, en Arabie saoudite et en Inde.

Je crois savoir que le gouvernement de l'Alberta a présenté un mémoire de 10 pages au comité à la mi-mars. En Alberta, le gouvernement néo-démocrate, la première ministre de l'Alberta et sa ministre de l'Énergie n'ont guère parlé du projet de loi C-48.

Si mon parti, le PCU, forme le gouvernement après les élections du 16 avril, vous allez entendre parler beaucoup plus de l'Alberta. Nous allons créer une cellule de crise pour défendre nos ressources naturelles et lutter contre les attaques des libéraux contre notre secteur énergétique, comme le sont les projets de loi C-48 et C-69.

Mes électeurs de Calgary sont des travailleurs du pétrole et du gaz. Beaucoup trop d'entre eux sont au chômage. Ils savent que le projet de loi C-48 n'est pas dans l'intérêt supérieur de leur famille, de l'Alberta ou du Canada.

En fait, le projet de loi C-48 n'est pas dans l'intérêt supérieur du monde entier et il n'aidera pas à réduire les émissions à l'échelle mondiale. Le premier ministre de l'Inde, Narendra Modi, a posé cette question au chef du PCU, Jason Kenney : quand l'Inde aura-t-elle accès au pétrole et au gaz de l'Alberta? La Chine, le Japon et la Corée ont fait de même.

L'exportation des produits énergétiques de l'Alberta permettrait de réduire la pauvreté énergétique dans le monde, mais nos ressources demeurent enclavées.

L'Agence internationale de l'énergie prévoit que la demande mondiale de pétrole culminera en 2040 à 106 millions de barils par jour. Le Canada a un rôle à jouer dans l'approvisionnement en pétrole non seulement à cause de nos immenses ressources, mais aussi parce qu'aucun autre pays n'est à la hauteur de nos normes en matière d'éthique, d'environnement ou de travail.

Toutefois, nous avons un gouvernement libéral fédéral qui veut ignorer les articles 92A et 121 de la Constitution, ces dispositions selon lesquelles les Albertains contrôlent le développement des ressources naturelles dans leur province et qui autorise les articles produits ou fabriqués à circuler en franchise entre les provinces.

L'article 301 de l'Accord de libre-échange canadien, l'ALEC, stipule ce qui suit :

Le gouvernement du Canada n'adopte ni ne maintient une mesure qui restreint ou empêche indûment la circulation des produits entre les limites provinciales ou territoriales.

I contend that Bill C-48 violates the Constitution and the CFTA as it selectively restricts the movement of natural resources for export in the province of British Columbia.

In Newfoundland, tankers sail by Cape St. Mary's seabird sanctuary all the time. Tankers also sail in the waters of the Bay of Fundy despite the endangered right whale. Liquefied natural gas, LNG, is about to sail the waters to be protected under Bill C-48. Why is the northwest coast of British Columbia different from Placentia Bay, the Bay of Fundy or the St. Lawrence River?

Bill C-48 is discriminatory to Alberta. Bill C-48 also discriminates against the First Nations businesses, like the proposed \$16-billion Eagle Spirit pipeline corridor from Fort McMurray to Prince Rupert, B.C.

Several Indigenous communities in northern B.C. have initiated a legal challenge to Bill C-48, while the Indian Resource Council and the National Coalition of Chiefs have expressed concern about the legislation.

Bill C-48 represents legislative overkill for Canadian and Alberta oil producers and shippers. The proposed legislation would block Canadian and Alberta exports while foreign oil imports transit through the same waters from Alaska to Seattle.

Constraining the energy industry will harm Canada's economy at a time when the international competition challenges Canada's and Alberta's economic interests. Bill C-48 will only serve to shift the world's energy supply to places that do not have our standards.

Honourable senators, Canada's prosperity and unity are in peril. I ask you not to amend but to defeat this legislation, Bill C-48. Since time is short this morning, I have provided a supplementary written submission, and I hope you will consider it. Thank you for the opportunity to present and represent Albertans. Thank you.

The Chair: Thank you, Mr. Panda.

Jay Ritchlin, Director General, Western Canada, David Suzuki Foundation: Thank you, Mr. Chair and members of the committee. It's a pleasure to be here today. I'm the director general for Western Canada at the David Suzuki Foundation. I'm presenting with my colleague Michael Jasny from the Natural Resources Defense Council. We are here to speak in support of Bill C-48.

Je soutiens que le projet de loi C-48 viole la Constitution et l'ALEC, car il restreint de façon sélective le mouvement des ressources naturelles destinées à l'exportation dans la province de la Colombie-Britannique.

À Terre-Neuve, les pétroliers passent sans arrêt par le refuge d'oiseaux de mer du cap St. Mary's. Les pétroliers naviguent également dans les eaux de la baie de Fundy malgré la présence à cet endroit de la baleine noire, une espèce menacée. Le gaz naturel liquéfié, le GNL, est sur le point d'être acheminé dans des eaux qui seront protégées par le projet de loi C-48. En quoi la côte nord-ouest de la Colombie-Britannique diffère-t-elle de la baie Placentia, de la baie de Fundy ou du fleuve Saint-Laurent?

Le projet de loi C-48 est discriminatoire envers l'Alberta. Il est aussi discriminatoire envers les entreprises des Premières Nations, comme le couloir de pipeline Eagle Spirit de 16 milliards de dollars qu'une entreprise propose de construire entre Fort McMurray et Prince Rupert, en Colombie-Britannique.

En outre, plusieurs collectivités autochtones du nord de la Colombie-Britannique ont entrepris de contester le projet de loi C-48 devant les tribunaux, tandis que le Conseil des ressources indiennes et la Coalition nationale des chefs ont exprimé des inquiétudes au sujet de la mesure législative.

Pour les producteurs et les transporteurs de pétrole du Canada et de l'Alberta, le projet de loi C-48 représente une mesure excessive qui fera obstacle aux exportations canadiennes et albertaines, sans empêcher les importations étrangères de pétrole de circuler dans les mêmes eaux, de l'Alaska à Seattle.

En restreignant l'industrie énergétique, le gouvernement nuira à l'économie canadienne à un moment où la concurrence internationale fait du tort aux intérêts du Canada et de l'Alberta. Le projet de loi C-48 ne fait que déplacer l'approvisionnement international en énergie vers des endroits où les fournisseurs ne se conforment pas à des normes aussi rigoureuses que les nôtres.

Honorables sénateurs, la prospérité et l'unité du Canada sont en péril. Je ne vous demande pas de modifier le projet de loi C-48, mais plutôt de le rejeter. Comme notre temps est limité ce matin, je vous ai apporté un mémoire écrit complémentaire, et j'espère que vous le prendrez en considération. Je vous remercie de m'avoir donné l'occasion de vous faire un exposé et de représenter les Albertains. Merci.

Le président : Merci, monsieur Panda.

Jay Ritchlin, directeur général, Ouest canadien, Fondation David Suzuki : Merci, monsieur le président, merci, chers membres du comité. Je suis heureux d'être ici aujourd'hui. Je suis au service de la Fondation David Suzuki au sein de laquelle j'occupe le poste de directeur général pour l'Ouest canadien. Je témoigne devant vous en collaboration avec mon collègue Michael Jasny, qui représente le Natural Resources Defense

I have been at the David Suzuki Foundation for nearly 15 years. Since the beginning of that time, I have been doing work to support the moratorium on offshore oil and gas activities in the B.C. coast, including the moratorium on tanker traffic which has been in place for many decades.

I also spent four years as a manager and worker in salmon and halibut fisheries. I have a great respect for people who make their living off the sea and the things the sea can give us if it's well taken care of. During that time, I experienced the *Exxon Valdez* oil spill and the immediate consequences, and since seen the long-term consequences: shutting down fisheries, stopping livelihoods and damaging the environment for decades.

Collectively, Mr. Jasny and I have worked on issues related to tanker traffic for almost 35 years — almost two decades each. However, that is not as long as this present ban that is being proposed has been an issue. For nearly three generations the residents of the north coast, Indigenous and non-Indigenous, have been kept off the coast of British Columbia where they live and work. There have been six private members' bills; there was a West Coast ports inquiry a couple of decades ago; and there is a moratorium on oil and gas activities in the region. Since 1977, there has been a voluntary exclusion zone, negotiated by the U.S. and Canada and adhered to by international shipping, that keeps tankers off our shores.

This is not something new. It has not just been dreamed up. It's not even linked to the Alberta oil patch. The first impetus was because of a plan to import oil on tankers and ship it to other parts of Canada by pipeline. Later expansion of the oil fields in Alaska and their transshipments to the United States led to the eventual creation of the exclusion zone.

This is the status quo, and it is so for good reasons and there are people who have been asking for a long time for it to be made permanent. The reasons are because of the incredibly high level of biological diversity we have on the Pacific Coast of Western Canada, the north coast in particular. There's also high-risk geology, high-risk weather and sea conditions. These have all been documented in numerous studies. There's a known reduction in the ecological health of areas where there is oil and gas activity, and emerging evidence continues to come out about the effects of noise and ship traffic on a wide range of species.

Council. Nous sommes ici pour nous prononcer en faveur du projet de loi C-48.

Je travaille à la Fondation David Suzuki depuis près de 15 ans. Depuis le début de mon service, je m'emploie à appuyer le moratoire visant les activités pétrolières et gazières extracôtières sur la côte de la Colombie-Britannique, y compris le moratoire sur la circulation des pétroliers qui est en place depuis des dizaines d'années.

J'ai également passé quatre années à travailler dans des pêcheries de saumon et de flétan, à titre de travailleur, puis de gestionnaire. J'ai beaucoup de respect pour les gens qui tirent leur subsistance de la mer et des ressources qu'elle peut nous offrir si nous en prenons bien soin. Pendant cette période, j'ai fait face au déversement de pétrole provoqué par le naufrage du *Exxon Valdez* et à ses conséquences immédiates. Depuis, j'ai observé les conséquences à long terme de ce déversement, à savoir la fermeture de pêcheries, la perte de moyens de subsistance et les torts qu'il a causés à l'environnement.

Collectivement, M. Jasny et moi nous occupons de problèmes liés à la circulation des pétroliers depuis près de 35 ans, soit pratiquement deux décennies chacun. Toutefois, notre participation à cet égard dure depuis moins longtemps que le problème lié à l'interdiction proposée en ce moment. Depuis près de trois générations, les résidents autochtones et non autochtones de la côte Nord sont maintenus à distance du littoral de la Colombie-Britannique où ils vivent et travaillent. Pendant cette période, six projets de loi d'initiative parlementaire ont été présentés, une enquête sur les ports pétroliers de la côte Ouest a été menée il y a quelques années et un moratoire sur les activités pétrolières et gazières a été imposé dans la région. Depuis 1977, les États-Unis et le Canada ont négocié une zone d'exclusion volontaire qui a été respectée par les membres de l'industrie du transport maritime et qui garde les pétroliers loin de nos côtes.

Ce mouvement n'est pas nouveau. Il n'a pas été imaginé tout récemment. Il n'est même pas lié aux champs de pétrole de l'Alberta. Sa première motivation a été un projet visant à importer du pétrole au moyen de pétroliers et à le transporter vers d'autres régions du Canada par pipeline. Le développement ultérieur des champs de pétrole de l'Alaska et les transbordements de pétrole destiné aux États-Unis ont entraîné l'établissement de la zone d'exclusion.

La situation actuelle représente le statu quo, et elle existe pour de bonnes raisons. D'ailleurs, certaines personnes demandent depuis longtemps qu'on la rende permanente. Les raisons en question sont liées au degré incroyablement élevé de diversité biologique qui existe sur la côte du Pacifique de l'Ouest canadien et, en particulier, sur la côte Nord. De plus, les conditions géologiques, météorologiques et maritimes de la région présentent des risques élevés. Toutes ces conditions ont été documentées dans le cadre de nombreuses études, et nous savons qu'un recul de la santé écologique est observé dans les

People live and work here and run an economy in ways that will be severely disrupted by oil and gas activity, both the regular day-to-day activities as well as any extraordinary accidents.

To briefly revisit the —

The Chair: We seem to have another technical issue. I don't know if you can hear me, Mr. Ritchlin, but we've lost you. We'll try and get you back.

Mr. Panda, can you hear us?

Mr. Panda: I can.

The Chair: We can ask questions of Mr. Panda until we get Mr. Ritchlin back.

Senator Plett: I will ask my questions of Mr. Panda.

First, Mr. Panda, thank you for being here during your busy time campaigning and running for election. I want to wish you well in that election.

The first question deals with something our friend from the David Suzuki Foundation touched on, but he's not here to answer. He talked about terrible tragedy of the *Exxon Valdez* oil spill, and we've heard about the other odd oil spill, but we have heard time after time of the horrible incidents of rail issues and people dying, such as the tragedy at Lac-Mégantic.

When we have a derailment of trains carrying oil, we try to solve the problem by fixing the brakes that failed in that particular instance and other instances. We don't ban rail. As a matter of fact, the premier in Alberta is buying rail cars to increase the most dangerous transportation there is.

I would like your comment on that, Mr. Panda, in that we have one oil spill and we have to stop tanker traffic. We have dozens of derailments and we try to fix the cause of the derailments.

I'd like your comments on that and then I have one other brief question.

régions où des activités pétrolières et gazières sont exercées. Par ailleurs, des données continuent d'être rendues publiques à propos des effets qu'ont le bruit et la circulation de navires sur un vaste éventail d'espèces.

Des gens vivent et travaillent ici, et ils participent à une économie qui serait gravement perturbée par des activités pétrolières et gazières, qu'il s'agisse d'activités quotidiennes ordinaires ou d'accidents hors de l'ordinaire.

Pour réexaminer brièvement le...

Le président : Nous semblons éprouver de nouveau des difficultés techniques. Je ne sais pas si vous pouvez m'entendre, monsieur Ritchlin, mais nous avons perdu le contact avec vous. Nous allons essayer de le rétablir.

Monsieur Panda, pouvez-vous nous entendre?

M. Panda : Oui.

Le président : Nous pouvons poser des questions à M. Panda jusqu'à ce que nous ayons rétabli la communication avec M. Ritchlin.

Le sénateur Plett : Je vais poser les questions que je souhaitais adresser à M. Panda.

Premièrement, monsieur Panda, je vous remercie de votre participation pendant la période très occupée de votre campagne électorale. Je tiens à vous souhaiter bonne chance pendant ces élections.

Ma première question traite d'un enjeu que notre collègue de la Fondation David Suzuki a mentionné. Il a parlé de la terrible tragédie du déversement de pétrole lié au *Exxon Valdez*, et nous avons entendu parler de l'autre étrange déversement de pétrole. Cependant, nous avons également entendu maintes et maintes fois des gens relater d'horribles incidents ferroviaires et la mort de plusieurs personnes, comme cela s'est produit lors de la tragédie de Lac-Mégantic.

Lorsque des trains qui transportent du pétrole dérailent, nous tentons de résoudre le problème en réparant les freins qui étaient fautifs dans ce cas en particulier et dans d'autres cas. Nous n'interdisons pas le transport ferroviaire. En fait, la première ministre de l'Alberta achète des wagons afin d'accroître le transport le plus dangereux qui soit.

Monsieur Panda, j'aimerais que vous formuliez des observations à propos du fait que nous interrompons obligatoirement la circulation des pétroliers après un seul déversement de pétrole, alors que des dizaines de déraillements sont survenus et que nous tentons plutôt d'éliminer la cause de ces déraillements.

J'aimerais entendre vos commentaires à cet égard. Ensuite, j'aurai une autre brève question à vous poser.

Mr. Panda: Thank you for your question, but if someone can mute the music that would be great.

The Chair: We don't hear the music, so could you speak over it? Can you hear the music now, Mr. Panda?

Mr. Panda: I can.

Senator Plett: Did you hear my question?

Mr. Panda: I heard it briefly but there was interruption because of the music. Do you want to repeat that or are you going back to the other panel members?

Senator Plett: Is the music on?

Mr. Panda: It's off now.

Senator Plett: What I was asking about is the witness from the David Suzuki Foundation talked about the *Exxon Valdez* oil spill, which was a horrific accident. Because of that he says we should stop all tanker traffic. When we had the Lac-Mégantic rail disaster, we didn't stop all rail traffic. We fix the trains.

I would like your comment on why we would stop all tanker traffic because we have an oil spill but when we have the most dangerous form of transportation, rail, and we have problems there, there's no talk of stopping rail traffic.

Maybe that's this government's next plan, I'm not sure, but please comment on that, if you would.

Mr. Panda: I appreciate the question, senator. You're right, accidents do happen. Unfortunately, the *Exxon Valdez* accident that happened a while ago, after that there were a lot of technological improvements with respect to marine safety. If you think about accidents and doing nothing, then, like you said, our premier has actually planned to augment rail shipments. From a safety perspective, that is more dangerous than pipelines. If I just kept thinking about accidents this morning, I wouldn't have gotten into my car to drive here and talk to you.

It's about how we handle those things and how we prevent them. Currently, with all the measures of the federal government and the NEB recommendations, I'm not worried about those

M. Panda : Je vous remercie de votre question, mais, si quelqu'un pouvait éteindre le son de la musique, ce serait merveilleux.

Le président : Nous n'entendons pas cette musique. Par conséquent, pourriez-vous parler en faisant abstraction de cette musique? Pouvez-vous entendre la musique maintenant, monsieur Panda?

M. Panda : Oui.

Le sénateur Plett : Avez-vous entendu ma question?

M. Panda : Je l'ai entendu brièvement, mais elle a été interrompue par la musique. Voulez-vous répéter la question, ou allez-vous vous adresser de nouveau aux autres membres du groupe d'experts?

Le sénateur Plett : La musique joue-t-elle encore?

M. Panda : Elle s'est arrêtée maintenant.

Le sénateur Plett : J'ai mentionné que le témoin de la Fondation David Suzuki Foundation avait parlé du déversement de pétrole lié au *Exxon Valdez*, qui a été un horrible accident. Il soutient qu'en raison de ce déversement, nous devrions interdire toute circulation de pétroliers. Toutefois, lorsque la catastrophe ferroviaire de Lac-Mégantic est survenue, nous n'avons pas stoppé toute la circulation ferroviaire. Nous avons plutôt réparé les trains.

J'aimerais savoir ce que vous pensez des raisons pour lesquelles nous devrions interrompre entièrement la circulation des pétroliers, parce qu'il y a eu un déversement de pétrole, alors que nous avons recours au mode de transport le plus dangereux, c'est-à-dire le transport ferroviaire, et que personne ne parle de l'interrompre.

C'est peut-être le prochain plan du gouvernement. Je ne le sais pas, mais je vous prierais de formuler des observations à ce sujet, si vous le voulez bien.

M. Panda : Je vous remercie de votre question, monsieur le sénateur. Vous avez raison. Des accidents surviennent effectivement. Malheureusement, l'accident du *Exxon Valdez* s'est produit il y a longtemps, avant qu'un grand nombre d'améliorations technologiques soient apportées afin d'accroître la sécurité maritime. Si l'on réfléchit aux accidents sans agir, alors, comme vous le dites, notre première ministre planifiera d'accroître les expéditions ferroviaires. Sur le plan de la sécurité, ces expéditions sont plus dangereuses que l'utilisation de pipelines. Si j'avais continué de songer aux accidents possibles ce matin, je ne serais pas monté à bord de ma voiture pour me rendre ici et vous parler.

Tout est dans la façon dont nous gérons ces événements et la façon dont nous les prévenons. Compte tenu de toutes les mesures prises par le gouvernement fédéral et des

spillages anymore. All over the world these shipments are happening in larger volumes than what we ship on the West Coast of B.C. Those concerns are valued, but to me it's just fear-mongering to stop the exports from Alberta.

Senator Plett: Thank you. Mr. Panda, again, a simple and quick question for you: You heard some of our dialogue here earlier today. Would you be open to us visiting the province of Alberta? Would you in fact encourage us to visit the province of Alberta?

Mr. Panda: We welcome you to visit Alberta so you can hear from people in Alberta. Every day during my campaign I hear from people about their concerns because they're all worried about jobs in Alberta. They believe this is an attack on Western Canada's livelihood and their jobs, so we actually want you to come here and hear from Albertans. They have concerns.

This is Canada's coast. This is not just B.C.'s coast, so we are all concerned about it. No one here wants to pollute, but we believe that in 2019 we have the technology and resources to avoid any spills, if that is the issue.

Also, if you look at my written submission, if you go by the recommendations of the International Maritime Organization, you don't actually need Bill C-48. It was started to stop the Northern Gateway pipeline, which has stalled. I advocate that the better alternative to Bill C-48 would be to accept and adopt the system that recognizes particularly sensitive sea areas, as developed by the International Maritime Organization. This system would further enable Canada's marine safety standards to avoid sensitive areas established under the existing marine protected area network, acknowledge the federal government's Oceans Protection Plan and recognize the capabilities of the industry-funded Western Canada Marine Response Corporation.

That position is consistent with the advice of the president of the Chamber of Shipping, who argues that the designation of the B.C. northern coast as an ecologically sensitive region would act to safeguard coastal waters without discriminating against Canadian oil exports and allow policy makers to focus on specific marine transportation regulations to protect against spills.

recommandations de l'ONE, je ne suis plus du tout préoccupé par ces déversements. Partout dans le monde, du pétrole est transporté en plus grande quantité que ce que nous expédions sur la côte ouest de la Colombie-Britannique. Ces préoccupations sont appréciées à leur juste valeur, mais, selon moi, ce sont des propos alarmistes qui visent à mettre fin aux exportations de l'Alberta.

Le sénateur Plett : Merci, monsieur Panda. Je mentionne de nouveau que j'ai une question simple et rapide à vous poser. Vous avez entendu certaines des discussions que nous avons eues plus tôt aujourd'hui. Accueillerez-vous favorablement une visite du comité en l'Alberta? Est-ce que vous nous encourageriez en fait à visiter votre province?

M. Panda : Nous vous encourageons à visiter l'Alberta, afin que vous puissiez entendre les commentaires de ses habitants. Dans le cadre de ma campagne électorale, j'entends quotidiennement les gens parler de leurs inquiétudes à propos de l'emploi en Alberta. Ils pensent qu'il s'agit d'une attaque contre leurs emplois et les moyens de subsistance de l'Ouest canadien. Par conséquent, nous souhaitons en fait que vous veniez ici et que vous entendiez les Albertains, car ils ont des préoccupations.

Cette côte est canadienne. Elle n'appartient pas seulement à la Colombie-Britannique, et nous sommes tous préoccupés à son sujet. Personne ici ne souhaite la polluer, mais nous croyons qu'en 2019, nous avons accès à des technologies et des ressources qui nous permettent d'éviter les déversements, si c'est là le problème.

En outre, si vous examinez mon mémoire écrit et si vous suivez les recommandations de l'Organisation maritime internationale, vous n'aurez pas besoin du projet de loi C-48. Le projet de loi a été présenté pour stopper le pipeline Northern Gateway, qui a maintenant été freiné. À mon avis, au lieu d'adopter le projet de loi C-48, il vaudrait mieux accepter et adopter le système établi par l'Organisation maritime internationale qui reconnaît les zones maritimes particulièrement sensibles. En plus d'enrichir les normes de sécurité maritime du Canada en vue d'éviter les zones particulièrement sensibles désignées en vertu du Réseau des aires marines protégées, le système permettrait de reconnaître le Plan de protection des océans du gouvernement fédéral ainsi que les capacités de la Western Canada Marine Response Corporation, qui est financée par l'industrie.

Cette position coïncide avec les conseils du président de la Chambre du transport maritime, qui soutient que la désignation de la côte nord de la Colombie-Britannique à titre de région sensible sur le plan écologique permettrait de protéger les eaux côtières sans faire preuve de discrimination à l'égard des exportateurs de pétrole canadien, et permettrait aux décideurs de se concentrer sur l'élaboration de règlements particuliers liés au transport maritime qui visent à prévenir les déversements.

From that point of view, I encourage you to take a look at my written submission. You also have to hear from First Nation businesses, like the proponents of the Eagle Spirit pipeline corridor. They are willing to invest \$16 billion with 100 per cent Indigenous backing to build a pipeline from Fort McMurray to Prince Rupert. That would generate a lot of economic activity in B.C. and would benefit First Nations, Albertans, Western Canadians and all of Canada.

For that matter, I used to work at Suncor and was running supply chain management for major projects, and most of our supplies and contracts came all over Canada: lots from B.C., Quebec, Ontario and Atlantic Canada. This bill is going to obstruct the economic growth of all of Canada, not just Alberta. I'm hearing lots of frustration. I'm sure Senator Doug Black hears the same concerns I'm hearing regularly from Albertans.

The Chair: Mr. Panda, I've got to move on.

Mr. Panda: Albertans are on the edge. Their patience is running out here. As I said before, the prosperity and unity of Canada are in peril. That's why I welcome you to visit Alberta and listen to Albertans. I hope that you not just amend the bill, but defeat it.

The Chair: Thank you, Mr. Panda. We'll now go back to Mr. Ritchlin and Mr. Jasny. We only have about 16 minutes before the next panel, so we'll probably have you back, Mr. Ritchlin and Mr. Jasny, if we can make arrangements to have you at another time so we can have complete testimony from both of you. We have 15 minutes, so let's make use of them.

Mr. Ritchlin: Yes, and as the connection became difficult, I was just handing it over to Mr. Jasny.

Michael Jasny, Director, Marine Mammal Protection, Natural Resources Defense Council: Thank you, we apologize for the technical difficulties on our end. My name is Michael Jasny, Director, Marine Mammal Protection at the Natural Resources Defense Council and I've been working on underwater noise issues for the last 15 years.

Regardless of whether an oil spill occurs, tanker traffic would still degrade north coast B.C. habitat because of the substantial underwater noise that it produces. Vessel noise is recognized as a

Dans cette optique, je vous encourage à jeter un coup d'œil sur mon mémoire écrit. Vous devez également entendre des dirigeants des entreprises des Premières Nations, comme les promoteurs du corridor de pipeline Eagle Spirit. Ils sont prêts à investir 16 milliards de dollars, entièrement garantis par des Autochtones, afin de construire un pipeline de Fort McMurray à Prince Rupert. Cela engendrerait de nombreuses activités économiques en Colombie-Britannique, et cela profiterait aux Premières Nations, aux Albertains, aux habitants de l'Ouest canadien et à l'ensemble du Canada.

En fait, dans le passé, j'ai travaillé à Suncor. À cette époque, je gérais la chaîne d'approvisionnement pour des projets importants, et la plupart de nos fournitures et de nos contrats provenaient de l'ensemble du Canada : en grande partie de la Colombie-Britannique, du Québec, de l'Ontario et du Canada atlantique. Le projet de loi qui nous occupe va entraver la croissance économique de l'ensemble du Canada, et pas seulement celle de l'Alberta. J'entends beaucoup de mécontentement, et je suis certain que le sénateur Doug Black entend les mêmes préoccupations que les Albertains me communiquent régulièrement.

Le président : Monsieur Panda, je dois passer au prochain intervenant.

M. Panda : Les Albertains sont sur le qui-vive. Ils sont à bout de patience. Comme je l'ai indiqué auparavant, la prospérité et l'unité du Canada sont en péril. C'est la raison pour laquelle je vous invite à visiter l'Alberta et à écouter les propos des Albertains. J'espère que vous rejetterez le projet de loi, au lieu de vous contenter de le modifier.

Le président : Merci, monsieur Panda. Nous allons maintenant retourner à M. Ritchlin et M. Jasny. Il nous reste environ 16 minutes avant d'accueillir le prochain groupe d'experts. Par conséquent, si nous pouvons prendre des dispositions pour entendre votre témoignage à un autre moment, nous vous inviterons probablement à comparaître de nouveau, messieurs Ritchlin et Jasny. Toutefois, comme nous disposons de 15 minutes, mettons-les à profit.

M. Ritchlin : Oui, et au moment où la connexion est devenue difficile, je m'apprêtais à céder la parole à M. Jasny.

Michael Jasny, directeur, Protection des mammifères marins, Natural Resources Defense Council : Merci, nous vous présentons nos excuses pour les difficultés techniques que nous avons éprouvées de notre côté. Je m'appelle Michael Jasny, et je suis directeur de la Protection des mammifères marins au Natural Resources Defense Council. Au cours des 15 dernières années, je me suis penché sur les problèmes liés aux bruits sous-marins.

Qu'un déversement de pétrole se produise ou non, la circulation des pétroliers dégraderait quand même les habitats de la côte nord de la Colombie-Britannique, en raison des bruits

significant stressor for wildlife. It's an explicit focus of Canada's Oceans Protection Plan, and that's for good reason. The ocean is a world of sound, not light, and whales and many other marine species depend on sound for foraging, finding mates, avoiding predators, navigating and maintaining social cohesion. In short, for every vital life function. When we introduce loud noise into the ocean, we degrade an essential component of ecosystem health. Vessel noise, particularly from large vessels like tankers, is a major contributor to that problem.

The last decade has seen a rapid expansion of research on the impacts of vessel noise and other continuous low-frequency sounds on a wide variety of ocean species. If you received the handout, you can see on page 5 — I can hold it up briefly — it's a slide with some dozen photos of wildlife. It's meant to convey the diversity of marine species known to be affected by shipping noise. These are marine, coastal and estuarine species. They include prey fish, commercial fish, mollusks, crustaceans and cephalopods, all the way to toothed and baleen whales.

Because sound is so important to the life histories of these animals, underwater vessel noise has a wide range of impacts. Documented effects include injury and developmental impairment, habitat avoidance and abandonment — which is when animals will leave an area that is heavily inundated with sound — the masking of biologically important signals so that animals can no longer communicate with one another and to hear biologically important sounds, loss of foraging ability and opportunity, reduced reproductive success and chronic stress. Everything from loss of anti-predator response in species like eels and crabs, to a cessation of benthic irrigation by bivalves, an important ecosystem service that clams, oysters and other bivalves produce, to the disruption of feeding in endangered populations of orca whales.

Tanker ships, as a class, include some of our largest and noisiest vessels. Because sound travels so much better through water than air, the noise from a single large tanker can easily propagate tens of kilometres. In the fjords along the north coast of B.C., those effects are exacerbated by reverberation. When the Northern Gateway project was being debated, our colleagues at WWF Canada commissioned several academic noise modellers to assess the environmental footprint of that tanker traffic over the course of a single sample month. What they found was that increased vessel traffic from the project, mainly large tankers

sous-marins importants qu'ils produisent. Il est reconnu que le bruit des navires est une source importante de stress pour la faune. C'est un élément central explicite du Plan de protection des océans du Canada et, avec raison. L'océan est un univers de son, et non de lumière. Les baleines et de nombreuses autres espèces marines comptent sur les sons pour rechercher leur nourriture, trouver des partenaires, éviter des prédateurs, naviguer et maintenir la cohésion sociale de leur groupe. Bref, pour toutes leurs fonctions vitales. Lorsque nous produisons des bruits intenses dans l'océan, nous compromettons un élément essentiel de la santé de l'écosystème. Le bruit des navires et, en particulier, les sons émis par les grands navires comme les pétroliers contribuent grandement à ce problème.

Au cours des 10 dernières années, la recherche sur les répercussions que le bruit des navires et d'autres sons continus à basse fréquence ont sur un vaste éventail d'espèces marines s'est développée rapidement. Si vous avez reçu une copie du document, vous pouvez constater qu'à la page 5 — je peux tenir brièvement cette page élevée —, il y a une diapositive qui montre une dizaine de photos d'animaux marins. La diapositive est censée montrer la diversité des espèces marines qui, à notre connaissance, sont touchées par les bruits du transport maritime. Ce sont des espèces marines, côtières et estuariennes. Elles comprennent les poissons-proies, les poissons pêchés commercialement, les mollusques, les crustacés, les céphalopodes et même les baleines à dents et à fanons.

Étant donné que les sons revêtent une grande importance dans la vie de ces animaux, les bruits sous-marins des navires ont un vaste éventail d'incidences. Au nombre de ces effets, on retrouve des blessures, des problèmes de développement, l'évitement ou l'abandon d'habitats — c'est ce qui se produit lorsque les animaux quittent une zone qui est inondée de sons. Ces bruits peuvent également masquer des signaux biologiques importants, ce qui peut empêcher les animaux de communiquer entre eux ou d'entendre des sons importants sur le plan biologique, réduire la capacité de recherche de nourriture, diminuer le succès de reproduction et augmenter le stress de façon chronique. Cela va de la perte de réactions anti-prédateur chez les espèces comme les anguilles et les graves, jusqu'à la cessation de l'irrigation benthique chez les bivalves, un service écologique important rendu par les palourdes, les huîtres et les autres bivalves, en passant par une perturbation des habitudes alimentaires de populations menacées comme les orques.

La catégorie de pétroliers comprend certains des navires les plus imposants et les plus bruyants. Comme les sons voyagent bien mieux dans l'eau que dans l'air, le bruit d'un seul grand pétrolier peut aisément se propager sur des dizaines de kilomètres. Dans les fjords émaillant la côte de la Colombie-Britannique, ces effets sont exacerbés par la réverbération. Au cours du débat sur le projet Northern Gateway, nos collègues du Fonds mondial pour la nature ont commandé plusieurs études universitaires de modélisation du bruit afin d'évaluer l'empreinte environnementale de la circulation de pétroliers au cours d'un

and their escorts, significantly raised cumulative noise levels through much of those mainland fjords and straits, increasing the total acoustic energy in the water by four to eight times the baseline background noise that is there now. Key species in this area, like humpback whales and orca whales, would have been exposed to tanker noise during most daylight hours.

Bill C-48 is about avoiding threats to the environment of the B.C. coast. But it's also about securing an opportunity. The fact is, much of the south coast of B.C. is highly degraded acoustically. I live in Vancouver on the Salish Sea where one of the great concerns for conservation is the fate of the southern resident orca. If you have that handout and you want to look at the eighth slide, you can see exactly what the soundscape looks like in their core habitat.

The orcas are losing some 20 per cent or more of their foraging time to vessel noise, at a moment when they cannot afford it. But the north coast, by comparison, is still fairly quiet. There was a 2015 paper that assessed opportunity for nine marine mammal species along the B.C. coast looking to match quiet areas of habitat with high density of marine life. Again, if you have slide eight, you can see the differences written in the maps to the right. There's very little opportunity for preserving quiet habitat in the south but considerable opportunity left in the north, which is precisely the area that Bill C-48 would protect.

The main point I want to make is that, in addition to the importance of preventing oil spills, there's also a real significance for the environment in preventing a significant increase in the disturbance of multiple marine species from the noise that large tankers would produce. There is an opportunity for conservation to be seized. Thank you.

Mr. Ritchlin: Thank you very much. We're very happy to take questions.

In closing, we reiterate that we are speaking in support of Bill C-48. We believe, as Mr. Jasny said, it helps preserve an environment that has been intentionally cared for. It helps preserve coastal economies that are already operating and growing based on the healthy living environment and it preserves the opportunity to still have a fossil fuel industry because much of the B.C. is not covered by this, including the Port of Vancouver. We think there is time to have an industry that can transition to something more sustainable for the future. We

mois type. Ils ont ainsi constaté que l'augmentation de la circulation maritime, principalement attribuable aux gros pétroliers et à leurs escorteurs, dans le cadre du projet accroîtrait considérablement les niveaux de bruit cumulatif dans les fjords et les détroits continentaux, faisant en sorte que l'énergie acoustique dans l'eau serait de quatre à huit fois plus élevée que le bruit de fond de base actuel. Des espèces clés de la région, comme les baleines à bosse et les orques, auraient été exposées au bruit des pétroliers presque à toute heure du jour.

Le projet de loi C-48 vise à éviter les menaces à l'environnement sur la côte de la Colombie-Britannique, mais aussi à préserver les perspectives. Le fait est que la dégradation acoustique est importante sur la côte sud de la Colombie-Britannique. Je vis à Vancouver, sur la mer des Salish, où on se préoccupe vivement du sort des orques qui vivent dans le Sud. Si vous avez notre document et que vous voulez jeter un coup d'œil à la huitième diapositive, vous pouvez voir exactement de quoi a l'air l'ambiance sonore dans l'habitat essentiel de ces mammifères.

Les orques perdent environ 20 p. 100, voire plus, du temps qu'ils accordent à la recherche de nourriture en raison du bruit émis par les navires, à un moment où ils ne peuvent pas se le permettre. En comparaison, la côte nord est encore assez tranquille. Dans un document publié en 2015, des chercheurs ont évalué les perspectives qui s'offrent à neuf espèces de mammifères marins le long de la côte de la Colombie-Britannique, cherchant à trouver un habitat tranquille ayant une densité élevée de vie marine. Ici encore, si vous avez la huitième diapositive, vous pouvez voir les différences inscrites sur les cartes situées à droite. Si la possibilité de préserver un habitat tranquille est très mince dans le Sud, elle est considérable dans le Nord. Or, c'est exactement la région que le projet de loi C-48 protégerait.

Mais le point principal que je tiens à faire valoir, c'est qu'outre le fait qu'il importe de prévenir les déversements de pétrole, il est également important pour l'environnement de prévenir l'augmentation substantielle de la perturbation de la vie de nombreuses espèces marines attribuable au bruit qu'émettraient les grands pétroliers. Il y a là une occasion de conservation à saisir. Merci.

M. Ritchlin : Merci beaucoup. Nous répondrons à vos questions avec grand plaisir.

En terminant, nous répétons que nous sommes en faveur du projet de loi C-48, considérant, comme M. Jasny l'a indiqué, qu'il contribue à la préservation d'un environnement dont on prend intentionnellement soin. Il contribue à préserver les économies côtières dont l'activité et la croissance dépendent déjà de la santé de l'environnement vivant, tout en laissant toujours place à une industrie du carburant fossile, puisqu'une bonne partie de la Colombie-Britannique, notamment le port de Vancouver, n'est pas visée par la mesure législative. Nous

continue to hear concerns about climate change and we know that we need to slowly but surely move ourselves to a more sustainable and lower carbon future. This ban helps do those things while preserving opportunities on all fronts.

The Chair: Thank you.

Senator Gagné: This question is for Mr. Panda. In Alberta, I imagine you have areas where development is prohibited because of the fact that the area is a particularly sensitive one. Either you have wetlands or even freshwater ecosystems that are protected forests. How do you manage that?

Mr. Panda: We have been managing it for so many years in Alberta. That's why I encourage you to come and visit us so we can take you to the oil sands area and show you how we actually develop and extract the resource and how we reclaim. I've worked all around the world and I can tell you that the environmental and human labour rights standards we follow in Canada are unparalleled. Unless you see it, you don't believe. That's why we encourage your committee to come and see. Seeing is believing.

Senator Gagné: Thank you. I've been to Alberta quite a few times, but you do have areas where you prohibit development, right? That is the case in Alberta, where you would prohibit extraction or any other activities? It does exist in Alberta, does it?

Mr. Panda: Yes. We fit it in the framework, yes.

Senator Gagné: Thank you. So would you agree that the Coastal First Nations' welfare should also be considered in the development of policies to bring crude oil to the coast so it can be transported to Asia or other markets?

Mr. Panda: Yes, we do hear their concerns. There are so many First Nations that are actually supporting the export of Canadian oil and gas to other countries because we cannot afford to strangle our economic future while other competing economies play in the global oil export marketplace. Our First Nations in B.C. and our other panel members have the goal to reduce emissions. If their goal is to reduce global emissions, we would actually help reduce those emissions by supplying ethical Alberta and Western Canada's natural resources to poverty-ridden countries — I'm talking about energy poverty here, like India, China and other countries. For example, if we ship our LNG to India and China, they can replace coal-fired electric generation in those countries.

pensons qu'il est temps que l'industrie effectue la transition vers un avenir plus durable. Nous continuons d'entendre des préoccupations au sujet des changements climatiques et nous savons que nous devons nous diriger lentement, mais sûrement vers un avenir plus durable à émissions de carbone moins élevées. Cette interdiction nous aidera à y parvenir tout en préservant les occasions sur tous les fronts.

Le président : Merci.

La sénatrice Gagné : Ma question s'adresse à M. Panda. En Alberta, j'imagine que l'exploitation est interdite dans certaines régions en raison du fait qu'elles s'avèrent particulièrement sensibles. Il peut s'agir de terres humides ou même d'écosystèmes d'eau douce qui sont des forêts protégées. Comment composez-vous avec la situation?

M. Panda : Nous gérons la situation depuis de nombreuses années en Alberta. C'est pourquoi je vous encourage à venir nous visiter pour que nous puissions vous amener dans la zone d'exploitation des sables bitumineux afin de vous montrer comment nous exploitons et extrayons la ressource, puis remettons le site en état. Pour avoir travaillé partout dans le monde, je peux vous affirmer que les normes relatives à l'environnement et à la main-d'œuvre que nous suivons au Canada sont sans égales. Vous ne le croirez pas à moins de le voir. Voilà pourquoi nous vous encourageons à venir voir ce qu'il en est. Voir, c'est croire.

La sénatrice Gagné : Merci. Je me suis rendue à quelques reprises en Alberta, où il existe des régions où l'exploitation est interdite, n'est-ce pas? Est-ce le cas en Alberta, où l'exploitation ou d'autres activités seraient interdites? Ces interdictions existent en Alberta, n'est-ce pas?

M. Panda : Oui. Ces interdictions s'inscrivent dans le cadre, effectivement.

La sénatrice Gagné : Merci. Vous conviendriez donc que le bien-être des Premières Nations de la côte devrait également être pris en compte lors de l'élaboration de politiques relatives au transport de brut jusqu'à la côte afin qu'il soit expédié vers l'Asie ou d'autres marchés?

M. Panda : Oui, nous écoutons leurs préoccupations. De fait, un grand nombre de Premières Nations appuient l'exportation de pétrole et de gaz canadiens parce que nous ne pouvons pas nous permettre d'étouffer notre avenir économique alors que d'autres économies concurrentes s'activent sur le marché international de l'exportation de pétrole. Les Premières Nations de la Colombie-Britannique et les autres membres de notre groupe cherchent à réduire les émissions. Si l'objectif consiste à réduire les émissions mondiales, nous contribuerions à cette réduction en fournissant des ressources naturelles éthiques de l'Alberta et de l'Ouest canadien aux pays minés par la pauvreté, et je fais ici référence à la pauvreté énergétique qui touche des pays comme l'Inde, la Chine et d'autres pays. Par exemple, si nous expédions

We can help those countries by supplying clean energy and clean technologies because our goal should be global emissions. If you look at the global perspective, our emissions in Canada are less than 2 per cent. Those are facts. These numbers are vetted by everyone, so you can look them up.

Senator Gagné: Thank you. I was talking about the welfare of the Coastal First Nations here. I agree there are other Aboriginal communities that are certainly for the development, but there are also the Coastal First Nations that have asked and are in support of Bill C-48. Thank you for that.

Senator Miville-Dechêne: Mr. Panda, you were referring to the absolute safety of tanker traffic. I heard you say there was no risk. I was reviewing the literature on that particular issue and there have been quite a few large accidents since 2010 of double-hulled oil tankers. I would refer you to *Bunga Kelana*, *Eagle Otome* and *Sanchi* in the East China Sea. How can you say there are no risks?

To pick up on what my colleague is saying, what is your answer to the Haida Nation, which sits right in front of the Dixon Entrance where those tankers would go through? Obviously it's not 100 per cent risk, but there are risks of a major oil spill that would destroy their entire livelihood, meaning fish.

Mr. Panda: Thank you for your question. Every business has a risk, but it is how we respond to those risks. We have so many mitigation measures in place. That's what I said. I also said those rules are selectively being applied to Alberta and Saskatchewan exports. In the same area you're talking about, which is risk prone, why are we allowing foreign oil imports to transit through the same waters from Alaska to Seattle? That's the question you have to ask yourself.

Senator Miville-Dechêne: Yes, but there's an exclusion zone that is respected by foreign tankers, according to studies by Transport Canada. So, no, the tankers are not going through the Dixon channel, but thank you for your answer.

Senator Galvez: My question is also for Mr. Panda. You have told us that you are a politician, an engineer and you talked about economic aspects.

I believe you will have in your platform your position on how to develop the oil patch. I want to talk a bit about that. When we fly over the oil patch, it's a very sad vision. It's a very sad environment. We can smell the petroleum and we can see that

notre gaz naturel liquéfié en Inde ou en Chine, cette ressource peut y remplacer la production d'électricité au moyen du charbon.

Nous pouvons aider ces pays en leur fournissant une énergie et des technologies propres, car nous devrions avoir pour objectif de réduire les émissions mondiales. À l'échelle internationale, les émissions du Canada constituent moins de 2 p. 100 des émissions. C'est un fait. Ces chiffres sont attestés par tous; vous pouvez donc les examiner.

La sénatrice Gagné : Merci. Je parlais toutefois du bien-être des Premières Nations de la côte. Je conviens que d'autres communautés autochtones sont certainement favorables à l'exploitation, mais certaines Premières Nations de la côte ont réclamé le projet de loi C-48 et le soutiennent. Merci de ces observations.

La sénatrice Miville-Dechêne : Monsieur Panda, vous avez vanté la sécurité absolue de la circulation de pétroliers. Je vous ai entendu affirmer qu'il n'y avait aucun risque. Or, j'ai examiné la documentation portant sur le sujet et constaté que plusieurs accidents graves mettant en jeu des pétroliers à double coque se sont produits depuis 2010, notamment ceux du *Bunga Kelana*, de l'*Eagle Otome* et du *Sanchi* dans la mer de Chine orientale. Comment pouvez-vous dire qu'il n'y a pas de risque?

Pour en revenir aux propos de ma collègue, que répondez-vous à la nation Haïda, qui vit juste devant l'entrée Dixon par laquelle les pétroliers passeraient? Le risque n'est évidemment pas de 100 p. 100, mais il risque de survenir un important déversement de pétrole qui détruirait son moyen de subsistance, c'est-à-dire le poisson.

M. Panda : Merci de me poser la question. Toute activité pose un risque, mais tout dépend de la manière dont on réagit à ce risque. Nous avons instauré un éventail de mesures d'atténuation, comme je l'ai souligné. J'ai aussi indiqué que les règles sont appliquées sélectivement aux exportations de l'Alberta et de la Saskatchewan. Dans la région propice aux risques dont vous parlez, pourquoi autorisons-nous le passage d'importations de pétrole étranger dans ces mêmes eaux entre l'Alaska et Seattle? C'est la question que vous devez vous poser.

La sénatrice Miville-Dechêne : Oui, mais il existe une zone d'exclusion respectée par les pétroliers étrangers, selon les études de Transports Canada. Ainsi, les pétroliers ne passent pas par le chenal Dixon, mais je vous remercie de votre réponse.

La sénatrice Galvez : Ma question s'adresse également à M. Panda. Vous nous avez indiqué que vous êtes politicien et ingénieur, et vous avez traité de questions d'ordre économique.

Je pense que votre plateforme inclura votre position sur la manière d'exploiter un champ de pétrole. Je veux traiter brièvement de la question. Quand on survole un champ de pétrole, la vue est désolante. L'environnement est en piètre état.

the land is scorched. How much will it cost to clean up the oil patch? How much will you have to charge per barrel of oil in order to cover the costs of the cleanup?

I will have a supplementary question after that.

Mr. Panda: Thank you, senator, for your question. It costs the same everywhere in the world and it smells the same everywhere in the world, but here we take those things very seriously. The emissions and pollution control systems we have in place in Canada are second to none. I can tell you that because I have worked, as I said, all over the world.

Senator Galvez: I asked you how much it will cost to clean up.

The Chair: Senator Galvez, he can answer the way he wants and then you can ask him a follow-up question. Let him finish.

Mr. Panda: So when you ask how much it costs to clean, what do you mean by “cleaning”?

There is a process called reclamation in oil sands mining. We extract the resource in Alberta in two ways. One is the mining, which is open-pit mining — the resource that is close to the Athabasca River. That is available for mining. The other one, as you move further away from the river to the deeper resource, we extract it using steam-assisted gravity drainage, SAGD. There, we are not disturbing land because we are pumping the steam in and extracting the oil out.

In the mines there are tailing ponds, which are being reclaimed. These days, companies like Suncor, Syncrude and CNRL have accelerated drying processes in those things. If you go to Syncrude or Suncor mine, you will see the reclaimed areas. They are reinstated to the original state.

That is cleaning. The costs are part of doing business.

The important point here is that Canada is blessed with the world’s third-largest resource. You want to extract it, you want to develop it and sell it to the benefit of all Canadians when there is still a demand. The international forecast for oil demand is still 106 million barrels, and there is still a demand for our product. You want to develop that resource in an environmentally responsible way and sell it for profit, not give it away to the U.S. at such a discount. Our friends, the other panel members, if their intention is to help U.S. attack Canadian companies, that’s not fair to Canadians. We all want responsible energy development. That’s what Alberta has been doing.

On peut sentir le pétrole et voir que le sol est dévasté. Combien coûtera le nettoyage du site? Quel montant faudra-t-il imposer par baril de pétrole pour couvrir les coûts du nettoyage?

J’aurai une question supplémentaire après celle-ci.

M. Panda : Merci, sénatrice, de votre question. Le coût et l’odeur sont les mêmes dans toutes les régions du monde, mais ici, c’est une question que nous prenons avec le plus grand sérieux. Les systèmes de contrôle des émissions et de la pollution en place au Canada sont sans égal. Je peux vous l’affirmer, car comme je l’ai indiqué, j’ai travaillé partout dans le monde.

La sénatrice Galvez : Je vous ai demandé combien coûtera le nettoyage.

Le président : Sénatrice Galvez, il peut répondre comme bon lui semble, et vous pouvez ensuite lui poser une question de suivi. Laissez-le finir.

M. Panda : Quand vous me demandez combien coûtera le nettoyage, qu’entendez-vous par « nettoyage »?

Il existe un processus de remise en état dans le domaine des sables bitumineux. Nous extrayons les ressources de deux manières en Alberta. Il y a l’exploitation de mines à ciel ouvert, comme dans le cas des ressources se trouvant à proximité de la rivière Athabasca, qui se prêtent à l’exploitation minière. À mesure qu’on s’éloigne de la rivière et que les ressources sont plus profondément enfouies, nous les extrayons à l’aide du drainage par gravité au moyen de vapeur, ou DGMV. En pareil cas, nous ne bouleversons pas le paysage, car nous extrayons le pétrole en injectant de la vapeur.

Les mines comprennent des bassins de décantation, qui font l’objet d’une remise en état. De nos jours, des sociétés comme Suncor, Syncrude et CNRL ont accéléré les processus d’assèchement des bassins. Si vous visitez des mines de Syncrude ou de Suncor, vous verrez que les sites remis en état ont repris leur état initial.

C’est le nettoyage, dont le coût fait partie des activités.

Ce qui importe ici, c’est que le Canada a la chance de disposer de la troisième ressource en importance dans le monde. On veut l’extraire, la valoriser et la vendre au profit de tous les Canadiens alors qu’il y a encore une demande. Les prévisions internationales de la demande en pétrole s’élèvent encore à 106 millions de barils, et notre produit est toujours en demande. On veut exploiter cette ressource de manière responsable et respectueuse de l’environnement et la vendre avec profit, et non la vendre au rabais aux États-Unis. Si nos amis, membres de l’autre groupe, ont l’intention d’aider les États-Unis à attaquer les compagnies canadiennes, je pense que ce n’est pas juste pour

Senator Galvez: I will pass to my second question quickly.

The Chair: We don't have the time.

Senator Galvez: We don't have the time because you used 20 minutes at the beginning.

The Chair: I've asked this panel to come back.

Senator Galvez: It's already past the time, because you're not following your own agenda.

The Chair: I am following my agenda.

Senator Galvez: Your personal agenda.

The Chair: If you don't want to talk about Alberta travel, then you don't have to.

Senator Galvez: Yes, I want to, but not now.

The Chair: Right now — I apologized to the other people. I said we're going to have them back, and we will, senator. We have another panel coming up.

For the second panel this morning, from Canada West Foundation we have Martha Hall Findlay, President and Chief Executive Officer; and from Clear Seas Centre for Responsible Marine Shipping we have Mr. Peter Ellis, Executive Director.

Thank you both for participating. The floor is yours, Ms. Hall Findlay, to be followed by Mr. Ellis.

Martha Hall Findlay, President and Chief Executive Officer, Canada West Foundation: Thank you very much for inviting the Canada West Foundation to provide testimony with respect to Bill C-48.

To put our work and commentary in context, Canada West Foundation is a non-partisan, evidence-based think tank. We consider ourselves environmentalists. We support a carbon tax, for example. I myself have been a solar power user for 20 years now, but we also recognize the importance of our resources and of getting our resources to markets, obviously in sustainable ways.

My comments will have three components, and each one sets out our reasons why the Senate should refuse this bill.

la population canadienne. Nous souhaitons tous que l'énergie soit exploitée de manière responsable. C'est ce que l'Alberta est en train de faire.

La sénatrice Galvez : Je passerai rapidement à ma deuxième question.

Le président : Nous n'avons pas le temps.

La sénatrice Galvez : Nous n'avons pas le temps parce que vous avez utilisé 20 minutes au début.

Le président : J'ai demandé aux témoins de revenir.

La sénatrice Galvez : Le temps est déjà écoulé parce que vous ne suivez pas votre propre ordre du jour.

Le président : Je suis mon ordre du jour.

La sénatrice Galvez : Votre ordre du jour personnel.

Le président : Si vous ne voulez pas parler du voyage en Alberta, vous n'êtes pas obligée de le faire.

La sénatrice Galvez : Oui, je veux en parler, mais pas maintenant.

Le président : Pour le moment... Je demanderais aux autres personnes de m'excuser. J'ai dit que nous convoquerions de nouveau les témoins, et nous le ferons, sénatrice. Mais nous devons entendre un deuxième groupe de témoins.

Pour le deuxième volet de la séance de ce matin, nous recevons Martha Hall Findlay, présidente et chef de la direction de la Canada West Foundation, ainsi que M. Peter Ellis, directeur général chez Clear Seas Centre for Responsible Marine Shipping.

Merci à vous deux de participer à notre séance. Je vous laisse la parole, madame Hall Findlay, après quoi M. Ellis pourra faire son exposé.

Martha Hall Findlay, présidente et chef de la direction, Canada West Foundation : Je vous remercie beaucoup d'avoir invité la Canada West Foundation à témoigner au sujet du projet de loi C-48.

Pour mettre notre travail et nos observations en contexte, je dirai que la Canada West Foundation est un groupe de réflexion non partisan prenant appui sur des données probantes. Nous nous considérons comme des environnementalistes; nous soutenons la taxe sur le carbone, par exemple. Pour ma part, j'utilise l'énergie solaire depuis maintenant 20 ans. Cependant, nous admettons également l'importance de nos ressources et de leur acheminement vers les marchés, par des moyens durables, bien entendu.

Mon exposé comportera trois éléments, chacun établissant les raisons pour lesquelles le Sénat devrait rejeter ce projet de loi.

First, the bill is frankly un-Canadian in clearly favouring some regions over others. It would jeopardize economic activity in one part of the country, while ignoring even greater and arguably riskier tanker activity in many other parts of Canada — activity that is encouraged to support economic activity in those other parts of the country. There is no similar ban on any oil tanker traffic along any of Canada's other coastlines, of which there is a great amount. This is fundamentally un-Canadian.

The northern West Coast is beautiful and it's pristine, but it does not have a monopoly on either of those qualities. Oil tankers travel the coastline of New Brunswick to deliver oil from Saudi Arabia to the Irving Oil refinery. The ruggedly beautiful coast of Newfoundland and Labrador has significant oil rigs operating offshore, and they have meant the difference between poverty and prosperity for many Newfoundlanders.

Consider Vancouver. Why is it any less deserving of environmental protection than any other part of the coastline? There is wildlife, and there are residents and tourism, all of which would be affected by a spill. The City of Vancouver would not exist as it is without being a major port, so all that maritime traffic is not only okay but encouraged.

The St. Lawrence River is jammed with tankers bringing oil to refineries in Quebec, which are important for jobs there. Bill C-48 would prevent Canadian oil from getting to Asian markets via, for example, the deep-water ports of Kitimat or Prince Rupert and directly hurt the Albertan, Saskatchewan and coastal B.C. economies, including several Indigenous groups that also are against this bill. How is that fair? In our view it is not, and couching this as protecting the coastal environment is ultra-selective, hypocritical and frankly an un-Canadian effort by an anti-oil sands lobby run amok.

In acting for all Canadians, we hope the committee will ask some basic questions: specifically why this bill is completely inconsistent with what we do on all of our other coasts. We must not pick and choose where and when we exercise our environmental conscience, particularly when doing so favours jobs in some parts of the country but kills others.

Second, the bill is based on faulty evidence. Some excellent work has been done by Stewart Muir of Resource Works on this issue, which I will reference in my comments here. Bill C-48 will do nothing to address the extensive tanker traffic that passes by from Alaska — there are four daily crude tankers carrying Alaskan oil southward, albeit out of the sight of land — and

Sachez tout d'abord que ce projet de loi n'a rien de canadien, puisqu'il favorise manifestement certaines régions au détriment des autres. Il mettrait en péril l'activité économique d'une région du pays, tout en faisant fi des activités de pétroliers qui sont bien plus considérables et potentiellement plus risquées dans de nombreuses autres régions, où elles sont encouragées afin d'y soutenir l'activité économique. Aucune interdiction semblable ne s'applique à la circulation de pétroliers le long des autres côtes canadiennes, alors qu'elle y est très importante. Voilà qui est fondamentalement non canadien.

Le Nord de la côte Ouest est splendide et vierge, mais elle ne détient pas le monopole de ces qualités. Des pétroliers se croisent au large de la côte du Nouveau-Brunswick afin de livrer le pétrole de l'Arabie saoudite à la raffinerie de la pétrolière Irving. D'importantes installations de forage pétrolier sont en exploitation sur la rude et magnifique côte de Terre-Neuve-et-Labrador, où elles ont fait la différence entre la pauvreté et la prospérité pour de nombreux Terre-Neuviens.

Considérez Vancouver. Pourquoi mérite-t-elle moins de protection environnementale que d'autres parties de la côte? Un déversement aurait des conséquences sur la faune, les résidents et les touristes qui s'y trouvent. Cette ville n'existerait pas sans son important port. La circulation maritime y est donc non seulement acceptée, mais encouragée.

Le fleuve Saint-Laurent pullule de pétroliers transportant du pétrole jusqu'aux raffineries du Québec, lesquelles sont importantes pour l'emploi dans la province. Le projet de loi C-48 interdirait l'acheminement du pétrole canadien vers les marchés asiatiques par l'entremise des ports en eaux profondes de Kitimat ou de Prince-Rupert, par exemple, et nuirait directement aux économies de l'Alberta, de la Saskatchewan et de la côte de la Colombie-Britannique, notamment à celles de plusieurs groupes autochtones qui sont également contre le projet de loi. En quoi cette mesure législative est-elle équitable? Selon nous, elle ne l'est pas, et si on tente de la faire passer pour une mesure de protection de la côte, c'est en raison d'un effort extrêmement ciblé, hypocrite et franchement non canadien d'un groupe de pression qui a déclaré la guerre aux sables bitumineux.

Comme il agit au nom de tous les Canadiens, nous espérons que le comité posera des questions de base, notamment pour savoir pourquoi ce projet de loi n'est pas du tout cohérent avec ce qui se fait sur toutes les autres côtes. Il ne faut pas choisir où et quand on fait preuve de conscience environnementale, surtout quand cela a pour effet de favoriser l'emploi dans certaines régions du pays tout en le défavorisant ailleurs.

Sachez en outre que le projet de loi se fonde sur des preuves erronées. Stewart Muir, de Resource Works, a réalisé à ce sujet d'excellents travaux auxquels je ferai référence ici. Le projet de loi C-48 ne fera rien pour réduire l'importante circulation de pétroliers qui arrive de l'Alaska. Quatre pétroliers transportant du brut de l'Alaska vers le sud passent quotidiennement au large

would only prevent those coming into a Canadian port. Unemployed Canadians on the shore will have that much more time to watch with envy the many tankers going by with oil that the U.S. is selling to their advantage and certainly not ours. The government has, to this point, not presented any economic study or scientific research that supports the ban. Senator Michael MacDonald of Nova Scotia has pointed out that the Department of Fisheries and Oceans has itself shown that Ridley Island near Prince Rupert is the safest potential oil port on the whole West Coast: better suited to tanker shipping than even Vancouver itself.

There are better alternatives. The Galápagos Islands, the Great Barrier Reef and the Baltic Sea are special too, but oil tanker traffic has not been banned in those places. However, the use of what is called particularly sensitive sea areas, PSSAs, by the International Maritime Organization is an excellent and pragmatic way of dealing with those concerns. Why can't we do that here? In the case of the Baltic Sea PSSA, this means traffic separation schemes, pilotage rules, mandatory reporting systems and areas that must be avoided.

We should use this approach in Canada on whatever parts of Canada's coastline we consider sensitive.

Third, the Senate has an obligation, as you well know, to ensure good legislation. Often, thanks to good and thorough work, important amendments are made to improve on what comes from the House of Commons. We commend the efforts of your colleagues in searching for substantial and acceptable amendments to Bill C-69. There have also been times when the Senate has, rightly, simply said no and refused to pass a bill. This should be one of those times.

This much more independent Senate has a hugely important role to play, not because of partisan obstructionism, but to get crucial legislation right.

The country needs the Senate to ensure that we pass the right legislation in this country and that we refuse to pass what isn't.

Thank you very much.

The Chair: Thank you, Ms. Hall Findlay.

[Translation]

Peter Ellis, Executive Director, Clear Seas Centre for Responsible Marine Shipping: Thank you, honourable senators and committee members. Thank you for inviting me to participate. I'm here as the executive director of the Clear Seas

de la côte, bien qu'on ne les voit pas de la terre ferme, et le projet de loi les empêcherait seulement de pénétrer dans les ports canadiens. Les chômeurs canadiens sur la rive n'en auront que plus de temps pour observer avec envie les nombreux pétroliers qui passent avec un pétrole que les États-Unis vendent à leur avantage et certainement pas au nôtre. À ce jour, le gouvernement n'a présenté aucune étude économique ou recherche scientifique à l'appui de cette interdiction. Le sénateur Michael MacDonald, de la Nouvelle-Écosse, a fait remarquer que le ministère des Pêches et des Océans a lui-même montré que l'île Ridley, située près de Prince-Rupert, est le port pétrolier potentiel le plus sécuritaire de toute la côte Ouest et se prête mieux à l'expédition par pétroliers que Vancouver elle-même.

Il existe de meilleures solutions. Les îles Galápagos, la Grande barrière de corail et la mer Baltique sont aussi des endroits spéciaux, et pourtant, la circulation de pétroliers n'y a pas été interdite. Le recours aux zones maritimes particulièrement vulnérables, les PSSA, de l'Organisation maritime internationale représente une excellente façon pragmatique de répondre à ces préoccupations. Pourquoi ne pouvons-nous pas faire la même chose ici? Dans le cas de la PSSA de la mer Baltique, les mesures mises en place comprennent des dispositifs de séparation du trafic, des règles de pilotage, des systèmes obligatoires de comptes rendus et des zones à éviter.

Nous devrions adopter cette approche pour toutes les parties du littoral canadien que nous considérons comme vulnérables.

Enfin, comme vous le savez, le Sénat a l'obligation de veiller à la qualité des lois adoptées. Souvent, grâce à un travail approfondi et bien fait, des amendements importants sont apportés pour améliorer les projets de loi émanant de la Chambre des communes. Nous applaudissons les efforts déployés par vos collègues pour tenter d'apporter des amendements substantiels et valables au projet de loi C-69. Il est aussi arrivé que le Sénat refuse tout simplement d'adopter un projet de loi, et ce, avec raison. C'est ce qu'il devrait faire dans le cas présent.

Le Sénat actuel, qui est beaucoup plus indépendant que celui du passé, a un rôle primordial à jouer, non pas pour faire de l'obstruction partisane, mais pour veiller à ce que les lois adoptées soient dignes de l'être.

Le Sénat doit veiller à ce que les lois adoptées au Canada soient valables et à ce que les lois irrecevables soient rejetées.

Merci beaucoup.

Le président : Merci, madame Hall Findlay.

[Français]

Peter Ellis, directeur général, Clear Seas Centre pour le transport maritime responsable : Merci, mesdames et messieurs les sénateurs et membres du comité. Je vous remercie de m'avoir invité à participer. Je suis ici à titre de directeur

Centre for Responsible Marine Shipping. I've held this position for the past two years.

I'm a former naval officer with 31 years of service. I commanded a frigate and the Canadian Fleet Pacific. I finished my military career as a rear-admiral.

[*English*]

Before I go on, I'd like to confirm that the members of the committee have received the chart that I provided?

The Chair: Yes, they have.

Mr. Ellis: Thank you very much. I'll continue.

Clear Seas Centre for Responsible Marine Shipping is an independent, not-for-profit organization that sponsors research and produces communications and engagement programs related to sustainable marine shipping in Canada.

Our purpose is to provide impartial, reliable, evidence-based information on the premise that better information leads to better decisions regarding balancing economic development with the stewardship of the environment.

We were launched in the summer of 2015 with seed funding from Transport Canada, Alberta Energy and the Canadian Association of Petroleum Producers.

We're not an advocacy group, and our independence is protected in our funding agreements. All of our programs are available freely online at www.clearseas.org.

[*Translation*]

Our work is also available in French on our website, which focuses on the importance of marine shipping for the well-being of Canadians while addressing key issues concerning sustainable shipping and environmental protection.

[*English*]

Among many other issues, we have addressed topics such as oil tankers and double hulls, who pays for an oil spill, how oil behaves in water, invasive species, air pollution and underwater noise.

We have published assessments on vessel drift and response and emergency towing vessel needs for Canada's Pacific coast, both relevant to this discussion today.

général du Centre pour le transport maritime responsable Clear Seas, un poste que j'occupe depuis deux ans.

Je suis un ancien officier de marine qui compte 31 ans de service. J'ai commandé une frégate ainsi que la flotte canadienne du Pacifique, et j'ai terminé ma carrière militaire au grade de contre-amiral.

[*Traduction*]

Avant de poursuivre, j'aimerais confirmer que les membres du comité ont bien reçu la carte que j'ai fournie.

Le président : Oui, ils l'ont reçue.

M. Ellis : Merci beaucoup. Je vais continuer.

Le Centre pour le transport maritime responsable Clear Seas est un organisme indépendant sans but lucratif qui soutient la recherche et qui produit des communications et des programmes de sensibilisation portant sur la durabilité du transport maritime au Canada.

Notre objectif est de fournir de l'information impartiale, fiable et fondée sur des données probantes, car nous croyons qu'il faut de l'information de qualité pour prendre de bonnes décisions établissant un équilibre entre le développement économique et la gestion responsable de l'environnement.

Nous avons commencé nos activités durant l'été de 2015 grâce à du financement de démarrage de Transports Canada, du ministère de l'Énergie de l'Alberta et de l'Association canadienne des producteurs pétroliers.

Nous ne sommes pas un groupe de défense d'intérêts, et nos ententes de financement protègent notre indépendance. Nos programmes sont tous offerts gratuitement en ligne, au www.clearseas.org.

[*Français*]

Nos travaux sont également disponibles en français sur notre site web, qui cible l'importance du transport maritime pour le bien-être des Canadiens tout en examinant les questions importantes qui portent sur la durabilité du transport et la sauvegarde de l'environnement.

[*Traduction*]

Nous avons étudié de nombreuses questions, y compris les pétroliers et les doubles coques, qui paie en cas de déversement de pétrole, le comportement du pétrole dans l'eau, les espèces envahissantes, la pollution atmosphérique et les bruits sous-marins.

Nous avons publié des évaluations de la dérive de navires et des interventions, ainsi que des besoins de remorqueurs d'urgence sur la côte canadienne du Pacifique, deux sujets liés à la discussion d'aujourd'hui.

We have not done any work that directly addresses a proposed moratorium and we are not aware of any research which directly addresses this issue from a marine perspective, either for or against.

We are currently analyzing results of some of the other research that we have done on shipping on Canada's Pacific coast in and around the region of the proposed moratorium.

While that work is under way and has not yet been completed and completely validated, I assess that we can draw some conclusions from our data with a reasonable level of confidence. At the risk of being a little bit tactical today, I will present some of those findings. We looked at three years of automatic identification system data, AIS data, from 2014 to 2016 with the help of Nuka Research and we have plotted the vessel routes in the area of the proposed moratorium.

Now, I would refer you to the chart that I have provided to the committee. The chart depicts the West Coast of Canada from Washington State to Alaska. The land masses are in grey-blue. The lines of latitude and longitude that denote the moratorium area in Bill C-48 are indicated in black with arrows emanating from them. Note that the moratorium covers ports and installations. It does not cover the sea area depicted.

The coloured lines on the chart denote tracks of different types of vessels. They are meant to give you a general understanding of traffic patterns in the region.

This represents a broad mix of shipping that services local and regional needs, but also supports the national economy through vital imports and exports.

Our data indicates there are over 2,500 commercial ships and tug and barge combinations per year that enter the area east and southeast of Haida Gwaii. That's the area highlighted in yellow on the chart that you have.

Cargo vessels that include container, bulk and vehicle carriers are depicted in green. They are the most common throughout the region, as you will see.

The tankers, as has been noted, large tankers are depicted in orange. Note that they all observe the Voluntary Tanker Exclusion Zone which is the black dashed line on the chart. In three years of data, we have seen no crude tankers come inside that line.

Tugs, which are indicated in red, are the most common type of vessel in the zone, either towing or pushing barges, and they

Nous n'avons pas effectué de travaux portant directement sur un moratoire proposé et nous ne sommes au courant d'aucune recherche abordant cette question du point de vue maritime, que les résultats soient positifs ou négatifs.

Nous analysons actuellement les résultats d'autres recherches que nous avons faites au sujet du transport le long de la côte canadienne du Pacifique, à l'intérieur et autour de la région visée par le moratoire proposé.

Bien que ce travail soit en cours et qu'il ne soit pas encore terminé et confirmé, j'estime que nous pouvons tirer des conclusions de nos données avec un niveau de confiance raisonnable. Au risque d'agir de manière un peu tactique, je vais vous présenter une partie de nos constatations. Nous avons examiné les données du Système d'identification automatique sur trois ans, de 2014 à 2016, avec l'aide de Nuka Research, et nous avons établi une carte montrant les voies de navigation empruntées par les navires dans la zone du moratoire proposé.

Je vous renvoie à la carte que j'ai fournie au comité. La carte montre la côte Ouest du Canada, de l'État de Washington à l'Alaska. Les masses terrestres sont en bleu gris. Les lignes de latitude et de longitude cernant la zone du moratoire proposé dans le projet de loi C-48 sont indiquées en noir, avec des flèches. Je précise que le moratoire touche les ports et les installations; il ne touche pas la zone maritime.

Les lignes de couleur représentent les voies suivies par différents types de bâtiments. Le but est de vous donner une idée générale de la circulation dans la région.

Une vaste gamme de bâtiments de transport circulent dans la région. En plus de répondre aux besoins locaux et régionaux, ils soutiennent l'économie nationale en offrant des services essentiels d'importation et d'exportation.

Selon nos données, chaque année, plus de 2 500 navires commerciaux et ensembles remorqueur-chaland entrent dans la zone située à l'est et au sud-est de Haida Gwaii. C'est la zone surlignée en jaune sur votre carte.

Les navires de charge, qui comprennent les porte-conteneurs, les vraquiers et les porte-véhicules, sont représentés en vert. Comme vous pouvez le voir, c'est ceux qu'on retrouve le plus dans la région.

Les grands pétroliers sont représentés en orange. Vous remarquerez qu'ils respectent tous la zone d'exclusion volontaire des pétroliers, la ligne pointillée noire. En trois ans de données, nous n'avons vu aucun pétrolier de brut entrer dans cette zone.

Les remorqueurs, qui sont représentés en rouge, sont les navires qui circulent le plus dans la zone. Ils remorquent ou

resupply Canadian coastal communities and support local resource industries.

Many are U.S. tugs and barges that are trading between Puget Sound and Alaska. They use the British Columbia coast as a freeway.

Six months of the year, cruise ships transit the area on a daily basis taking tourists to see the B.C. coast and the coast of Alaska. They mostly conduct round trips from Vancouver and Seattle through Victoria, and they generally run closer to shore than other large ships. They're depicted in blue.

What you don't necessarily get from this context is that the total shipping in the area, indicated in yellow on your chart, represents only about 30 per cent of the traffic level that goes through the Strait of Juan de Fuca on an annual basis.

For comparison, if you look at Dixon Entrance, which is the sea area between the north tip of Haida Gwaii and the south tip of Alaska, it is about the same width as the St. Lawrence River at Rimouski.

The distance from the tip of Washington State to Alaska is about the same distance as that from Halifax to St. John's, Newfoundland, to provide a bit of context to your discussions. This is a vibrant zone of activity, and there are many initiatives under way to enhance safety in that zone. For instance, the *Atlantic Eagle* and the *Atlantic Raven* are currently patrolling the coast under Coast Guard colours. New radars are being installed and communications are being improved in the area. Area response plans are being developed in a consultative way, and some Indigenous first responders have been trained by the Canadian Coast Guard. This is just a list of a few of the initiatives that are under way.

Based on my reading of Bill C-48, and noting that our detailed analysis is not yet complete, in my view this bill is unlikely to have any impact at all on existing traffic patterns. It will not change anything that is currently happening at sea, and it's clearly aimed at any future developments.

I trust that this short description will be useful to you in terms of providing context for your discussions.

[Translation]

Thank you again for the opportunity to participate in this meeting. I'm now ready to answer your questions.

ils poussent les chalands. Ils ravitaillent les collectivités côtières canadiennes et ils soutiennent les industries locales d'exploitation des ressources.

Nombre d'entre eux sont des remorqueurs et des chalands américains qui font des échanges commerciaux entre Puget Sound et l'Alaska. La côte de la Colombie-Britannique leur sert d'autoroute.

Pendant six mois de l'année, des navires de croisière circulent quotidiennement dans la région pour faire voir aux touristes la côte de la Colombie-Britannique et celle de l'Alaska. La majorité d'entre eux font des allers-retours de Vancouver à Seattle, en passant par Victoria, et ils passent généralement plus près du rivage que les autres grands bâtiments. Ils sont représentés en bleu.

Ce que la carte ne montre pas nécessairement, c'est qu'au total, le transport, illustré en jaune, représente seulement environ 30 p. 100 de la circulation qui emprunte le détroit de Juan de Fuca chaque année.

À titre de comparaison, l'entrée Dixon, qui est la zone maritime située entre l'extrémité nord de Haida Gwaii et l'extrémité sud de l'Alaska, est environ de la même largeur que le fleuve Saint-Laurent à la hauteur de Rimouski.

Aussi, à titre d'information, la distance entre l'État de Washington et l'Alaska est environ la même que celle qui sépare Halifax de St. John's (Terre-Neuve). Il y a beaucoup d'activité dans cette région, et de nombreux projets visant à améliorer la sécurité sont en cours. Par exemple, l'*Atlantic Eagle* et l'*Atlantic Raven* patrouillent actuellement la côte au nom de la Garde côtière. De plus, on installe de nouveaux radars et on améliore les communications dans la région. Des consultations sont en cours pour dresser des plans d'intervention localisée, et la Garde côtière canadienne a formé des premiers intervenants autochtones. Ce ne sont là que quelques exemples des projets en cours.

D'après mon interprétation du projet de loi C-48 et en tenant compte du fait que notre analyse détaillée n'est pas encore terminée, je dirais qu'il est peu probable que le projet de loi ait un effet sur la circulation actuelle. Il ne changera rien à la situation maritime actuelle et il vise manifestement les développements à venir.

J'espère que la courte description que je vous ai présentée vous sera utile dans vos discussions.

[Français]

Je vous remercie encore une fois de m'avoir donné l'occasion de participer à cette séance. Je suis maintenant disposé à répondre à vos questions.

Senator Dawson: Thank you, Mr. Ellis. I think that you provided a good overview of the traffic, which we hadn't yet heard about from other witnesses.

You also used the vocabulary of the existing moratorium. In fact, this wasn't invented with Bill C-48. The industry has been accustomed to this for many years.

I want to talk to you about upcoming developments. Are you looking at projects that would normally use this route or are you discussing only theoretical projects?

Mr. Ellis: I'm simply talking about theoretical economic projects. In the past, we've seen pipeline and export projects. This is the real focus of Bill C-48. When I mentioned the voluntary zone, I wasn't really talking about a moratorium. It's an exclusion zone for tankers passing off the coast of British Columbia, and the industry voluntarily complies with the zone.

Senator Dawson: Thank you. Ms. Findlay, I could ask you the question in French. I followed your career here in Ottawa, so I know that you speak French well. Unfortunately, you don't have the opportunity to speak French as often now that you're in Alberta.

[English]

You used the word "un-Canadian." This bill wasn't an invention that came out of nowhere from somebody's office in Ottawa. It was basically a request and the continuation of a moratorium that already exists. So I don't see anything un-Canadian about it. I don't think anything related to this bill had any direct consequences. There's a big issue. I think Bill C-69 is a bit more important to debate, but I don't think we're inventing something by confirming that we are proposing legislating the existing moratorium. I don't see anything un-Canadian about that.

I've been fighting separatism in Quebec for 40 years. I don't like the notion of East against West; *anglais contre français*. It's not a notion that I encourage. Vocabulary is important. I don't think there's anything un-Canadian about this.

Ms. Hall Findlay: Thank you very much, senator. I will answer in English if that's all right with you. It is upsetting that this is at this point. Recognize that the voluntarily moratorium that has been in place — and I've heard this argument a few times — goes back as far as the 1980s. Back in the 1980s, major pipeline projects were not being proposed. There is no question that this is not addressing current traffic, but what might be potential traffic if a major pipeline is built. It is un-Canadian because it treats one part of the country completely differently from any other parts of the country.

Le sénateur Dawson : Merci, monsieur Ellis. Je pense que vous nous avez donné un bon aperçu du trafic, ce qu'on n'avait pas encore entendu de la part des autres témoins.

Vous avez aussi utilisé le vocabulaire du moratoire déjà existant. En réalité, ce n'est pas quelque chose qui a été inventé avec le projet de loi C-48. L'industrie s'y est habituée depuis de nombreuses années.

J'aimerais vous parler des développements à venir. Étudiez-vous des projets qui devraient normalement emprunter cette voie ou parlez-vous seulement de projets théoriques?

M. Ellis : Je parle tout simplement de projets économiques théoriques. Par le passé, on a déjà vu des projets de pipeline et d'exportation. C'est vraiment ce qui est ciblé par le projet de loi C-48. Lorsque j'ai fait référence à la zone volontaire, il ne s'agit pas vraiment d'un moratoire. C'est une zone d'exclusion de pétroliers qui passent au large de la Colombie-Britannique et à laquelle se conforme l'industrie de façon volontaire.

Le sénateur Dawson : Merci. Madame Findlay, je pourrais vous poser la question en français. Comme j'ai suivi votre carrière ici à Ottawa, je sais que vous parlez bien français. Malheureusement, vous n'avez pas la chance de parler français aussi souvent maintenant que vous êtes en Alberta.

[Traduction]

Vous avez employé le terme « non canadien ». Le projet de loi n'est pas une invention sortie de nulle part ou du bureau de quelqu'un à Ottawa. Il a été demandé et il reprend un moratoire déjà en place. Je ne vois donc pas ce qu'il a de « non canadien ». D'après moi, aucune disposition du projet de loi n'a de conséquences directes. Il y a un grand problème. Je pense qu'il est un peu plus important de débattre du projet de loi C-69, mais à mon avis, nous n'inventons rien en confirmant que nous voulons adopter une loi sur le moratoire existant. Je n'y vois rien de « non canadien ».

Je lutte contre le séparatisme au Québec depuis 40 ans. Je n'aime pas l'idée d'opposer l'Est et l'Ouest ou encore l'anglais et le français. Je n'appuie pas cette façon de penser. Le vocabulaire est important. À mon avis, le projet de loi n'a rien de « non canadien ».

Mme Hall Findlay : Merci beaucoup, monsieur le sénateur. Il est perturbant de voir que le projet de loi est rendu là. Vous devez reconnaître que le moratoire volontaire actuel — j'ai entendu cet argument à quelques reprises — remonte aux années 1980. Dans les années 1980, on ne proposait pas de grands projets d'oléoducs. Il ne fait aucun doute que le projet de loi ne vise pas la circulation actuelle, mais bien la circulation qu'il pourrait y avoir si un grand oléoduc était construit. Le projet de loi est non canadien parce qu'il traite une partie du pays complètement différemment de toutes les autres parties du pays.

I lived through those years of separatism in Quebec, not as a Quebecer but outside, and was equally upset. I'm seeing now tremendous disaffection and upset in the western part of the country. People in Alberta and Saskatchewan who are in the oil and gas sector feel very angry that proposed legislation like this, that does not address tanker traffic in any other part of the country but is extraordinarily selective for one part of the Canadian coastline, is quite clearly addressing not that coastline or Canadian coastlines generally. It is clearly addressing the extractive industries in the interior of the country.

[Translation]

Senator Miville-Dechêne: I have a question for Mr. Ellis. First of all, thank you for this chart, which shows the current level of traffic in the region. We're talking about 500 cruise ships in two years, which is quite significant.

Since you're an independent expert on marine issues, I want to hear you talk about how a number of witnesses have asked to look at the possibility of a marine corridor that could be located only — if I understand the maps correctly — in the Dixon Entrance. What constitutes a marine corridor under international law? What does it require or not require us to do? How safe would the corridor be, since tankers can still have accidents as a result of human error?

Mr. Ellis: First of all, I'm neither a lawyer nor an expert in international law. However, I know a bit about the field since I've done some research. If you look at the map, you can see the corridors. That's where the ships go through. The government could implement conditions to control or reduce the risks associated with this.

For example, there are traffic control measures in the Juan de Fuca Strait, where heavy oil has been exported from Vancouver for 60 years without any issues. Preventive measures have been implemented. Rather than completely prohibit the transfer of heavy oil from shore to shore, we can reduce the risks by requiring preventive measures. These measures include escorts, compulsory pilotage or tugs attached to passing tankers.

There have been many changes in the industry as a result of the *Exxon Valdez* oil spill. However, we no longer talk much about the technological aspect. If you look at all the preventive measures in place right now, it's not really the same issue.

Senator Miville-Dechêne: May I ask you another question about those corridors? I understand that these corridors can only be recommended. They aren't mandatory. As a result, the captain

J'ai vécu la période du séparatisme au Québec, pas en tant que Québécoise, mais de l'extérieur, et j'étais troublée, moi aussi. Aujourd'hui, c'est dans l'Ouest du pays que je constate du mécontentement et de la frustration. Les gens de l'Alberta et de la Saskatchewan qui travaillent dans le secteur pétrolier et gazier sont très fâchés que des projets de loi comme celui-ci, qui ne parle aucunement de la circulation des pétroliers ailleurs au pays et qui vise de manière extrêmement sélective une seule partie des côtes canadiennes, ne portent manifestement pas sur cette côte ou sur les côtes canadiennes en général, mais bien sur les industries extractives de l'intérieur du pays.

[Français]

La sénatrice Miville-Dechêne : J'ai une question pour M. Ellis. Tout d'abord, je vous remercie pour ce graphique, qui nous montre l'importance du trafic actuel dans cette région. On parle de 500 bateaux de croisière en deux ans, ce qui est quand même considérable.

Ce sur quoi je veux vous entendre, puisque vous êtes un expert indépendant des questions maritimes, c'est que plusieurs témoins ont demandé d'examiner la possibilité d'un corridor marin qui pourrait être uniquement — si je comprends bien les cartes — situé dans l'entrée Dixon. J'aimerais savoir ceci : qu'est-ce qu'un corridor marin en droit international? Qu'est-ce qu'il oblige ou n'oblige pas à faire? En quoi serait-il ou non sécuritaire, parce qu'il y a encore des pétroliers qui peuvent avoir des accidents causés par une erreur humaine?

M. Ellis : En premier lieu, je ne suis pas avocat et je ne suis pas spécialiste du droit international. Toutefois, je connais un peu le domaine, étant donné que j'ai mené des recherches. Si vous regardez la carte, vous voyez les corridors, et c'est là où passent les navires. Le gouvernement pourrait donc mettre en place des conditions pour contrôler ou diminuer les risques qui sont liés à cela.

Il y a, par exemple, les mesures de contrôle du trafic dans le détroit de Juan de Fuca, là où, à partir de Vancouver, on fait l'exportation de pétrole lourd depuis 60 ans déjà, sans que cela pose de problème. Des mesures de prévention sont mises en place. Plutôt que d'interdire complètement le transfert de pétrole lourd du littoral à la côte, il y a des façons d'amoinrir les risques en exigeant des mesures de prévention telles que les escortes, par exemple, le pilotage obligatoire ou les remorqueurs attachés aux pétroliers qui passent.

Beaucoup de changements ont eu lieu dans l'industrie en raison de la marée noire liée à l'incident de l'*Exxon Valdez*, mais on ne parle plus vraiment du point de vue technologique. Si vous regardez toutes les mesures préventives qui sont en place en ce moment, ce n'est vraiment pas la même question.

La sénatrice Miville-Dechêne : Puis-je vous poser une sous-question sur ces fameux corridors? Je comprends que ces corridors ne peuvent être que recommandés. Ils ne sont pas

can always choose to take another route from point A to point B, depending on the conditions.

In that sense, do the corridors limit the small but present risk of accidents near the coasts? We're talking about a canal, a 37-kilometre entrance. We're not very far from Haida Gwaii, where indigenous peoples are concerned about this type of spill.

Mr. Ellis: With regard to the territorial waters off coastal states, based on my understanding of international law, the states can impose precautionary measures within 12 miles. In areas where the economic zone extends up to 200 miles from the coast, a coastal government may impose measures to protect the environment or ensure marine safety. However, you should seek the advice of a maritime law expert. The government certainly has options.

[English]

Senator Galvez: My question is for Ms. Hall Findlay. When we analyze this bill in a pragmatic way, on one side we have an Indigenous population wanting to protect its livelihood and the way they earn their food and their activities, which is associated with the risk of an oil spill. We have heard a lot of witnesses talking about how we can measure this risk.

On the other hand, we have potential pipelines or petroleum projects that could come in the future and, as you mentioned, that could find buyers of this petroleum in the Asian market. But this is a bit difficult to evaluate. I have asked this question of previous witnesses. Do you have any data on who, in China and India, is ready to buy our petroleum and at which price and what volume so we can assess what is the probability of this happening in the next years versus the risk of an oil spill in that area?

Ms. Hall Findlay: Senator, thank you. I don't have the statistics with me, but many of those studies have been done. The International Energy Agency has a great number of statistics in terms of oil and gas demand around the world. There's no question that, from a political perspective, Canada is still seen as what one would hope as a reliable resource, if we can only get our resources to market. But it's in the billions of dollars. This is huge. Witness what's happening with the Chinese market now for canola. This is an exact example of the opportunities for what Canada has to offer in markets like China, which are growing dramatically and needing energy and food. There's no question that this is a tremendous economic opportunity for Canada.

obligatoires et, donc, le capitaine a toujours le choix de prendre un autre chemin pour se rendre du point A au point B, selon les conditions.

En ce sens, est-ce que les corridors restreignent ou non les risques d'accident, bien que faibles, mais existants, près des côtes? On parle en effet d'un canal, d'une entrée de 37 kilomètres. Donc, on n'est pas si loin de l'île Haida Gwaii, où les peuples autochtones s'inquiètent de ce type de déversement.

M. Ellis : Pour ce qui est des États côtiers dans leurs eaux territoriales, ma compréhension du droit international, c'est qu'ils peuvent imposer des précautions à l'intérieur des 12 milles. Dans le secteur où la zone économique va jusqu'à 200 milles des côtes, un gouvernement littoral peut imposer des mesures qui visent à protéger l'environnement ou la sécurité maritime. Cependant, il faudrait que vous demandiez l'avis d'un expert en droit maritime. Le gouvernement a assurément des options.

[Traduction]

La sénatrice Galvez : Ma question s'adresse à Mme Hall Findlay. Il faut analyser le projet de loi de manière pragmatique. D'un côté, nous avons une population autochtone qui désire protéger ses moyens de subsistance, son gagne-pain et ses activités, qui sont tous associés au risque d'un déversement de pétrole. De nombreux témoins nous ont parlé des manières de mesurer ce risque.

De l'autre côté, des projets d'oléoducs ou d'exploitation pétrolière pourraient être proposés dans l'avenir et, comme vous l'avez dit, on pourrait trouver des acheteurs pour ce pétrole sur le marché asiatique. Or, cette éventualité est un peu difficile à évaluer. J'ai posé la même question à des témoins précédents. Avez-vous des données sur les acheteurs potentiels de notre pétrole en Chine et en Inde, ainsi que sur le prix qu'ils sont prêts à payer et sur le volume envisagé? Ces données nous permettraient d'évaluer la possibilité que cette éventualité se concrétise au cours des prochaines années et de la peser contre le risque d'un déversement de pétrole dans la zone ciblée.

Mme Hall Findlay : Merci, madame la sénatrice. Je n'ai pas les données entre les mains, mais de nombreuses études ont été faites à ce sujet. L'Agence internationale de l'énergie a beaucoup de statistiques sur la demande de pétrole et de gaz partout dans le monde. Du point de vue politique, il ne fait aucun doute que le Canada est encore considéré comme une source fiable, si seulement nous pouvions acheminer nos ressources vers les marchés. Je peux vous dire que c'est dans les milliards de dollars. C'est énorme. Prenez l'exemple de ce qui se passe aujourd'hui avec le canola et le marché chinois. Cette situation montre exactement ce que le Canada a à offrir à des marchés comme celui de la Chine, qui croissent de façon spectaculaire et qui ont besoin d'énergie et de produits alimentaires. Les débouchés économiques pour le Canada sont incontestablement immenses.

I'd be happy in a follow-up to provide whatever background studies and statistics we have for that. I would also point out that there are a significant number of Indigenous communities that want that kind of development, do not support this bill and in fact, in a number of cases, have launched lawsuits against the federal government on the basis that this is unfair and selective, hypocritical treatment, that they are being denied those economic opportunities in the guise of protecting a length of our coastline. Those are Indigenous communities that want to take advantage of these resource opportunities.

[*Translation*]

Senator Boisvenu: My question is for Mr. Ellis.

Mr. Ellis, you're very familiar with the West Coast. You've lived there for a number of years, and you've been able to follow its development.

Mr. Ellis: I'm very familiar with the West Coast. During my military career, I spent time here training. I also spent four years on the West Coast as the deputy fleet commander and fleet commander. I also sailed in the Atlantic. I'm somewhat familiar with both coasts.

Senator Boisvenu: You're very familiar with —

Mr. Ellis: I'm familiar with the region, but I may not have in-depth knowledge of it. I wouldn't qualify as a pilot on the East Coast or West Coast. I don't have enough experience.

Senator Boisvenu: With the adoption of Bill C-48, is it plausible that, as opposed to the oil being transported mainly by tankers, the construction of an additional pipeline, which would end in the Vancouver bay, would lead to tankers using the port more often?

Mr. Ellis: The port of Vancouver is located outside the zone covered by Bill C-48. The expansion of the Trans Mountain pipeline will result in an increase of about one vessel per day, according to the maximum activity forecasts.

Senator Boisvenu: If we can't take our pipelines to a place on the coast other than Vancouver, could a second pipeline end there?

Mr. Ellis: I'm not in a position to speculate on that.

Senator Boisvenu: Let's assume that tourist vessels and tankers are in competition, if I may put it that way. The bay is like a refrigerator. We can't put more than a certain amount inside the bay. It's like the fish in the sea. The habitat has a certain capacity, and no more than that capacity. Could this increase one day force us to make rules to limit the number of tankers and other vessels that can use the port?

Je serai ravie de vous transmettre les données et les études de fond que nous avons à ce sujet. Par ailleurs, je tiens à souligner qu'un nombre considérable de collectivités autochtones sont pour ce genre de développement et sont contre le projet de loi. En fait, certaines ont intenté des poursuites contre le gouvernement fédéral, fondées sur le fait que la mesure est injuste, sélective et hypocrite, et qu'on les empêche de profiter de débouchés économiques sous prétexte de protéger une partie des côtes canadiennes. Ces collectivités autochtones souhaitent profiter des possibilités offertes par nos ressources.

[*Français*]

Le sénateur Boisvenu : Ma question s'adresse à M. Ellis.

Monsieur Ellis, vous connaissez bien la côte Ouest. Vous y êtes depuis plusieurs années, et vous avez donc pu constater son évolution.

M. Ellis : Je connais bien la côte Ouest. Pendant ma carrière militaire, j'ai passé du temps ici en formation. J'ai aussi passé quatre ans sur la côte Ouest en tant que commandant adjoint de la flotte et commandant de la flotte. J'ai aussi navigué dans l'Atlantique. Je connais donc un peu les deux côtes.

Le sénateur Boisvenu : Vous connaissez bien...

M. Ellis : Je connais cette région, mais je ne la connais peut-être pas en profondeur; je ne serais pas qualifié comme pilote sur la côte Est ou sur la côte Ouest. Je n'ai pas suffisamment d'expérience.

Le sénateur Boisvenu : En adoptant le projet de loi C-48, est-ce plausible de croire, par opposition au transport du pétrole par pétroliers surtout, que la construction d'un oléoduc supplémentaire, qui terminerait sa course dans la baie de Vancouver, provoquerait une augmentation de l'utilisation de ce port par des pétroliers?

M. Ellis : Le port de Vancouver est situé à l'extérieur de la zone que vise le projet de loi C-48. L'expansion de l'oléoduc Trans Mountain provoquera une augmentation d'environ un navire par jour, selon les prévisions maximales de l'activité.

Le sénateur Boisvenu : S'il n'y a pas de possibilité d'amener nos oléoducs ailleurs sur la côte qu'à Vancouver, un deuxième oléoduc pourrait-il y aboutir?

M. Ellis : Je suis mal placé pour spéculer là-dessus.

Le sénateur Boisvenu : Partons du principe que les navires dits de tourisme et les navires pétroliers sont en compétition, si je peux m'exprimer ainsi. La baie, c'est comme un réfrigérateur, on ne peut pas en mettre plus que telle quantité à l'intérieur. C'est comme les poissons dans la mer, l'habitat a une capacité X, pas plus. Cet accroissement pourrait-il, un jour, nous obliger à établir des règles afin de restreindre l'utilisation de ce port, notamment par des pétroliers?

Mr. Ellis: The traffic within the port of Vancouver is controlled. Merchant traffic uses waterways that are controlled in the region. Pilotage is compulsory. The transportation system is very well controlled on the Canadian side, in cooperation with the Americans. For the zone covered by Bill C-48, you can find the TERMPOL, which concerns the Northern Gateway initiative, in the National Energy Board's archives. It will give you an overview of all the options considered in an export capacity expansion project. This information is available on the Internet, on the National Energy Board's website.

Senator Cormier: My question is for Ms. Hall Findlay. In an opinion piece published in the *Globe and Mail* on November 1, 2017, you said that the only option available to Canada was as follows:

[English]

Acknowledge that marine transportation is critical to our economic prosperity, across the country — but develop and implement the best ways to prevent spills, to contain them, and to clean up when they do happen — because one can never guarantee 100 per cent no risk.

[Translation]

In light of this excerpt, what would be the best ways to prevent spills and improve the response capacity in the region? What role should the industry members play in prevention and in the development of best practices?

My question obviously refers to the perception that we're either pro-environment or pro-economic development, and that the bill addresses these two visions.

From an industry standpoint, what would be a good way to safeguard this idea of transportation? What would be the best methods in terms of prevention and the development of best practices?

[English]

Ms. Hall Findlay: Thank you for the question. First off, this bill does not actually incorporate both. The really important question is what can this country do to incorporate both? We are very strongly in support, whether it's government initiatives in terms of coastline protection or private sector initiatives, and there is a lot of both.

If you've had a chance to read the report of the NEB, the second effort after the Trans Mountain Federal Court of Appeal decision where they went back to look at the question of

M. Ellis : Le trafic à l'intérieur du port de Vancouver est contrôlé. Le trafic marchand utilise des voies maritimes qui sont elles-mêmes contrôlées dans la région. Le pilotage est obligatoire. Ce système de transport est très bien contrôlé du côté canadien, en coopération avec les Américains. En ce qui concerne la zone visée par le projet de loi C-48, vous pouvez trouver, dans les archives de l'Office national de l'énergie, le TERMPOL, qui a trait à l'initiative du Northern Gateway. Cela vous donnera un aperçu de toutes les options étudiées lors d'un projet d'augmentation de la capacité d'exportation. Cette information est disponible sur Internet, sur le site de l'Office national de l'énergie.

Le sénateur Cormier : Ma question s'adresse à Mme Hall Findlay. Dans un texte d'opinion publié le 1^{er} novembre 2017 dans le *Globe and Mail*, vous mentionniez que la seule option envisageable pour le Canada était la suivante, et je cite :

[Traduction]

Reconnaissez que le transport maritime est essentiel à la prospérité économique de l'ensemble du pays, mais mettez au point et utilisez les meilleurs moyens de prévenir les déversements, de les contenir et de les nettoyer lorsqu'ils se produisent, car il est impossible de garantir l'absence totale de risque.

[Français]

À la lumière cet extrait, quels seraient les meilleurs moyens de prévenir les déversements et d'améliorer la capacité d'intervention dans cette région? À votre avis, quels doivent être les rôles et l'implication des membres de l'industrie en matière de prévention et de développement des meilleures pratiques?

Vous comprendrez que, derrière ma question, il y a cette perception que soit on est pour l'environnement, soit on est pour le développement économique, donc que ce projet de loi confronte ces deux visions.

Quelle serait, selon vous, du point de vue de l'industrie, la manière de sécuriser cette idée du transport? Quels seraient les meilleurs moyens, en termes de prévention et de développement des meilleures pratiques?

[Traduction]

Mme Hall Findlay : Merci pour la question. Tout d'abord, en réalité, le projet de loi ne comprend pas ces deux visions. La question que nous devons absolument nous poser, c'est : comment le Canada peut-il réunir ces deux visions? Nous soutenons fermement les initiatives de protection des côtes, qu'elles proviennent du gouvernement ou du secteur privé, et il y en a beaucoup des deux côtés.

Je ne sais pas si vous avez eu l'occasion de lire le rapport de l'ONE. Après que la Cour d'appel fédérale a rendu sa décision sur le projet de Trans Mountain, on a réexaminé plus

maritime shipping more carefully, the recommendations are very strong and very positive in terms of what the federal government can do in a whole-of-government way to address all of maritime shipping?

It cannot be a question of just tankers. It has to be a question that includes tourism cruise ships. It has to be other tugs, barges, and tankers, of course. But this is true for the West Coast, the North Coast and the East Coast.

Frankly, I'm a Great Lakes person. This should also be true for the inland waterways in Canada. There is much more we can do.

As I mentioned earlier, the PSSAs, for lack of the technical term, that have been used elsewhere in the world, this is exactly the kind of best practice that is an opportunity for Canada not to say "no," but to say, "How can we do this effectively to accommodate both our economic and environmental concerns in a way that allows both to move forward?" This bill does not do that, but Canada does have the opportunity to do exactly that kind of thing, whether we're talking about corridors, PSSAs, government involvement in terms of spill technology or private sector involvement. All of those should be considered. Frankly, none of those have been considered in the putting forth of this bill.

[*Translation*]

Senator Cormier: I have another question. Given the opposing positions on this bill and some claims that the bill doesn't constitute a moratorium but a permanent ban, could the inclusion of a mandatory periodic review of the schedule and the entire moratorium every three or five years, to reflect technological developments and scientific discoveries, be a compromise for your industry?

[*English*]

Ms. Hall Findlay: I'm not sure if that question was directed to me, but my answer would be no. Industry needs investment, and investment needs certainty. If we say that this bill was to be put in place but that we might review or it will be reviewed but the results of that review might or might not depend on whether the opponents to the oil sands, for example, mount enough of a protest to suggest that whatever risk mitigation efforts have been developed in those three years are adequate enough, I'm sorry, but the opposition has been very effective to the oil sands, not so much whether we're talking about coastline risk mitigation.

attentivement la question du transport maritime, et les recommandations sont très bonnes et elles sont très positives en ce qui touche l'approche pangouvernementale que le gouvernement fédéral peut adopter par rapport à l'ensemble du transport maritime.

On ne peut pas cibler uniquement les pétroliers. On doit aussi inclure les navires de croisière, les remorqueurs, les chalands, en plus des pétroliers, bien entendu, et ce, sur la côte Ouest, la côte Nord et la côte Est.

Je viens de la région des Grands Lacs. Franchement, il faudrait aussi inclure les voies navigables intérieures du Canada. Nous pouvons en faire beaucoup plus.

Comme je l'ai déjà dit, les PSSA — à défaut d'employer le terme technique —, qui ont été utilisées ailleurs dans le monde, représentent exactement le genre de pratique exemplaire dont le Canada peut se servir non pas pour dire non, mais pour se demander quelles mesures il peut prendre pour répondre efficacement aux préoccupations économiques et environnementales, tout en permettant aux deux secteurs d'avancer. Ce n'est pas ce que le projet de loi fait, mais le Canada a la possibilité de faire exactement cela, que ce soit au moyen de corridors, de PSSA ou encore de technologies liées aux déversements, qu'elles proviennent du gouvernement ou du secteur privé. Toutes ces possibilités devraient être examinées, mais franchement, aucune ne l'a été dans la préparation de ce projet de loi.

[*Français*]

Le sénateur Cormier : J'aurais une question complémentaire. Si on considère les positions opposées face à ce projet et certaines revendications selon lesquelles le projet de loi ne constitue pas un moratoire, mais bien une interdiction permanente, est-ce que l'inclusion d'une révision périodique obligatoire de l'annexe et du moratoire en entier tous les trois ou cinq ans, afin de refléter les développements technologiques et les découvertes scientifiques, serait un compromis envisageable pour votre industrie?

[*Traduction*]

Mme Hall Findlay : Je ne sais pas si la question s'adressait à moi, mais ma réponse serait non. Pour qu'il y ait une industrie, il faut des investissements, et pour qu'il y ait des investissements, il faut de la certitude. Si nous disons que le projet de loi sera adopté et qu'il fera l'objet d'un examen, mais que les résultats de l'examen pourraient dépendre de la force avec laquelle les opposants aux sables bitumineux, par exemple, critiqueront les efforts d'atténuation des risques déployés au cours de la période de trois ans... Je suis désolée, mais l'opposition touche principalement les sables bitumineux; on ne parle pas tellement de l'atténuation des risques le long des côtes.

My view is no. We still feel very strongly that this bill should simply not go ahead. We should, however, as a country not say, “If this bill doesn’t go ahead, great. We don’t have to think about it.” On the contrary. We feel so strongly that there is much more that we should be doing for all of our coastlines: government and private sector.

I think it’s worth repeating that the NEB marine shipping piece really set out, in terms of recommendations, whole-of-government. It’s not just Transport, Fisheries or the oil and gas sector. It is: “What should we as a country be doing to ensure that we can combine the protection of all of our coastlines with our economic prosperity?”

Senator Cormier: Thank you.

The Chair: We have 15 minutes, so we’ll try to keep it short.

Senator Duncan: Thank you, Senator Tkachuk. I appreciate the opportunity to sit in on the committee on behalf of Senator Simons.

I would like to address one point regarding Ms. Hall Findlay’s presentation, and a follow-up question to the presenter from Clear Seas.

Ms. Hall Findlay, you noted there has not been a major pipeline proposed since the 1980s. May I, with all due respect, refresh your memory regarding the Alaska Highway Natural Gas Pipeline and the Mackenzie Valley debate, and the over-the-top route proposed at that time through the Beaufort Sea. Although the pipeline was the subject of a Canada-U.S. treaty, the decision was ultimately made by industry, not by governments, not to build that pipeline.

The second point I’d like to address regarding the Clear Seas proposal is there is a significant amount of cruise ship traffic that is noted on the sketch that was provided. I note, being that I represent the Yukon and we are very close to Alaska — two hours away — the city of Juneau has had significant difficulties with the effluent that is discharged from cruise ships. There was also a note from the earlier presenters regarding traffic noise.

I’m just wondering if there are studies that have been made available to the committee regarding the impact, both economic from tourism and on our oceans from the cruise ship traffic, if that is part of the Clear Seas presentation that has been provided to the committee. Thank you.

The Chair: Ms. Hall Findlay, please.

À mon avis, la réponse est non. Nous sommes encore convaincus que le projet de loi ne devrait tout simplement pas être adopté. Toutefois, le Canada ne devrait pas dire : « Si le projet de loi n’est pas adopté, c’est parfait. Nous n’avons plus à y penser. » Au contraire. Nous sommes convaincus que nous devrions en faire beaucoup plus pour nos côtes, et je parle ici tant du gouvernement que du secteur privé.

Je pense qu’il vaut la peine de répéter que les recommandations contenues dans le rapport de l’ONE sur le transport maritime prônent vraiment une approche pangouvernementale. Les interventions ne doivent pas venir uniquement du ministère des Transports, du ministère des Pêches ou du secteur pétrolier et gazier. Nous devons nous demander ce que notre pays peut faire pour combiner la protection de l’ensemble de nos côtes et notre prospérité économique.

Le sénateur Cormier : Merci.

Le président : Nous avons 15 minutes. Tâchons d’être concis.

La sénatrice Duncan : Merci, sénateur Tkachuk. Je suis ravie de l’occasion de siéger au comité en remplacement de la sénatrice Simons.

J’aimerais aborder un point évoqué dans la présentation de Mme Hall Findlay, puis poser une question au représentant de Clear Seas.

Madame Hall Findlay, vous avez indiqué qu’aucun projet de pipeline important n’a été proposé depuis les années 1980. Permettez-moi, respectueusement, de vous rappeler le projet de gazoduc de la route de l’Alaska, le débat entourant la vallée du Mackenzie, et le tracé extracôtier de la mer de Beaufort proposé à l’époque. Même si le pipeline a fait l’objet d’un traité entre le Canada et les États-Unis, la décision de ne pas construire ce pipeline a finalement été prise par l’industrie et non par les gouvernements.

Le deuxième point que j’aimerais soulever au sujet de la proposition de Clear Seas porte sur le trafic important de navires de croisière indiqué sur le diagramme fourni. Je souligne, puisque je représente le Yukon et que nous sommes très près de l’Alaska — c’est à deux heures —, que la ville de Juneau a d’importants problèmes avec les effluents rejetés par les navires de croisière. En outre, certains témoins précédents ont parlé du bruit lié à la circulation.

Je me demande simplement si le comité a reçu des études d’impact, tant sur les impacts économiques sur l’industrie touristique que sur l’incidence de la circulation des navires de croisière sur nos océans. J’aimerais savoir si cela fait partie de ce que Clear Seas a présenté au comité. Merci.

Le président : Madame Hall Findlay.

Senator Duncan: The question was directed to the Clear Seas presenter.

The Chair: You made a comment to Ms. Hall Findlay as well, so if she wants to make a comment, she can.

Mr. Ellis.

Mr. Ellis: Thank you, senator. We are not currently and have not undertaken any studies specifically aimed at cruise ships. I have not provided any information beyond what you have before you and what I've said today to the committee.

What we're doing is taking a holistic view of trying to describe what's actually going on on the coast, because there's a lot of misinformation and disinformation. We're trying to make it clearer. I welcome your feedback as to whether or not I'm helping in that regard.

Senator Duncan: It's very useful. Thank you.

The Chair: Thank you. This bill is about tanker traffic only.

Senator Dasko: My question is to Martha. Hi, Martha, how are you doing?

Ms. Hall Findlay: I'm good, thank you. How are you?

Senator Dasko: Good. I see the Senate is keeping you very busy these days.

In your view, what will happen without the bill? Is there a project in the works? Is there something that's going to happen? What is the time frame for something to change with regard to what will happen without the bill?

Also, what will and should happen to the moratorium if the bill does not go through? What is your view and picture of what that is going to look like?

Ms. Hall Findlay: Thank you. Just a note to the other question: Yes, of course there have been other pipelines. My earlier point was about oil pipelines to the West Coast, particularly the Northern Gateway pipeline that had been proposed and a potential other one. For example, the Eagle Spirit proposal won't happen if this bill passes.

What will happen without the bill? We're not sure. What we know with the bill is that nothing will happen in the sense that there will be no major projects. This is the reason the Nisga'a, the Lax Kw'alaams and, I think, about 200 First Nations inland also are against this bill. They recognize that if it goes through, any hope of a major project that would get oil to the West Coast would, in fact, simply be a non-starter.

La sénatrice Duncan : La question s'adressait au représentant de Clear Seas.

Le président : Vous avez aussi fait un commentaire à Mme Hall Findlay. Donc, elle peut répondre si elle le veut.

Monsieur Ellis.

M. Ellis : Merci, sénatrice. Nous n'avons entrepris aucune étude sur les navires de croisière et je n'ai pas fourni d'autres renseignements que ceux que vous avez déjà, ce qui comprend mon témoignage d'aujourd'hui.

Notre démarche consiste à décrire les activités en zones côtières en général, car il circule beaucoup de fausses informations et de désinformation. Nous essayons de rendre les choses plus claires. Je serais ravi de savoir si vous considérez ma contribution comme utile ou non.

La sénatrice Duncan : C'est très utile. Merci.

Le président : Merci. Le projet de loi vise uniquement la circulation des pétroliers.

La sénatrice Dasko : Ma question s'adresse à Martha. Bonjour, Martha. Comment allez-vous?

Mme Hall Findlay : Bien, merci. Et vous?

La sénatrice Dasko : Bien. Je vois que le Sénat vous tient très occupée ces temps-ci.

Que se passerait-il sans le projet de loi, à votre avis? Y a-t-il un projet en préparation? Qu'est-ce qui va se passer? Combien de temps avons-nous pour changer les choses si le projet de loi n'est pas adopté?

J'aimerais aussi savoir quel sera ou quel devrait être le sort du moratoire si le projet de loi n'est pas adopté. Comment les choses se présentent-elles, à votre avis?

Mme Hall Findlay : Merci. J'ai un commentaire par rapport à l'autre question. Il y a eu d'autres pipelines, évidemment. Mon commentaire précédent portait sur les oléoducs de la côte Ouest, en particulier le pipeline Northern Gateway proposé et un autre projet. À titre d'exemple, le projet d'Eagle Spirit ne sera pas réalisé si le projet de loi est adopté.

Quant à savoir ce qui se passera s'il n'est pas adopté, nous l'ignorons. Nous savons qu'avec le projet de loi, il ne se passera rien, c'est-à-dire qu'il n'y aura aucun projet important. Voilà pourquoi les Nisga'a, la Première Nation de Lax Kw'alaams et quelque 200 Premières Nations de l'intérieur, je pense, sont aussi contre ce projet de loi. Ces nations reconnaissent que l'adoption du projet de loi réduirait à néant l'espoir que se concrétise un projet majeur visant à acheminer le pétrole jusqu'à la côte Ouest.

My view, though, is that if the bill does not pass — and this is worth repeating — we should not walk away and say, “Oh, great, therefore there’s no bill; we can go ahead with major projects.” We really should, as a country, use this as an opportunity to say that we recognize the importance of protecting our coastlines, all of our coastlines: Newfoundland, New Brunswick, all of our north and west coasts and the St. Lawrence River. They all deserve protection. How do we do that most effectively? How do we use the PSSAs and the concept of corridors? Instead of saying a bill that would prevent any sort of economic activity, how do we go forward so we can combine both?

Senator MacDonald: Thank you. I have a couple of comments and maybe a question.

I think it’s important for all of us to keep in mind that when it comes to the managing of oil in this country, it’s almost all done on the East Coast of Canada. We manage about 283 million metric tonnes a year going through our waters, compared to 6 million metric tonnes on the West Coast. All of this, at the moment, is going through the Lower Mainland, where the departments of the environment and fisheries have told us is the most vulnerable harbour in Anchorage that manages the resource. They also tell us that by far the best one, as mentioned, is the Prince Rupert and Port Simpson area.

We’re a maritime nation, and this is one of the finest ports on the West Coast and now they’re trying to shut it down. As you said, the concerns about tanker pressure, most of the pressure is in the south. We have tanker pressure in the Bay of Fundy. We have right whales. We have, and I’m glad you brought it up, the particularly sensitive sea areas. That is manageable and could be applied out there. This is a pipeline moratorium act. This is put in place to stop resources from getting from Alberta and Saskatchewan to the West Coast. It’s costing the country and the provinces billions of dollars.

In terms of the threat to the fishery, I think it’s important to put on the record that the richest fishing area in the world is the Grand Banks in Newfoundland. We are producing half a million barrels a day, drilled and exported from that site without a problem for the last 25 years. If there was an oil spill in this area, the chances of an oil spill from a tanker are much less than an oil spill from any other single-hulled vessel. In fact, the last oil spill they had out there, that witnesses complained about a few weeks ago, was from a single-hulled vessel. There is no moratorium on them.

This is a double standard. It’s very selective in the way it’s applied. Coming from a sea port on the East Coast in a part of the country where we manage resources like this and have been

Toutefois, il convient de répéter que le rejet du projet de loi ne signifie pas que les projets importants peuvent aller de l’avant. Essentiellement, au pays, il faut saisir cette occasion, collectivement, pour reconnaître l’importance de protéger nos côtes, toutes nos zones côtières, celles de Terre-Neuve, du Nouveau-Brunswick, du Nord et de l’Ouest et les rives du Saint-Laurent. Toutes ces zones doivent être protégées. Quels sont les moyens les plus efficaces pour y parvenir? Comment peut-on utiliser les zones marines particulièrement sensibles ou le concept des corridors? Au lieu de parler d’un projet de loi qui empêche toute forme d’activité économique, cherchons plutôt des façons d’aller de l’avant et de combiner les deux.

Le sénateur MacDonald : Merci. J’ai quelques commentaires et une question, peut-être.

Je pense qu’il est important que nous gardions tous à l’esprit que la majorité des activités de transport de pétrole au pays a lieu sur la côte Est du Canada. On parle d’environ 283 millions de tonnes métriques par année comparativement à 6 millions de tonnes métriques sur la côte Ouest. Actuellement, tout ce pétrole passe par le Lower Mainland. Selon les ministères de l’Environnement et des Pêches, parmi les ports qui gèrent cette ressource, le port d’Anchorage est le plus vulnérable, tandis que le meilleur est celui de la région de Prince Rupert et de Port Simpson, comme on l’a indiqué.

Le Canada est une nation maritime, et on s’apprête à fermer l’un de nos meilleurs ports sur la côte Ouest. Comme vous l’avez indiqué, les pressions dues à la présence de pétroliers, certes préoccupantes, se font surtout sentir dans le Sud. Cela existe aussi dans la baie de Fundy, dans le cas des baleines noires. Il y a les zones maritimes particulièrement vulnérables; je suis heureux que vous en ayez parlé. C’est une mesure gérable qui pourrait être utilisée dans ce cas. Il s’agit d’une loi visant l’imposition d’un moratoire sur les pétroliers. On vise à empêcher le transport des ressources de l’Alberta et de la Saskatchewan jusqu’à la côte Ouest. Cela représente des pertes de milliards de dollars pour le pays et les provinces.

Quant à la menace que cela représente pour les pêches, je pense qu’il est important de souligner que la zone de pêche la plus riche du monde est celle de Grand Banks, à Terre-Neuve. Au cours des 25 dernières années, nous avons extrait, à des fins d’exportation, un demi-million de barils par jour sur ce site sans aucun incident. Un déversement de pétrole dans cette région serait beaucoup plus susceptible d’être lié à un navire à coque simple qu’à un pétrolier. En fait, le dernier déversement de pétrole dans ce secteur, dont des témoins se sont plaints il y a quelques semaines, mettait en cause un navire à coque simple. Ces navires ne sont pas visés par un moratoire.

Deux poids, deux mesures. L’application est très sélective. Je viens de la côte Est, une région du pays où nous avons un port de mer qui gère cette ressource depuis des décennies. Je pense

doing so for decades, I think our experience should be applied here. Our experience shows that this can be done safely.

The Chair: You've got to get to your question, senator.

Senator MacDonald: I guess the question is, if this appropriate access to the West Coast is shut down, what does it mean for resources in Western Canada and Alberta and Saskatchewan?

Ms. Hall Findlay: I'm not sure how I can answer that other than to say that we agree. That's exactly why we're here. To the extent that there are best practices that we can learn from around the world, but including our East Coast, that's what we should be doing. We should be looking, as a country, at how we can do this. Instead of saying "no," how do we say, "how?"

Senator McCoy: Thank you very much. My question is for Mr. Ellis. Thank you both for appearing and helping us.

I think I heard Mr. Ellis say earlier that this bill does nothing to address the clear and present dangers that threaten the coastal communities today. Is that correct? Did I hear you correctly?

Mr. Ellis: I did not use the expression "clear and present danger," senator, but thank you for the question.

This bill does not address any current risks that are out there. It does not stop ships from transiting the area. It would include ships that have persistent oil, and many of the ships that transit through the area carry large amounts of persistent oil as fuel, not as cargo.

I did not use the expression "clear and present danger." I believe we have embarked on a journey of continuous improvement in the safety of shipping across Canada, as Ms. Hall Findlay laid out, on all coasts. I'm in complete agreement with that. There are many tools that are available to manage the risks of shipping traffic. Probably the most important one is human vigilance and paying attention to what's going on.

There is kind of a perception, for instance, when you talk about a ship's transit, that there are risks associated with it, and as more ships operate the risk increases. In some ways that may be true, but the notion of each ship or tanker transit is an independent event. It's not like an earthquake where there was no earthquake today and therefore tomorrow the chance of there being an earthquake increases. Every time a ship goes to sea, if it implements its risk-management strategy, then that's an independent event. The fact that you didn't have a spill yesterday doesn't mean it increases the probability that you're going to have one tomorrow.

qu'on pourrait s'appuyer sur notre expérience dans ce cas-ci. Nous avons démontré que cela peut être fait de façon sécuritaire.

Le président : Veuillez poser votre question, sénateur.

Le sénateur MacDonald : Je suppose que la question est de savoir ce que l'échec du projet d'accès à la côte Ouest signifie pour l'exploitation des ressources dans l'Ouest du pays, en Alberta et en Saskatchewan.

Mme Hall Findlay : Je ne sais pas vraiment quoi vous répondre, outre de dire que nous sommes d'accord avec vous. C'est exactement pourquoi nous sommes ici. Il existe des pratiques exemplaires partout dans le monde, y compris sur la côte Est du pays, et nous devrions en tirer parti. Nous devrions chercher à concrétiser ce projet, collectivement. Nous devrions nous demander comment y arriver au lieu de dire « non ».

La sénatrice McCoy : Merci beaucoup. Ma question est pour M. Ellis. Je vous remercie tous les deux de comparaître et de nous aider.

Monsieur Ellis, je crois vous avoir entendu dire que le projet de loi ne réduit aucunement les menaces imminentes qui pèsent sur les communautés côtières aujourd'hui. Est-ce exact? Ai-je bien entendu?

M. Ellis : Je n'ai pas parlé de menaces imminentes, sénatrice, mais je vous remercie de la question.

Le projet de loi ne réduit aucun des risques actuels. Il n'empêche pas la circulation des navires dans la région et inclurait des navires transportant des hydrocarbures persistants. En effet, beaucoup de navires qui circulent dans la région transportent d'importantes quantités d'hydrocarbures persistants comme carburant et non comme fret.

Je n'ai pas parlé de menaces imminentes. Je crois que nous sommes parvenus à améliorer la sécurité du transport maritime dans toutes les zones côtières du pays, comme Mme Hall Findlay l'a indiqué. Je suis tout à fait d'accord avec cette affirmation. Nous avons de nombreux outils à notre disposition pour gérer les risques liés au transport maritime. Le plus important est probablement la vigilance humaine et une surveillance directe de la situation.

À titre d'exemple, les gens ont l'impression que la circulation maritime comporte des risques et que ces risques augmentent en fonction du nombre de navires. Peut-être vrai, à certains égards, mais les déplacements de navires ou de pétroliers sont totalement indépendants. Ce n'est pas comme les tremblements de terre, où le fait qu'il n'y a eu aucun tremblement de terre aujourd'hui accroît le risque d'un tremblement de terre demain. Chaque fois qu'un navire sort en mer et met en œuvre sa stratégie d'atténuation des risques, la situation est différente. Le fait qu'il n'y a pas eu de déversement hier n'augmente pas la probabilité qu'il y en ait un demain.

As I said earlier, Canada has been exporting oil safely from the Port of Vancouver for over 60 years. There is a fair amount of tanker traffic that comes down, as I noted, remaining outside the exclusion zone, that goes into, for instance, Puget Sound. There are five refineries in Puget Sound. They handle six or seven times the amount of fuel that goes in and out of Canadian waters.

Those are some of the things I was hoping to provide a background and perspective on to the committee so you can get a sense of what the context is from a tactical perspective. I don't want to cross lanes into Ms. Hall Findlay's strategic perspective.

Senator McCoy: One of our witnesses was from a coastal First Nation, the Heiltsuk First Nation, and they have a very well-documented proposal, if I may say so, for an Indigenous marine response centre for the central coast, which is sort of the south part of this area. I believe there is a proposal or at least thoughts of having a similar one in the northern part of this area. Fully implemented, it would cost \$100 million. To me, that would seem to address a current risk. I wonder what your comments about that would be. I have a great deal of sympathy for that request, which doesn't seem to be getting any response. They're telling us it's not getting adequate response from the federal or provincial governments.

Mr. Ellis: I'm not familiar with the details of that initiative. I do know that the Canadian Coast Guard has been working with First Nations to increase the level of training preparedness for first responders. I know there are many initiatives under way under the umbrella of the Oceans Protection Plan. I also know there are many discussions with coastal Indigenous First Nations and the federal government that are couched in the reconciliation framework, and I believe that's one of them. I can't really give you any more information than that.

Senator McCoy: We need to pursue that question elsewhere then, Mr. Chair.

The Chair: Thank you.

Senator Galvez: I would like to move a motion that we discuss the subject we initially started talking about at the beginning of the meeting.

The Chair: When do you want to do that?

Senator Galvez: Now.

The Chair: It's 11:30. We're done. Our time is up.

(The committee adjourned.)

Comme je l'ai indiqué plus tôt, le Canada exporte du pétrole sans problème depuis plus de 60 ans à partir du port de Vancouver. Comme je l'ai souligné, il y a un important trafic vers le sud, vers Puget Sound, par exemple, mais à l'extérieur de la zone d'exclusion. Puget Sound compte cinq raffineries qui traitent un volume d'hydrocarbures six ou sept fois plus élevé que ce qui passe par les eaux canadiennes.

Voilà certains aspects que j'espérais mettre en contexte pour le comité afin de vous donner un point de vue stratégique sur la question. Je ne veux pas examiner cet enjeu du point de vue de Mme Hall Findlay.

La sénatrice McCoy : Nous avons accueilli un témoin de la Première Nation Heiltsuk, une communauté côtière. Il a présenté une proposition très bien documentée, pour ainsi dire, pour la création d'un centre d'intervention maritime autochtone pour la côte centrale, qui est en quelque sorte la partie sud de cette région. Je pense qu'on a proposé ou du moins envisagé la création d'un tel centre dans la partie nord. Une mise en œuvre complète coûterait 100 millions de dollars. Il me semble que cela répond aux risques actuels. J'aimerais avoir votre avis à ce sujet. Je suis très favorable à cette idée, mais elle ne semble pas susciter de réaction. Ils ont dit qu'ils n'avaient reçu aucune réponse satisfaisante du gouvernement fédéral ou du gouvernement provincial.

M. Ellis : Je ne connais pas les détails de cette initiative. Je sais toutefois que la Garde côtière canadienne collabore avec les Premières Nations pour accroître l'état de préparation des premiers répondants. Je sais que beaucoup d'initiatives sont en cours dans le cadre du Plan de protection des océans. Je sais aussi que les Premières Nations côtières et le gouvernement fédéral ont de nombreuses discussions liées au cadre de réconciliation, et je crois que cela en fait partie. Je ne peux pas vraiment vous en dire plus à ce sujet.

La sénatrice McCoy : Nous devons donc chercher à obtenir des réponses ailleurs, monsieur le président.

Le président : Merci.

La sénatrice Galvez : J'aimerais présenter une motion pour que nous discutons du sujet dont nous avons commencé à parler au début de la réunion.

Le président : Quand?

La sénatrice Galvez : Maintenant.

Le président : Il est 11 h 30. Nous avons terminé; le temps est écoulé.

(La séance est levée.)

EVIDENCE

OTTAWA, Wednesday, April 3, 2019

The Standing Senate Committee on Transport and Communications, to which was referred Bill C-48, An Act respecting the regulation of vessels that transport crude oil or persistent oil to or from ports or marine installations located along British Columbia's north coast, met this day at 6:49 p.m. to give consideration to the bill.

Senator David Tkachuk (*Chair*) in the chair.

[*English*]

The Chair: Honourable senators, I call this meeting of the Standing Senate Committee on Transport and Communications to order. Today, we are continuing our study of Bill C-48, An Act respecting the regulation of vessels that transport crude oil or persistent oil to or from ports or marine installations located along British Columbia's north coast, also known as the oil tanker moratorium act.

We've got two great witnesses, but before we get to them, there are a few items I'd like to deal with. First, the steering committee would like to make a recommendation that the committee travel to Alberta and Saskatchewan. I'm kind of hoping that we have a unanimous vote on this. We don't need a vote if everybody is in agreement; we'll call it unanimous. If you're not in agreement, then we'll have a vote. That's the way it's going to work.

If nobody's in disagreement with this, then it's unanimous that we travel to Alberta and to Saskatchewan.

Senator Black, did you want to say something?

Senator D. Black: When you're ready. I won't speak against it. I simply wanted to say to the committee thank you very much. On behalf of Albertans, we appreciate this. I think it's the right thing to do, and thank you to the committee.

Senator Busson: I spoke to Senator Simons, whom I'm replacing, and she asked that I thank the committee.

The Chair: Good. There's one little item that I'd like to have dealt with.

Senator Plett: Could I please make one quick statement. Since I was the mover of that motion originally, I also want to thank the committee.

The Chair: Okay. All right.

TÉMOIGNAGES

OTTAWA, le mercredi 3 avril 2019

Le Comité sénatorial permanent des transports et des communications, auquel a été renvoyé le projet de loi C-48, Loi concernant la réglementation des bâtiments transportant du pétrole brut ou des hydrocarbures persistants à destination ou en provenance des ports ou des installations maritimes situés le long de la côte nord de la Colombie-Britannique, se réunit aujourd'hui à 18 h 49 pour étudier le projet de loi.

Le sénateur David Tkachuk (*président*) occupe le fauteuil.

[*Traduction*]

Le président : Chers collègues, je déclare ouverte la séance du Comité sénatorial permanent des transports et des communications. Nous poursuivons aujourd'hui notre étude du projet de loi C-48, Loi concernant la réglementation des bâtiments transportant du pétrole brut ou des hydrocarbures persistants à destination ou en provenance de ports ou d'installations maritimes situés le long de la côte nord de la Colombie-Britannique, parfois appelée la Loi sur le moratoire relatif aux pétroliers.

Nous entendrons deux témoins des plus compétents, mais avant de leur donner la parole, j'aimerais régler quelques points. Premièrement, notre comité de direction recommande que le comité se rende en Alberta et en Saskatchewan. J'espère que nous ferons l'unanimité sur ce point. Nous n'aurons pas besoin de voter si tout le monde est d'accord; il suffira de dire qu'il y a unanimité. Si quelqu'un n'est pas d'accord, nous mettrons la question au vote. Voilà comment nous allons procéder.

Si personne n'est en désaccord, il sera décidé à l'unanimité que nous nous rendons en Alberta et en Saskatchewan.

Sénateur Black, voulez-vous dire quelque chose?

Le sénateur D. Black : Si le moment est propice. Ce n'est pas pour m'y opposer. Je voulais simplement remercier chaleureusement le comité au nom des Albertains. Nous vous sommes reconnaissants de cette décision. Je pense que c'est la chose à faire et j'en suis gré au comité.

La sénatrice Busson : J'ai parlé à la sénatrice Simons, que je remplace aujourd'hui, qui m'a demandé de remercier le comité en son nom.

Le président : Bien. Il y a un petit point que j'aimerais que l'on règle.

Le sénateur Plett : Puis-je dire un mot? Comme c'est moi qui ai proposé cette motion à l'origine, je tiens également à remercier le comité.

Le président : D'accord. C'est bon.

Before it gets out of hand, right now April 30 was passed by the committee to deal with this clause by clause. If we're going to be travelling, it's going to be almost impossible for us to travel within that time period, deal with the bill and report it. I'd like your agreement that we set the new date on May 9 because that's a date set on the motion moved by Senator Harder. We could deal with that. If we run into another problem, we can deal with it again. Right now, if everybody's in agreement, that will be the new date. That will give us time to travel and to report the bill. Everybody in agreement with that?

Hon. Senators: Agreed.

The Chair: Excellent. We will do that.

For our meeting this evening, we are pleased to welcome, from ARC Energy Research Institute, Mr. Peter Tertzakian, Executive Director, by video conference; and from Wim M. Veldman Consulting Inc., Mr. Wim Veldman, President. Thank you for attending our meeting.

We'll start with Mr. Tertzakian followed by Mr. Veldman. Please proceed, Mr. Tertzakian.

Peter Tertzakian, Executive Director, ARC Energy Research Institute: Thank you for having me. I'm honoured to be offering my thoughts on Bill C-48, an act regulating vessels transporting greater than 12,500 metric tonnes of crude oil, or persistent oil as it's referred to in the document, to or from coastal facilities located along British Columbia's north coast.

The bill has reached third reading, and I have reviewed all the readings. As I read them, however, the reasons for enacting this legislation were not included. So I relied on what I know about the information in the public discourse. That information suggests that the reasons for Bill C-48 are dominantly driven by environmental and social reasons. The latter, the social reasons, are mostly related to localized Indigenous issues. The concerns of the former, the environment, relate to the threat of potential oil spillage in sensitive coastal areas. Also implicit in environmental concerns is the expansion of export capacity for Canadian oils that, upon combustion in foreign jurisdictions, contribute to greenhouse gases that induce climate change.

Personally, I acknowledge these reasons and believe that the elevated standards for environmental and social scrutiny are not likely to go away, nor do I believe should they be compromised. However, in my opinion, the acknowledgment and attention to

Avant de perdre le fil, je rappelle que le comité a fixé au 30 avril l'étude article par article du projet de loi. Or, il nous sera presque impossible durant la période où nous serons en déplacement, de procéder à cette étude et d'en faire rapport. Je vous propose donc de reporter au 9 mai l'étude article par article, date qui est d'ailleurs celle prévue dans la motion présentée par le sénateur Harder. Nous pourrions en décider dès maintenant. Si quelque autre problème se présente, nous pourrions y revenir. Pour le moment, si tous sont d'accord, ce sera la nouvelle date. Cela nous donnera le temps d'effectuer notre déplacement et de produire notre rapport sur le projet de loi. Est-ce que tous sont d'accord?

Des voix : D'accord.

Le président : Excellent. C'est ainsi que nous procéderons.

Nous avons le plaisir d'accueillir ce soir M. Peter Tertzakian, directeur général de l'Institut de recherche sur l'énergie de l'ARC, qui témoignera par vidéoconférence, et de M. Wim Veldman, président de Wim M. Veldman Consulting Inc. Je vous remercie, messieurs, d'avoir accepté de comparaître devant le comité.

Nous allons commencer par M. Tertzakian, qui sera suivi de M. Veldman. Allez-y, monsieur Tertzakian.

Peter Tertzakian, directeur général, Institut de recherche sur l'énergie de l'ARC : Je vous remercie de m'accueillir. C'est pour moi un honneur de pouvoir vous faire part du fruit de mes réflexions sur le projet de loi C-48, texte législatif devant réglementer les navires transportant plus de 12 500 tonnes de pétrole brut, ou d'hydrocarbures persistants, comme on les appelle dans le texte, à destination ou en provenance des installations maritimes de la côte nord de la Colombie-Britannique.

Le projet de loi en est à l'étape de la troisième lecture, et j'en ai étudié toutes les versions. Or, dans ce que j'ai lu, nulle part ne sont exposées les raisons qui justifieraient l'adoption de ce texte. Je me suis donc fié aux renseignements que j'ai pu obtenir dans le débat public. Ces renseignements donnent à penser que les motifs qui sous-tendent le projet de loi C-48 tiennent principalement à des préoccupations environnementales et sociales. Ces dernières, les préoccupations sociales, sont surtout liées à des enjeux autochtones locaux. Quant aux préoccupations environnementales, elles ont trait au risque de déversement de pétrole dans les zones côtières vulnérables. Il y a également, élément implicite de ces préoccupations, la supposition qu'un accroissement de la capacité d'exportation de pétrole canadien qui, brûlé à l'étranger, ajoutera aux émissions de gaz à effet de serre à l'origine du changement climatique.

Pour ma part, je suis bien conscient de ces préoccupations et je crois que les normes sévères d'examen des enjeux environnementaux et sociaux ne sont probablement pas appelées à disparaître et qu'il n'y a pas lieu non plus de les remettre en

these social and environmental issues do not justify a total and indefinite ban, or moratorium, on transport of oil from the geographic locations described in the proposed bill. Again, to repeat: I do not believe they justify a total and indefinite moratorium, as is described in the third reading of the bill.

I believe Bill C-48 is unreasonable in its current form because of four issues. The first issue is one that is well talked about in the public discourse, namely, that it is harmful to Canada's economy and its employment; second, Bill C-48 represents what I see as an absolute sanction or an outright ban with no flexibility in its implementation; third, Bill C-48 is inconsistent in its implementation across Canada's vast coastline; and, fourth, based on those three reasons, Bill C-48 in its current form is deeply antagonistic and divisive within Canada, especially in oil-exporting jurisdictions like Alberta and Saskatchewan.

I'd like to take a moment to summarize and elaborate on these four issues. First, I believe that Bill C-48 is unreasonable in its current form because it is harmful to Canada's economy. This year, 2019, the sales of upstream oil and gas are expected to exceed over \$100 billion Canadian in corporate revenue. Based on this measure of revenue — and I can give you other measures if you like — the Canadian oil and gas industry is Canada's largest resource industry, representing approximately 5 per cent of the country's GDP. The inability to export oils to foreign jurisdictions around the world, other than the United States, has already negatively impacted our economy with steeply discounted prices. This was most evident in the fourth quarter of 2018. I can elaborate on that more through questioning if you like. The result was compromised investment, employment and compromised royalties and taxes as well. The absolute restriction, or moratorium on tanker exports from ports like Kitimat, or Prince Rupert in British Columbia, in my opinion, will ensure excessive reliance on U.S. markets and inhibit the ability to export oils to higher-value Asian markets and probably induce further steep discounts in our oil and gas prices.

Second, absolute sanction. This legislation that is absolute imposes a blanket sanction ad infinitum and leaves no room for compromise. I believe it arrogantly assumes that neither high standards of marine safety nor carbon intensity can ever be met. This is false assumptions. In fact, the goals of superior, world-class marine safety and meaningful reduction in greenhouse gas emissions from the upstream that is in the supply chain can be reduced materially. In fact, it has been reduced materially over the last couple of years. We cannot assume that technology and

question. Toutefois, à mon avis, la reconnaissance de ces enjeux sociaux et environnementaux et l'attention qu'ils suscitent ne justifient pas une interdiction totale et indéfinie, c'est-à-dire un moratoire, du transport du pétrole à partir des lieux géographiques désignés dans le projet de loi. Je le répète, je ne crois pas que ces préoccupations justifient un moratoire total et indéfini, tel que le prévoit le projet de loi à sa troisième lecture.

Je crois que le projet de loi C-48, dans sa forme actuelle, est déraisonnable pour quatre raisons. La première, c'est l'effet néfaste, dont il est souvent question dans le débat public, qu'il aura sur l'économie et l'emploi au Canada; en deuxième lieu, le projet de loi C-48 établit ce que je tiens pour une sanction absolue, une interdiction pure et simple, sans aucune souplesse dans sa mise en application; troisièmement, le projet de loi C-48 est incohérent du fait de son application inégale le long de l'immense littoral canadien; quatrièmement, pour ces trois raisons, le projet de loi C-48, dans sa forme actuelle, est source d'un profond antagonisme et sème la discorde au Canada, surtout dans les provinces exportatrices de pétrole comme l'Alberta et la Saskatchewan.

J'aimerais prendre un moment pour récapituler et expliquer ces quatre raisons. Premièrement, je crois que le projet de loi C-48 est déraisonnable dans sa forme actuelle parce qu'il nuit à l'économie canadienne. Cette année, en 2019, les ventes de pétrole et de gaz en amont, c'est-à-dire les revenus des entreprises, devaient dépasser les 100 milliards de dollars canadiens. Selon cet indicateur économique — je peux vous en citer d'autres si vous le voulez —, l'industrie pétrolière et gazière vient au premier rang des industries du secteur primaire du Canada, comptant pour environ 5 p. 100 de son PIB. L'incapacité d'exporter du pétrole, sauf aux États-Unis, se répercute déjà sur notre économie par une forte baisse des prix, en particulier au quatrième trimestre de 2018. Je peux, si vous le souhaitez, vous donner des renseignements plus détaillés à ce sujet pendant la période de questions. La chute des prix a entraîné une diminution de l'investissement, de l'emploi, ainsi que des redevances et des recettes fiscales. À mon avis, la restriction absolue, ou le moratoire sur les exportations par pétrolier depuis des ports comme Kitimat ou Prince Rupert, en Colombie-Britannique, fera que nous en viendrons à dépendre à l'excès des marchés américains, entravera notre capacité d'exporter nos hydrocarbures vers les marchés asiatiques plus lucratifs et entraînera probablement d'autres reculs marqués des prix de notre pétrole et de notre gaz.

Deuxièmement, il y a cette mesure législative tout à fait sans nuances, qui impose une sanction générale illimitée dans le temps et qui n'admet aucun accommodement. Je crois qu'elle procède de la supposition présomptueuse que les normes sévères de sécurité maritime, pas plus que celles visant l'intensité des émissions de carbone, ne pourront jamais être respectées. Cette supposition est fautive. En réalité, se doter d'un système de sécurité maritime supérieure, de calibre mondial, et réduire sensiblement les émissions de gaz à effet de serre en amont de la

other practices, including innovations in social and environmental things, are not achievable. They are achievable.

The third issue is inconsistent implementation. I, as a Canadian, am really unsettled by this bill. I have lived in Canada all my life. I've been up and down the British Columbia coast. I've been to the Arctic Ocean. I've been to the Strait of Bell Isle, the Atlantic Ocean, the Bay of Fundy, the Gulf of St. Lawrence and pretty much every waterway in this country. I don't understand why the north coast of British Columbia is any more environmentally sensitive than the rest of Canada's coastline.

Any marine safety and product requirements in Bill C-48 should be universally applied across all of Canada's territorial waters or not applied at all. Territorial or geographic elitism, in my opinion, as a Canadian, is unfair. If we're going to legislate bills like Bill C-48, we need consistency. Consistency is paramount.

Without such consistency, including reasons number one and two, leads us to number four.

Bill C-48, I sense, living in Alberta particularly, is antagonistic and divisive in extreme ways that I haven't seen before.

The combined effects of these points are demonstrably contributing toward civil instability between provinces, threatening the fabric of Canada's Confederation. And those are big words. But the rise of regional nationalism, indeed outright separatism in places like Alberta, is not just words. The election is rife with separatist narratives. I really believe that this is a very sensitive time and that bills like Bill C-48 are wholly unnecessary and is stoking the absolute legislation that is embedded in Bill C-48.

Personally, I can tell you that I am in no way naive to the environmental, social, political, geopolitical and economic factors that brought us to where we are today with Bill C-48. In other words, I understand the conditions that have brought to this legislation. I have analyzed and followed the Canadian energy industry — all forms of energy from renewables, to nuclear, to oil and gas — for over 35 years and I am very well versed in pipeline and oil issues, as well as the history of those issues in this great country of ours. Yet in all those years that I've been in this country and studied it, I have never seen a bill as

chaîne d'approvisionnement sont des objectifs qui peuvent être atteints. En fait, ces émissions ont été grandement réduites au cours des dernières années. C'est une erreur de supposer que les progrès nécessaires de la technologie et d'autres pratiques, y compris les innovations sur le plan social et environnemental, ne sont pas réalisables. Ils le sont.

La troisième raison que j'ai invoquée est celle de l'incohérence du champ d'application du projet de loi. En tant que Canadien, je suis réellement troublé par ce projet de loi. J'ai vécu au Canada toute ma vie. J'ai longé en tous sens la côte de la Colombie-Britannique, j'ai visité l'océan Arctique et l'Atlantique, je suis passé par le détroit de Belle-Isle, la baie de Fundy, le golfe du Saint-Laurent et à peu près toutes les voies navigables du pays et je n'arrive pas à comprendre en quoi la côte nord de la Colombie-Britannique serait écologiquement plus vulnérable que le reste du littoral canadien.

Toutes les exigences prévues dans le projet de loi C-48 relatives à la sécurité maritime et aux produits transportés devraient s'appliquer partout, dans toutes les eaux territoriales du Canada, ou ne s'appliquer nulle part. L'élitisme territorial ou géographique, à mon avis, en tant que Canadien, est injuste. Si nous voulons légiférer dans ces domaines, il faut le faire de manière cohérente. La cohérence est primordiale.

L'absence d'une telle cohérence, dont je fais état dans les deux premières raisons que j'ai invoquées, aboutit à la situation sur laquelle se fonde ma quatrième raison.

J'ai l'impression, renforcée du fait que je vis en Alberta, que le projet de loi C-48 suscite beaucoup d'antagonisme et sème la discorde à un degré que je n'ai jamais connu auparavant.

Les effets conjugués de ces facteurs contribuent manifestement à la dégradation de la civilité entre les provinces, qui met en cause le tissu même de la fédération canadienne. Ce sont, bien sûr, de grands mots que j'emploie. Mais la montée du nationalisme régional, l'apparition d'un séparatisme caractérisé dans des endroits comme l'Alberta, ce ne sont pas seulement des mots. Les campagnes électorales sont truffées de discours séparatistes. Je crois vraiment qu'il s'agit d'un moment critique et que des textes législatifs comme le projet de loi C-48 sont tout à fait inutiles et encouragent une tendance absolutiste dans la formulation des lois, dont le projet de loi C-48 porte justement la marque.

Je peux vous dire que, personnellement, je suis loin d'être naïf au sujet des divers facteurs environnementaux, sociaux, politiques, géopolitiques et économiques qui nous ont amenés là où nous en sommes aujourd'hui avec le projet de loi C-48. En d'autres termes, je comprends les conditions qui ont mené à ce projet de loi. Pendant plus de 35 ans, j'ai analysé et suivi l'industrie canadienne de l'énergie dans toutes ses branches — des énergies renouvelables au nucléaire, en passant par le pétrole et le gaz —, et je connais très bien les questions se rapportant aux pipelines et à l'exploitation pétrolière, ainsi que l'historique

intransigent as Bill C-48 and I have actually never seen a bill that in many ways is so consequential to the future of our country going forward.

So recognizing the complexities here and now, instead of just pointing out the issues, I would like to conclude by offering the government one of the following three options: Number one, if Bill C-48 is going to be implemented, then I would suggest eliminating the divisive hypocrisy and implement it to include all Canada's coastline, west, north and east, and acknowledge that all coastal segments are biologically sensitive to marine tanker traffic and not just one small segment of perceived privileged space within our country.

Or I can recommend option number two, which is to amend Bill C-48 to be more flexible. Eliminate the absolute sanction, incorporate stringent yet reasonable and attainable thresholds for safety, social and environmental targets for tankers of all sizes for each of the persistent oils described in the appendix. This will allow companies to innovate, to work toward meeting such targets.

I recall the NEB's 209 recommendations for Enbridge's Northern Gateway pipeline, which was to export out of Kitimat. In my opinion, that's a good starting point. The goals were strict yet acknowledged to be achievable.

Or my final potential option for you is number three, implement the Bill C-48 legislation but identify narrow marine corridors leading to already industrial ports like Kitimat and Prince Rupert and exempt them from the Bill C-48 sanctions but preserve the rest of the coastline.

Whichever option you might choose either from my list or from the suggestions you solicit from others, I suggest that time is of the essence. There is massive uncertainty and uncertainty hinders investment, affects the economy and worst of all, foments regional discontent such as we are witnessing in this country right now.

Thank you for your time and attention and listening to my arguments and recommendations.

The Chair: Thank you Mr. Tertzakian. I will call on Mr. Veldman now.

de ces questions au Canada. Or, je n'ai jamais vu, pendant toutes ces années que j'ai vécues dans notre grand pays et que j'ai étudié la réalité canadienne, un texte législatif aussi rigide que le projet de loi C-48 ni, à bien des égards, aussi lourd de conséquences pour l'avenir du pays.

C'est pourquoi, vu la complexité de la situation actuelle, je me propose, plutôt que de signaler les problèmes, de terminer en formulant trois options à l'intention du gouvernement. La première, si le projet de loi C-48 devait être adopté, consisterait à en supprimer au préalable les aspects de duplicité qui sèment la discorde et à étendre son champ d'application à toutes les côtes du Canada, à l'ouest, au nord et à l'est, en reconnaissance du fait que toutes les zones côtières, et non pas seulement un petit secteur couvert par une sorte de privilège, sont biologiquement vulnérables et pareillement sujettes aux risques que posent le passage des pétroliers.

La deuxième option consiste à modifier le projet de loi C-48 de façon à y introduire une certaine souplesse. Il s'agira d'éliminer la sanction absolue et d'établir des seuils rigoureux, mais raisonnables et atteignables relativement aux cibles de sécurité et aux cibles sociales et environnementales pour tous les pétroliers, quelle que soit leur taille, et pour chacun des hydrocarbures persistants inscrits dans l'annexe. Cela permettra aux entreprises d'innover, de travailler en fonction de ces objectifs.

Je rappelle les 209 recommandations de l'ONE concernant le pipeline Northern Gateway d'Enbridge vers Kitimat, appelé à devenir un port d'exportation de notre pétrole. À mon avis, c'est un bon point de départ. Les objectifs étaient rigoureux, mais reconnus comme atteignables.

La troisième option que je propose consiste à mettre en application le projet de loi C-48, mais en y définissant les couloirs maritimes étroits menant à des ports industriels comme Kitimat et Prince Rupert et en les exemptant des sanctions légales prévues, qui s'appliqueraient cependant au reste du littoral.

Quelle que soit l'option que vous retiendrez parmi celles que je vous ai présentées ou parmi les propositions qui vous viendront d'ailleurs, je crois qu'il faut agir sans tarder. Il y a énormément d'incertitude, et cette incertitude freine l'investissement, nuit à l'économie et, pire encore, alimente le mécontentement régional que nous constatons au Canada en ce moment.

Je vous remercie de votre temps et d'avoir prêté l'oreille à mes arguments et à mes recommandations.

Le président : Merci, monsieur Tertzakian. Je donne maintenant la parole à M. Veldman.

Wim M. Veldman, President, Wim M. Veldman Consulting Inc.: Thank you very much, Mr. Chair and honourable senators.

In the brief time that I have, I hope that I can bring my knowledge of Alaska's spill response system to your attention. I started with Trans-Alaska Pipeline full-time in 1973 on the design and construction, lived in Houston and then moved to Alaska. I still consult to them. In fact, as of last week, I just signed another two-year contract extension with them.

As early as 1974, I was helping them to respond to questions with respect to the shipping out of Valdez, so I know the system that they have, and one of the focuses of my comments is to talk about their system and to see if we can use that as go by for shipping out of the ports that we're talking about.

The four things I would like to talk about are that Prince Rupert and Kitimat are very safe ports; the *Exxon Valdez* 1989 spill is not relevant in this discussion; with modern design and operating protocols for the operation of oil tankers in the world is very safe, oil spills over time are reducing dramatically; and the last is if you lift the ban and allow oil tankers, I contend that the risk to the environment could be reduced.

Let me repeat that: If you lift the ban and allow oil tankers, the risks to the overall environment with all of the different shipping could be reduced.

First, with respect to Prince Rupert and Kitimat, Prince Rupert is a very wide open and deep port. It is not a safety issue. In Kitimat, the Douglas Channel leading out of Kitimat, the narrowest part of the Douglas Channel is 10 times as wide as the narrowest part of the Panama Canal that I have gone through more than a dozen times over the years. I have seen it widened. It is almost at the point now where they can have two-way traffic. The Kitimat Douglas Channel is a minimum of 10 times as wide as that.

The shipping risk from these ports should not be a consideration and determine whether or not a ban is appropriate. I note in 2012, Transport Canada expressed no significant concerns with shipping from Kitimat for the Northern Gateway pipeline project.

Wim M. Veldman, président, Wim M. Veldman Consulting Inc. : Je vous remercie, monsieur le président, ainsi que les membres du comité.

J'espère pouvoir, dans le peu de temps dont je dispose, vous transmettre ce que je connais du système d'intervention en cas de déversement en Alaska. Je suis entré à la société Trans-Alaska Pipeline en 1973, où j'ai travaillé à temps plein sur des projets de conception et de construction. Je vivais à Houston, puis je suis déménagé en Alaska. Je suis toujours consultant auprès de cette société. Tout juste la semaine dernière, j'ai signé avec elle une prolongation de deux années de mon contrat de services de consultation.

Dès 1974, je l'aidais à répondre aux questions concernant le transport maritime à partir de Valdez. Je connais donc son système, et l'un des buts de mon exposé aujourd'hui est de vous le faire connaître afin de voir s'il y a moyen d'en mettre en place un semblable pour le transport maritime à partir des ports canadiens dont nous parlons.

J'ai quatre points à faire faire valoir. Je soutiens, premièrement, que Prince Rupert et Kitimat sont des ports très sécuritaires; deuxièmement, que le déversement résultant du naufrage de l'*Exxon Valdez* en 1989 n'est plus pertinent; troisièmement, que les protocoles modernes de conception et d'exploitation des pétroliers dans le monde sont très sécuritaires, comme en atteste la forte diminution des déversements de pétrole au fil du temps; quatrièmement, que, si vous levez l'interdiction et autorisez le passage de pétroliers, les risques pour l'environnement pourraient être réduits.

Permettez-moi de répéter ce dernier point. Si l'interdiction était levée et les pétroliers autorisés, on pourrait réduire les risques pour l'ensemble de l'environnement que présentent les différents modes de transport.

Je reviens à mon premier point, les ports de Prince Rupert et de Kitimat. Prince Rupert est un port en eau profonde et très largement ouvert sur la mer. La sécurité n'est pas un problème. À Kitimat, le passage le plus étroit du chenal Douglas, qui mène à Kitimat, est 10 fois plus large que la partie la plus étroite du canal de Panama, que j'ai traversé plus d'une douzaine de fois au fil des ans. J'ai vu les travaux d'élargissement du canal de Panama, suffisamment avancés à l'heure actuelle qu'il sera très bientôt possible aux navires de s'y croiser. Le chenal Douglas est au moins 10 fois plus large.

Le risque lié au transport maritime dans ces ports ne devrait pas entrer en ligne de compte et devenir le facteur qui détermine si une interdiction est justifiée ou non. Je ferai remarquer que Transports Canada n'a exprimé aucune préoccupation de taille en 2012 au sujet du transport maritime en partance de Kitimat à l'occasion de l'examen du projet du pipeline Northern Gateway.

The second point is *Exxon Valdez* is not relevant. Maybe the simplest way to talk about *Exxon Valdez* 1989 versus now is comparing the old cellphone in the 1980s compared to the smartphone of today. There is no comparison. And I have included that in my presentation or in my submission. Just in summary, *Exxon Valdez* was a single hull tanker; all tankers now have to be double-hulled. The present system for Trans-Alaska pipeline has 10 escort and response tugs. Their position and place are not only in Valdez but also along the way until the tankers get out to the open water. They have eight oil recovery barges, 140 skimming units, which are the largest in the world, and 80 kilometres of booms ready to go.

The second level of their response program is what they call Vessels of Opportunity Program. This is where they have trained 1,500 crew operating more than 450 local fishing boats to respond if necessary. They do annual training with all these local people.

The third level of response I think is a very important one and that's public oversight. It is an organization that is "absolutely independent" from Alyeska Pipeline but wholly funded by Alyeska. In 2017, their budget was \$3.6 million. It consists of 18 staff and a 19-member board all from the local area. This is called the Prince William Sound Regional Citizens' Advisory Council. That would be an extremely good independent, unbiased, on-the-ground group of people who could really tell you what is going on.

An interesting thing that's worth noting is the president of Alyeska Pipeline for about the last eight years is a former retired vice-admiral of the U.S. Coast Guard and he oversaw training for the Coast Guard. His influence in the operation of the Trans-Alaska Pipeline certainly has seen a major shift from the pipeline to the tanker operations, and a brand new contract that they initiated with the new company last year is also reflective of his real concern and key interest in this area.

Thus the *Exxon Valdez* should not be part of the discussion. Modern tankers and operational protocol have a low risk. I have included some graphs of oil spill trends in the world versus time, and there is a dramatic decrease.

If we have the ban, what is the remaining risk with the tanker ban? We know that exempt vessels such as cruise and container ships can carry 20 per cent to 40 per cent of the total spill that occurred as a result of *Exxon Valdez*. Refuelling ships that are permitted up to 12,500 tons are at about 30 per cent of the

Mon deuxième point porte sur la non-pertinence du naufrage de l'*Exxon Valdez*. La façon la plus simple de parler de l'*Exxon Valdez* en 1989 par rapport aux pétroliers d'aujourd'hui est peut-être de comparer l'ancien téléphone cellulaire des années 1980 au téléphone intelligent d'aujourd'hui. Il n'y a pas de comparaison possible. Je l'ai d'ailleurs souligné dans mon mémoire. En deux mots, l'*Exxon Valdez* était un pétrolier à coque simple; de nos jours, tous les pétroliers sont à double coque. La flottille de la société Trans-Alaska Pipeline compte actuellement 10 remorqueurs d'escorte et d'intervention. Ils sont positionnés non seulement à Valdez, mais aussi tout le long du passage jusqu'à la mer libre. Elle a également huit barges de récupération des hydrocarbures, 140 appareils d'écumage, qui sont les plus grands au monde, et 80 kilomètres de barrages flottants prêts à être déployés.

Ce qu'on appelle le programme des navires de passage constitue le deuxième niveau de son programme d'intervention. C'est grâce à ce programme que 1 500 membres d'équipage de plus de 450 bateaux de pêche locaux ont été formés afin d'être en mesure d'intervenir au besoin. Une formation annuelle est offerte à tous ces gens de la région.

Le troisième niveau d'intervention, qui me paraît très important, est la surveillance par le public. Il s'agit d'un organisme « tout à fait indépendant » de la société Alyeska Pipeline, mais entièrement financé par elle. En 2017, son budget était de 3,6 millions de dollars. Cet organisme, appelé le Prince William Sound Regional Citizens' Advisory Council, compte 18 employés et est dirigé par un conseil d'administration de 19 membres, tous de la région. Ceux-ci constituent un excellent groupe, indépendant, impartial, présent sur place, qui est en mesure de dire exactement ce qui se passe.

Fait intéressant, le président d'Alyeska Pipeline depuis huit ans, qui est vice-amiral à la retraite de la Garde côtière américaine, supervisait auparavant la formation dans la garde côtière. Son influence sur les activités de Trans-Alaska Pipeline a certainement amené un virage important, passant de l'exploitation du pipeline à l'exploitation de pétroliers, et le récent contrat conclu l'an dernier avec la nouvelle société reflète également sa préoccupation fondamentale et son grand intérêt dans ce domaine.

L'*Exxon Valdez* ne devrait donc pas entrer dans la discussion. Les pétroliers modernes et le protocole d'exploitation présentent un faible risque. Dans mon mémoire, j'ai inclus quelques graphiques montrant les tendances des déversements de pétrole dans le monde par rapport à l'époque, et on ne peut manquer de constater une diminution spectaculaire.

Si les pétroliers devaient être interdits, quel serait le risque qui subsisterait? Nous savons que les navires exemptés, comme les navires de croisière et les porte-conteneurs, peuvent transporter de 20 à 40 p. 100 du volume total du déversement causé par l'*Exxon Valdez*. Les navires de ravitaillement pouvant

volume of the *Exxon Valdez* spill. Most of these ships would be single-hulled; and they would have no tugs, no skimmers, no booms, et cetera.

One thing about tugs, Trans-Alaska has a tethered tug until they get into the open water and a second tug within a quarter of a mile of a tanker to be able to respond if necessary. A couple of weeks ago, I believe we all saw a cruise ship, the *Viking Star*, off Norway almost get into trouble — almost grounded. They were just able to get one engine started in time.

Spills have occurred in the past with exempt vessels. We know about the *Nathan E Stewart* tug in 2016, and there was almost another spill with a tug named *Jake Shearer* pulling a large barge. They were just able to get it anchored in time before it ran aground.

So I ask myself: Is a win-win possible? Minister Garneau in 2017 stated that a reason for the ban and the Great Bear Rainforest was “fewer spill response systems are in place in this area compared to Vancouver and compared to other parts of Canada.” So I ask myself: If we had an excellent response system in place, would that eliminate the reason for the ban and be a win-win all around?

Here is a scenario: The Eagle Spirit pipeline to Kitimat is approved. That’s certainly a win for the Native-backed \$16-billion project. A spill response system like Valdez would be in place, enforced and be used as a go-by. The Trans-Alaska Pipeline and the terminal being in the same environment as this area here is an excellent go by in this part of North America. A spill-response system like Valdez could hire a lot of local people.

Third, a cooperative agreement with all shippers in the case of a what-if. So the spill-response system would not only be used for tankers, but like Alberta and Saskatchewan, you could set up a cooperative agreement that if there is a spill, all the shipping companies cooperate and work together to respond to a spill. That’s what they do in Alberta and Saskatchewan if there is an oil spill with respect to pipelines, et cetera.

transporter jusqu’à 12 500 tonnes représentent environ 30 p. 100 du volume du déversement de l’*Exxon Valdez*. Ce sont, pour la plupart, des navires à coque simple, et ils n’ont ni remorqueurs, ni écrémeurs, ni barrages flottants, ni autres moyens à leur disposition.

En ce qui concerne les remorqueurs, Trans-Alaska a un remorqueur relié par câble d’attache au pétrolier jusqu’à son entrée en mer libre et un deuxième remorqueur qui se tient à moins d’un quart de mille d’un pétrolier pour intervenir au besoin. Je crois que nous avons tous eu connaissance, il y a quelques semaines, de l’incident impliquant un navire de croisière, le *Viking Star* en difficulté au large des côtes norvégiennes, et bien près d’échouer. Par chance, l’équipage a tout juste réussi à démarrer l’une de ses machines à temps.

Des déversements impliquant des navires exemptés se sont produits dans le passé. Nous avons entendu parler du remorqueur *Nathan E Stewart* en 2016, et il a failli y avoir un autre déversement avec le remorqueur *Jake Shearer* tirant une grosse barge. Son équipage a réussi, mais tout juste, la manœuvre d’ancrage avant qu’il n’échoue.

Je me demande donc si une situation gagnant-gagnant est possible? En 2017, le ministre Garneau a déclaré qu’une des raisons de l’interdiction et de l’initiative de protection de la forêt pluviale de Great Bear résidait dans le fait qu’il y avait moins de moyens d’intervention en place en cas de déversement dans cette région comparativement à Vancouver et à d’autres régions du Canada. D’où une autre question que je me pose : si nous avions un excellent système d’intervention en place, est-ce que cela invaliderait la raison de l’interdiction et créerait une solution gagnant-gagnant pour toutes les parties en présence?

Voici un scénario. Supposons que le pipeline Eagle Spirit vers Kitimat soit approuvé. Ce serait certainement un gain pour ce projet de 16 milliards de dollars, qui a l’appui des Autochtones. Un système d’intervention en cas de déversement comme celui de Valdez serait établi et mis en application et constituerait un guide de référence pour les opérations. Le pipeline et le terminal de Trans-Alaska, qui se trouvent dans un environnement semblable à celui de cette région, offrent un excellent point de référence pour cette partie de l’Amérique du Nord. Un système d’intervention comme celui de Valdez créerait beaucoup d’emplois dans la région.

Il faudrait ensuite une entente de coopération applicable à des situations hypothétiques dont tous les transporteurs maritimes seraient signataires. Ainsi, le système d’intervention en cas de déversement ne concernerait plus seulement les pétroliers, mais la totalité des transporteurs maritimes, qui auraient à collaborer et à travailler ensemble en cas de déversement, comme cela se fait en Alberta et en Saskatchewan lorsqu’il y a un déversement d’hydrocarbures à partir de pipelines ou d’autres installations.

There could be a vessels-of-opportunity program like Alaska has set up for all situations. I see that the Oceans Protection Plan from Transport Canada does talk about some training, but certainly there would be formalized training for all vessels of opportunity, if you set it up that way.

Fifth, I would also recommend that an oversight committee, completely independent of the company and staffed by the people in that area, would oversee this all.

I won't conclude at this point in time that it would be an absolute overall risk reduction, but it's not hard to imagine that with the Valdez response system, which has had no issues or spills since the *Exxon Valdez* in 1989, and with that same consistent vessel response system, as well as a cooperative agreement for the rest of the vessels that are presently exempt and which don't have the degree of reaction if something happens — the overall risk would be reduced.

To conclude, I respect that the tanker ban was in the election platform. I respect that it was in Minister Garneau's mandate, but if the prime reason for the ban only being here is, as per Minister Garneau's statement, "fewer spill response systems are in place in this area," then if we, in fact, have those spill-response systems in place, that reason is eliminated. Then we can achieve the other two conflicting mandates that presently affect our natural resources. Those are, to Minister Carr, one of our core responsibilities is to get our natural resources to market. Also, the Prime Minister has stated many times that getting our natural resources to international markets results in a strong economy and jobs.

Thus, I ask you to consider that if we follow the scenario that I have laid out for a pipeline such as Eagle Spirit or a similar type of pipeline, is the ban necessary? The ban might have unintended negative consequences that would be eliminated if you had a cooperative spill-response system like I suggested.

Thank you very much for your time and consideration.

The Chair: Thank you, Mr. Veldman. We'll go to questions.

Senator Miville-Dechêne: I have a couple of observations and questions for Mr. Veldman.

Il pourrait y avoir un programme des navires de passage, comme celui que l'Alaska a établi pour toutes les situations. Je constate que le Plan de protection des océans de Transports Canada parle d'une certaine formation, mais il faudrait certainement, si vous organisez le programme de cette façon, une formation structurée pour tous les navires de passage.

Je recommanderais également qu'un comité de surveillance, complètement indépendant de la société pétrolière et composé de gens de la région, soit chargé de superviser l'ensemble du système d'intervention.

Je n'affirmerai pas à ce moment-ci que ce scénario se traduira par une réduction générale du risque, mais, avec un système d'intervention comme celui de Valdez, qui n'a connu aucun problème ou déversement depuis le naufrage de l'*Exxon Valdez* en 1989, ce même système d'intervention s'appliquant uniformément aux pétroliers et étant assorti d'une entente de coopération avec le reste des navires, actuellement exemptés et dépourvus de la capacité d'intervention nécessaire en cas d'incident, il est difficile de s'imaginer que le risque global ne soit pas réduit.

En terminant, je dirai que je suis conscient que l'interdiction des pétroliers figurait dans le programme électoral et qu'elle faisait partie du mandat du ministre Garneau. Mais si la principale raison de l'interdiction réside, comme l'a dit le ministre Garneau, simplement dans le fait qu'il y avait moins de moyens d'intervention en cas de déversement en place dans cette région, force nous est de conclure que, si nous mettons ces systèmes d'intervention en place, cette raison ne tiendra plus. Les deux autres mandats conflictuels, qui influent actuellement sur nos ressources naturelles, pourront alors être exécutés. Dans le cas du ministre Carr, l'une de principales responsabilités figurant dans son mandat est d'acheminer nos ressources naturelles vers les marchés. De plus, le premier ministre a déclaré à maintes reprises que l'acheminement de nos ressources naturelles vers les marchés étrangers se traduit par un renforcement de notre économie et la création d'emplois.

Je vous demande donc de décider de l'utilité réelle de l'interdiction, en supposant que s'accomplisse le scénario que j'ai décrit pour un pipeline comme Eagle Spirit ou un autre genre de pipeline. L'interdiction risque d'avoir des conséquences néfastes imprévues qui pourraient être évitées si, comme je l'ai recommandé, nous mettons en place un système coopératif d'intervention en cas de déversement.

Je vous remercie de votre temps et de votre attention.

Le président : Merci, monsieur Veldman. Nous allons passer maintenant aux questions.

La sénatrice Miville-Dechêne : J'ai quelques observations et questions à l'intention de M. Veldman.

First, I was a little surprised when you said that the *Exxon Valdez* should not be taken into consideration, considering the long-term impacts of this giant spill. We will later have a biologist named Stanley Rice who talks about the long-term effects of this spill on sea otters, pink salmon, herring embryos, killer whales and human communities depending on fishing. So I just want to say that.

I also want to hear you on the fact that you mentioned security and safety, but we know that there have been quite a few spills with double-hulled tankers around the world for about the last decade. I would mention a handful of examples around the world. I could mention the *Bunga Kalena*, Singapore and the *Sanchi*, recently in the East China Sea. It's not a zero risk, obviously, regarding a spill.

Mr. Veldman: I'm losing my sound.

Senator Miville-Dechêne: I was referring to a few quite large oil spills around the world.

There are also communities — I'm thinking of the Haida Gwaii most notably as well as other coastal communities — that would like their waters to be exempt from the risk of an oil spill.

How do you answer those who want to be able to live without the threat of an oil spill?

Mr. Veldman: I'll respond to the first part of your question with respect to the *Exxon Valdez*. I know, recognize and accept that the spill still has long-term impacts. That does not take away from my presentation that the *Exxon Valdez*, in terms of its operating protocol at that time and the reasons for the spill — are no longer there.

At the time of the *Exxon Valdez*, they did not have tugs tethered to the *Exxon Valdez*, there was not a second tug, and the booms and skimmers were some distance away. It took them a couple of days to get the booms to the site, and by that time, some of the oil had reached the shore. Absolutely, there are still long-term impacts, and I know there are many papers and studies on that.

Double-hulled tankers still have a risk. In my presentation under conclusions, I wrote, "does tanker traffic have zero risk?" I say "no." I was proposing and recommending that we look at the risk with oil tankers with the modern state of the operating protocol versus the risks with spills from exempt vessels that don't have the same operating protocol or the design with double hulls, and weigh that. I'm not saying at this time that one is stronger than the other one, but I think it would be really worthwhile to look at that and make sure we don't go down the

Premièrement, j'ai été un peu surprise de vous entendre dire qu'il ne fallait pas tenir compte de l'*Exxon Valdez*, vu les répercussions à long terme de cet immense déversement. Plus tard, un biologiste du nom de Stanley Rice parlera des effets à long terme de ce déversement sur les loutres de mer, le saumon rose, les embryons de hareng, les épaulards et les collectivités humaines qui dépendent de la pêche. Je tenais simplement à le dire.

Je veux aussi vous entendre sur les progrès sur le plan de la sécurité dont vous avez parlé. Or, nous savons qu'il y a eu pas mal de déversements provenant de pétroliers à double coque dans le monde depuis une dizaine d'années. Je pourrais en donner quelques exemples, entre autres le *Bunga Kalena* au large de Singapour, et, récemment, le *Sanchi* dans la mer de Chine orientale. De toute évidence, pour les déversements, il n'y a pas de risque zéro.

M. Veldman : Excusez-moi, je perds le son.

La sénatrice Miville-Dechêne : Je parlais de quelques déversements de pétrole assez importants dans le monde.

Il y a aussi des collectivités — je pense notamment à Haida Gwaii et à d'autres collectivités côtières — qui aimeraient que leurs eaux ne soient pas exposées au risque de déversement de pétrole.

Que répondez-vous à ceux qui veulent pouvoir vivre sans la menace d'un déversement de pétrole?

M. Veldman : Je vais répondre à la première partie de votre question concernant l'*Exxon Valdez*. Je sais, je reconnais et j'admets que ce déversement a eu des répercussions qui persistent jusqu'à ce jour. Cela n'enlève rien au fait que le protocole d'exploitation de l'*Exxon Valdez* et les causes du déversement n'existent plus.

Au moment du naufrage, il n'y avait pas de remorqueur attaché à l'*Exxon Valdez*, il n'y avait pas de deuxième remorqueur, et les barrages flottants et les récupérateurs étaient à une bonne distance. Il a fallu quelques jours pour amener les barrages flottants jusqu'au lieu du déversement et, à ce moment-là, une partie du pétrole avait atteint la côte. Il est tout à fait indubitable que les répercussions à long terme de ce déversement se font encore sentir aujourd'hui, et je sais qu'il y a beaucoup de documents et d'études portant sur ce sujet.

Les pétroliers à double coque présentent toujours un risque. Dans la section des conclusions de mon mémoire, je pose la question : « Le trafic des pétroliers est-il sans risque? » et je réponds « non ». Je proposais et je recommandais d'examiner les risques associés aux pétroliers ayant un protocole moderne d'exploitation par rapport aux risques de déversements provenant de navires exemptés, qui n'ont pas le même protocole d'exploitation ni la même construction à double coque, et de soupeser tout cela. Je ne dis pas en ce moment que l'un est plus

road of a tanker ban and then say, “We have had another *Nathan E Stewart*. If we would have had tankers and the spill-response system, we would have of the able to respond more quickly to those incidents.”

Senator Plett: Thank you. I have a few questions, Mr. Veldman — and I should know this. What is the size of vessels that are not allowed to go through with the moratorium? 12,500?

Mr. Veldman: Yes, it is.

Senator Plett: With that, are there also regulations as to what kind of a ship it has to be? For example, if you would reduce the 12,500 to 12,000, we could carry it with a single-hull ship maybe? I know there may not be many of those but would that be legal to go through that channel with that kind of a ship, single hull?

Mr. Veldman: I certainly don't know all the details of vessels that would be exempt under this act, but I suspect that a lot of these refuelling vessels that have been used in that area for a long period of time would be single hull. But I will not swear on that.

Senator Plett: Do you have any stats on how many oil spills of significance there have been in the last, I'll use five years, with the state-of-the-art double-hull ships that we have?

Mr. Veldman: Certainly, two of the last pages that I appended to what I submitted late last week showed the global oil spill trend versus time, and one of the charts also shows the number of spills of different sizes. So the numbers are there for the different decades as well as they are categorized according to the size of spill. I believe that was in the charts. I don't know if you have those in front of you.

Senator Plett: I don't have it in front of me but that's fine. It's okay. I'm not going to bother looking it up now. That's fine.

Mr. Tertzakian, can you tell me, or either one of you for that matter, what the economic impact is to Alberta if this tanker ban goes through?

Mr. Tertzakian: Sure. The economic impact is already being felt due to the uncertainty of a number of bills, including Bill C-48, Bill C-69. The biggest impact is upon investment. Typically, if you look over the last 15 to 20 years, the industry will see investment in the form of both outside debt and equity of anywhere from \$10 to \$15 billion a year. Since last year, 2018, that investment has dropped to \$1 billion. This year will

fort que l'autre, mais je pense qu'il vaudrait vraiment la peine d'examiner cette question afin de nous assurer de ne pas nous engager dans la voie de l'interdiction des pétroliers pour le regretter plus tard : « Nous avons eu un autre *Nathan E Stewart* sur les bras. Si nous avions eu des pétroliers et un système d'intervention en cas de déversement, nous aurions pu intervenir plus rapidement. »

Le sénateur Plett : Merci. Monsieur Veldman, j'ai à vous demander quelques renseignements, que je devrais pourtant avoir en tête. Quelle est la capacité des navires dont le passage est interdit à cause du moratoire? Est-ce bien 12 500 tonnes?

M. Veldman : Oui, c'est bien ça.

Le sénateur Plett : Y a-t-il aussi une réglementation visant le genre de navire? Par exemple, si sa capacité était de 12 000 plutôt que 12 500 tonnes, il serait peut-être possible d'utiliser un navire à coque simple pour le transport? Je sais qu'il n'en reste peut-être pas beaucoup, mais serait-il légal de passer par ce chenal avec ce genre de navire, à coque simple?

M. Veldman : Je suis loin de connaître tous les détails des navires qui seraient exemptés aux termes de ce texte législatif, mais je soupçonne que beaucoup des navires ravitailleurs qui sont utilisés depuis longtemps dans cette région sont des navires à coque simple. Mais je ne pourrais pas le jurer.

Le sénateur Plett : Avez-vous des statistiques quant au nombre de déversements d'hydrocarbures d'importance qui se sont produits, disons au cours des cinq dernières années, avec ces navires modernes à double coque que nous avons aujourd'hui?

M. Veldman : Certainement. Les deux dernières pages en annexe du mémoire que j'ai présenté vers la fin de la semaine dernière montrent la tendance mondiale, dans le temps, des déversements d'hydrocarbures, et l'un des graphiques montre le nombre de déversements selon leur ampleur. Les chiffres sont donc là, ventilés par décennie et par volume déversé. Je crois que ces renseignements se trouvent dans les graphiques. Je ne sais pas si vous les avez sous les yeux.

Le sénateur Plett : Je ne les ai pas sous les yeux, mais ça va. Ne vous en faites pas. Je ne vais pas me donner la peine de les retrouver à l'instant. Ce n'est pas un problème.

Monsieur Tertzakian, ou encore monsieur Veldman, pouvez-vous me dire quel sera l'impact économique pour l'Alberta si cette interdiction des pétroliers était adoptée?

M. Tertzakian : Bien sûr. Des répercussions économiques se font déjà sentir en raison de l'incertitude suscitée par un certain nombre de projets législatifs, notamment les projets de loi C-48 et C-69. C'est principalement l'investissement qui en souffre. Au cours des 15 ou 20 dernières années, l'investissement dans l'industrie, par emprunt ou en capitaux propres, était de l'ordre de 10 à 15 milliards de dollars par année. L'an dernier, en 2018,

probably be less. So the investment has contracted from \$10 to \$15 billion to \$1 billion or less.

That amount of spending is spending that directly goes into employment and oil field activity in the ground. As a consequence of the uncertainties of these bills — and the induced differentials in oil price that we saw in September, October and November — the rig count in the first quarter in Alberta, Saskatchewan and British Columbia dropped to its lowest level in more than 20 years. This causes widespread seasonal unemployment across three provinces, not just one, and the ripple effects of these sorts of things manifest themselves in lagged form over time.

Now, I will be the first to acknowledge that Bill C-48 is not the only cause of these issues, but restrictive and, as I called it, absolutist measures such as this instill in investors' minds that there is no way out. Therefore investment is unlikely to come back until such time as these issues are resolved.

So the impact is real, and this does not include the impact of price differentials, which are very complex but definitely impact royalties that the three provinces realize as well as provincial and federal corporate income taxes and, of course, personal income taxes that shrink as a consequence of unemployment.

Senator Plett: Those numbers you gave me of \$15 billion to \$1 billion, that is just Alberta and would not even include Saskatchewan and British Columbia; is that correct?

Mr. Tertzakian: No. That would include what we term the upstream oil and gas business, which would not include in this instance Newfoundland and Labrador and their offshore business but it would include Western Canada. And in Western Canada I would say that the — if I get my number right — ballpark of 80 per cent of the industry is in Alberta

Senator Plett: Thank you very much.

[Translation]

Senator Boisvenu: I understand that the *Exxon Valdez* spill is still very fresh in the minds of people living on the West Coast and that this bill represents a continuation of the trauma.

To that end, Canada should be prohibited from transporting any oil by rail. This cost 47 people their lives in Lac-Mégantic. However, despite the tragedy, four times as much oil is being

le niveau de l'investissement est tombé à 1 milliard de dollars. Cette année, il sera probablement moindre. L'investissement annuel est donc passé de 10 ou 15 milliards de dollars à 1 milliard ou moins.

Le montant de cet investissement représente les dépenses consacrées directement à l'emploi et aux activités dans les champs pétroliers. Du fait du climat d'incertitude causé par ces projets de loi, ainsi que des différentiels induits des prix du pétrole que nous avons vus en septembre, octobre et novembre, le nombre d'installations de forage au premier trimestre en Alberta, en Saskatchewan et en Colombie-Britannique a chuté à son plus bas niveau depuis plus de 20 ans. Il en résulte un chômage saisonnier généralisé dans les trois provinces, non dans une seule, et les effets d'entraînement de ce genre de phénomène se manifestent de façon décalée dans le temps.

Je serais le premier à reconnaître que le projet de loi C-48 n'est pas la seule cause de ces problèmes. Il prévoit néanmoins des mesures restrictives et, comme je l'ai dit, absolutistes, telles que celle dont nous discutons, qui finissent par convaincre les investisseurs qu'il n'y aura pas d'issue. Par conséquent, une reprise de l'investissement restera peu probable tant que ces problèmes ne seront pas résolus.

L'impact est donc bien réel, même sans faire entrer en ligne de compte les effets des différentiels de prix, qui sont très complexes, mais qui ont certainement une incidence sur les redevances que les trois provinces perçoivent ainsi que sur les recettes fiscales provenant de l'impôt provincial et fédéral sur le revenu des sociétés et, bien entendu, sur le revenu des particuliers, qui est à la baisse en raison du chômage.

Le sénateur Plett : Les chiffres que vous venez de donner, la chute de 15 à 1 milliard de dollars, ne concernent que l'Alberta, et non la Saskatchewan et la Colombie-Britannique, n'est-ce pas?

M. Tertzakian : Non. Ils englobent ce que nous appelons le secteur pétrolier et gazier en amont, qui ne comprend pas, dans ce cas-ci, Terre-Neuve-et-Labrador et ses activités extracôtières, mais qui comprend tout l'Ouest canadien. Et dans l'Ouest canadien, je dirais, sauf erreur, qu'environ 80 p. 100 de l'industrie se trouve en Alberta.

Le sénateur Plett : Merci beaucoup.

[Français]

Le sénateur Boisvenu : Je comprends que le déversement du navire *Exxon Valdez* est encore très frais dans la mémoire des habitants de la côte Ouest et que ce projet de loi constitue un continuum de ce traumatisme.

À cet égard, on devrait interdire au Canada tout transport de pétrole par train. Cela a coûté la vie à 47 personnes à Lac-Mégantic. Cependant, malgré cette tragédie, on transporte quatre

transported on the rail lines compared to when the incident took place. I'm wondering about the logic of continuing to live in the past and focus on *Exxon Valdez* tragedy, which would likely never happen again, when we have the pervasive issue of an accident as serious as the Lac-Mégantic incident. Four times as much oil is being transported on the roads, so the risk involved is much greater.

You said at the outset that the pipeline is a way to limit risks, especially in terms of loss of life. I want you to explain this to me. I also want you to provide a figure. If both the Northern Gateway and Eagle Spirit pipelines were built, how many tankers would the residents see passing by each day between the sea and the coast?

[English]

Mr. Veldman: I don't think I need to make any more comments about the safety of pipelines versus rail. I think that is well-known. If two pipelines were built, Northern Gateway and Eagle Spirit, how many tankers, it depends a little bit on the size of the tankers. But those two lines together would still be less than the maximum production out of the Trans-Alaska Pipeline, which was 2.1 million barrels a day in about 1984-85. At that time, there was a little bit more than one tanker a day coming out of Valdez. So it's a function of the size of tankers. They have some different sized tankers, but that is roughly what it would be for two pipelines at the same time. Does that answer your question?

The Chair: Is it one tanker or one tanker per pipeline per day?

Mr. Veldman: It might be, say, one tanker every couple of days out of one line and the same thing, another tanker every couple of days out of the other line because obviously the two terminals would likely not be at the same location.

I do know at the peak, Trans-Alaska was pumping out 2.1 million barrels a day; Northern Gateway about 800,000; and Eagle Spirit around the same thing, if I recall. Those two are less than maximum throughput through Trans-Alaska in the mid-eighties, and they were a bit more than one tanker per day out of Trans-Alaska.

[Translation]

Senator Boisvenu: Marine transportation causes very little disturbance to the natural environment. I understand that biologists are concerned about wildlife protection. I worked for about ten years at Quebec's wildlife department. I therefore have a keen interest in this issue. When we talk about increasing

fois plus de pétrole sur les voies ferrées qu'au moment où s'est produit cet événement. Je me demande quelle est la logique de continuer à vivre dans le passé et de se remémorer la tragédie du navire *Exxon Valdez*, qui ne se reproduirait probablement plus, alors que la problématique liée à un accident de la gravité de celui survenu à Lac-Mégantic est omniprésente, puisqu'on transporte quatre fois plus de pétrole sur les routes. Ainsi, le risque que cela représente est beaucoup plus grand.

Vous avez dit d'entrée de jeu que le pipeline est une façon de limiter les risques, surtout en ce qui a trait aux pertes de vies humaines. D'une part, j'aimerais que vous m'expliquiez cela. D'autre part, j'aimerais que vous me donniez un chiffre : si les deux pipelines Northern Gateway et Eagle Spirit étaient construits, combien de pétroliers les habitants verraient-ils transiter par jour entre la mer et la côte?

[Traduction]

M. Veldman : Je ne pense pas avoir besoin d'épiloguer sur la sécurité des pipelines par rapport à celle du transport ferroviaire. Je crois que la question est bel et bien tranchée. Si les deux pipelines, Northern Gateway et Eagle Spirit, étaient construits, combien de pétroliers faudrait-il? Cela dépendrait un peu du tonnage des pétroliers. Mais la capacité totale de ces deux pipelines serait quand même inférieure à la capacité maximale du pipeline Trans-Alaska, qui était de 2,1 millions de barils par jour au milieu des années 1980. À l'époque, il y avait un peu plus d'un pétrolier par jour qui partait de Valdez. Cela dépend donc du tonnage des pétroliers. Le tonnage des pétroliers diffère, mais il correspond en gros à la capacité totale de deux pipelines. Est-ce que cela répond à votre question?

Le président : S'agit-il d'un pétrolier ou d'un pétrolier par pipeline par jour?

M. Veldman : Il pourrait s'agir, par exemple, d'un pétrolier chargé tous les deux ou trois jours par un pipeline et d'un autre pétrolier chargé à la même fréquence par le deuxième pipeline, puisqu'il est évident que les deux terminaux ne seront probablement pas au même endroit.

Je sais qu'au plus fort, le pipeline Trans-Alaska transportait 2,1 millions de barils par jour; si ma mémoire est bonne, le pipeline Northern Gateway en transporterait environ 800 000 et le pipeline Eagle Spirit à peu près autant. Le débit total de ces deux pipelines sera inférieur au débit maximal du pipeline Trans-Alaska au milieu des années 1980, qui assurait le chargement d'un peu plus d'un pétrolier par jour.

[Français]

Le sénateur Boisvenu : Le transport maritime perturbe très peu le milieu naturel. Je comprends la préoccupation des biologistes à l'égard de la protection de la faune. J'ai travaillé une dizaine d'années au ministère de la Faune du Québec. Je suis donc très sensible à cet enjeu. Lorsqu'il est question d'augmenter

marine traffic by allowing the passage of large tankers, we're looking at a minimal increase in the number of vessels, especially in northern British Columbia. It's really a very small increase.

[English]

Mr. Veldman: Yes, and I think you have to put it into context. What we're talking about is not a great significant number of tankers out of either one or two pipelines. Somebody would certainly make the argument that compared to the tankers in that area now it would be a significant increase relative to what is there now. It would not be a significant tanker shipment compared to Vancouver or, obviously, some of the much busier ports around the world. Each port is unique and different as I indicated at the beginning. I certainly believe both Rupert and Kitimat are safe ports to ship out of.

The Chair: How many tankers would be on the world's oceans in any one day?

Mr. Veldman: I've seen that and I don't recall it.

The Chair: I've seen it too and I don't recall either. That's why I was hoping you'd have that.

Mr. Veldman: My birth country is Holland. At one time Rotterdam was the busiest harbour in the world. At one time I knew all the number of tankers in and out of Rotterdam. I believe Singapore is now the busiest harbour in the world. I have it somewhere. I don't want to quote a number.

Senator MacDonald: I want to thank both of you, gentlemen, for your testimony this evening. There seems to be a terrible lack of — and I can't think of a better word — common sense when it comes to this bill. On the East Coast of Canada, we're very used to handling oil. We handle 283 million metric tonnes a year. About half of that is oil produced in the offshore of Newfoundland and exported. The other half is imported from places like Norway, Saudi Arabia, Colombia, Algeria, Nigeria, the Ivory Coast and the U.K. to refineries in Quebec and New Brunswick. We pay over \$14 billion a year for this oil. This is money that leaves the country and moves out.

Looking at this type of decision-making — I know the term “national energy policy” is a dirty term in this country, and with good reason — we seem to lack a national energy strategy when it comes to managing resources. We take a lot of risk on the East Coast, but it's managed risk. As you rightly point out, there's a lot of double-hulled ships out there that didn't exist 20 or 30 years ago. We hear a lot about the Valdez. Nobody in Ottawa ever speaks about the *Arrow*, or the *Kurdistan* that went down

le trafic maritime en permettant le passage de gros pétroliers, on parle d'une augmentation minime de la quantité de vaisseaux, surtout dans le nord de la Colombie-Britannique. Il s'agit réellement d'une augmentation très peu importante.

[Traduction]

M. Veldman : Oui, et je pense qu'il faut mettre les choses en contexte. Ce ne sera pas d'un grand nombre de pétroliers qu'il faudra pour charger le volume transporté par un ou deux pipelines. D'aucuns pourraient certainement faire valoir que, par rapport au nombre de pétroliers qui circulent actuellement dans ces eaux, ce serait une augmentation importante. Mais le volume transporté par ces quelques pétroliers supplémentaires sera peu important comparativement à ce qui passe par Vancouver ou, évidemment, par certains des ports les plus achalandés du monde. Comme je l'ai fait remarquer au début, chaque port est différent. Je ne doute aucunement que Rupert et de Kitimat soient des ports sécuritaires.

Le président : Combien y a-t-il, un jour donné, de pétroliers sur les océans du monde?

M. Veldman : Je l'ai déjà su, mais je l'ai oublié.

Le président : Je le savais moi aussi et je ne m'en souviens pas non plus. J'espérais que vous puissiez me le rappeler.

M. Veldman : Je suis natif de la Hollande. Rotterdam était jadis le port le plus achalandé du monde. Il y a une époque où je savais quel était le trafic de pétroliers dans le port de Rotterdam. Je pense que Singapour est maintenant le port le plus achalandé au monde. J'ai égaré ce renseignement quelque part. Je préfère ne pas donner de chiffres.

Le sénateur MacDonald : Je tiens à vous remercier tous les deux, messieurs, pour votre témoignage. Il me semble que le bon sens — je ne trouve pas de meilleur terme — fait cruellement défaut quand il s'agit de ce projet de loi. Sur la côte Est du Canada, nous avons une longue expérience de manutention de grandes quantités de pétrole, jusqu'à hauteur de 283 millions de tonnes par année. Environ la moitié de ce pétrole provient des eaux au large de Terre-Neuve et est exporté. L'autre moitié est importée de différents pays : Norvège, Arabie saoudite, Colombie, Algérie, Nigeria, Côte d'Ivoire et Royaume-Uni, et est destiné aux raffineries du Québec et du Nouveau-Brunswick. Nous déboursions plus de 14 milliards de dollars par année pour ce pétrole. C'est de l'argent qui sort du pays.

Quand il s'agit de prendre des décisions de cette nature — je sais que l'expression « politique énergétique nationale » fait grincer des dents dans ce pays, et non sans raison —, nous semblons manquer d'une stratégie énergétique nationale pour gérer nos ressources. Nous acceptons un niveau de risque élevé sur la côte Est, mais c'est un risque géré. Comme vous l'avez souligné à juste titre, il y a de nos jours beaucoup de navires à double coque qui n'existaient pas il y a 20 ou 30 ans. Nous

off of Cape Breton in 1979. If we were just exporting oil, not importing oil, it seems that we would be so much further ahead as a country.

Are you concerned about the lack of a national energy strategy when it comes to the management of petroleum? You're both very familiar with these activities and this industry. Can you reflect on that and give us your opinion on how we're handling our resources, in particular oil and gas?

Mr. Tertzakian: Thank you very much for those comments. I wholeheartedly agree. I believe we need a consistent national strategy on all resources. That consistency, as I said, is important because, as I pointed out, with this proposed legislation, you can't just apply it to one small segment. If you're going to do it to that segment, you have to do it everywhere.

Similarly, we have to have consistency in how we think about energy as a whole; how we think about combating climate change; how we think about consistency in dealing with Indigenous issues; and how we think about other social issues. We're completely lacking in that. In fact, I'm very disturbed that we are going the other way. We're creating unnecessary polarization that is driving us further away from any sense of collaborative spirit in this country and leading to consistency.

This point about importing is really important. I actually came to Ottawa in 2007. I was invited by the Department of Foreign Affairs to come and testify about energy security at a time when the price of oil was going up. We're one of the very few oil-producing countries in the world that produces more than we use. In other words, we're net exporters. Yet, we're not self-sufficient in this country. We have all the oil and gas resources in the West and we're importing greater and greater quantities in the East from unsavoury countries, which I don't need to name because you listed some of them.

If you want me to reflect, I'll give you a true story. During the oil price shocks of the 1970s, when we had the Arab oil embargo in 1973, we actually had to ship oil from Alberta through the Trans Mountain pipeline — the one that we debate today as well — to a Greek tanker in Vancouver, Burnaby. That tanker had to be dispatched and go all the way down south, through the Panama Canal, and around into the Gulf of St. Lawrence. There's much more to the story, but I think it highlights the fact that we are not energy secure in this country. We are now running a massive trade deficit because of exactly the point you

entendons beaucoup parler de l'*Exxon Valdez*, mais personne à Ottawa ne parle jamais de l'*Arrow* ou du *Kurdistan* qui a fait naufrage au large du Cap-Breton en 1979. Si le Canada ne faisait qu'exporter du pétrole, plutôt que d'en importer, il me semble que le pays aurait fait beaucoup plus de progrès dans ce domaine.

L'absence d'une stratégie énergétique nationale pour la gestion du pétrole vous préoccupe-t-elle? Vous connaissez très bien cette industrie et ses activités. Pouvez-vous réfléchir à cette question et nous donner votre opinion sur la façon dont nous gérons nos ressources naturelles, en particulier les hydrocarbures?

M. Tertzakian : Merci beaucoup de ces observations. Je suis tout à fait d'accord avec vous. Je crois que nous avons besoin d'une stratégie nationale cohérente pour toutes les ressources naturelles. Comme je l'ai souligné plus tôt, cette cohérence est importante parce qu'on ne peut pas, comme le voudrait ce projet de loi, restreindre l'application d'une politique à un seul petit secteur du littoral. Si l'on veut l'appliquer à ce secteur, il faut l'appliquer partout ailleurs.

De même, nous devons avoir une vision cohérente du secteur énergétique dans son ensemble, de la lutte contre le changement climatique, de l'approche à adopter pour régler les dossiers autochtones, de notre façon d'aborder les autres enjeux sociaux. Une telle vision nous fait complètement défaut. Il nous faut l'acquérir, mais je crains fort que nous soyons, au contraire, en train de nous en éloigner. Nous suscitons au pays une polarisation inutile qui écarte tout esprit de coopération, pourtant essentiel à la cohérence.

Le point que vous avez mentionné au sujet de l'importation est vraiment important. Je suis venu à Ottawa en 2007. J'avais été invité par le ministère des Affaires étrangères à témoigner sur la sécurité énergétique à cette époque où le prix du pétrole était à la hausse. Nous sommes l'un des rares pays producteurs de pétrole au monde où la production dépasse la consommation. Autrement dit, le Canada est un exportateur net de pétrole. Pourtant, nous ne sommes pas autosuffisants. Nous avons toutes ces ressources pétrolières et gazières dans l'Ouest, mais l'Est du pays doit accroître sans cesse ses importations en provenance de pays peu recommandables, que je n'ai pas besoin de nommer parce que vous en avez énuméré quelques-uns.

Vous m'avez demandé de vous faire part de mes réflexions. Je vais vous raconter une petite histoire vraie. À l'époque des chocs pétroliers des années 1970, dans le sillage de l'embargo pétrolier des pays arabes en 1973, nous avons dû transporter du pétrole de l'Alberta par le pipeline Trans Mountain — l'un de ceux dont nous discutons aujourd'hui — jusqu'à un pétrolier à Vancouver ou à Burnaby. Ce pétrolier, battant pavillon grec, a ensuite contourné le continent par le sud, via le canal de Panama, pour se rendre dans le golfe du Saint-Laurent. Cette histoire, dont je vous épargne les détails, montre bien que nous ne bénéficions pas

made. We are importing so much oil and restricted on exporting. That affects our trade balance, which affects our Canadian dollar and all sorts of other issues. We need to get it together. Anybody looking at our country from the outside is laughing. I don't understand. You guys are resource-rich in oil, gas, uranium, sun, wind — you name it — and there's no holistic strategy here.

I hope the work that you're doing can lead us to some common sense, as you said, to try and make us realize that few countries in the world are as privileged as we are when it comes to energy resources and we do need to think about how to better manage it fiscally, physically and environmentally and teach the rest of the world how to do it properly. Thanks very much.

Mr. Veldman: I fully agree. In fact, I'm testifying tomorrow morning on Bill C-69. The two policies that I recommend the government needs to set up front, which is almost overlying policies for a NEB, is that, one, we should be energy independent; and two, we should commit and walk the talk when we say that we export our natural resources.

Senator MacDonald: This question is to both of you again. I'm not minimizing the importance of managing risk. Of course, it's important to manage risk. You rightly point out that so much of the oil that is carried today is now carried in double-hulled carriers.

I guess a couple of questions.

My first question is this: Am I right to assume that when it comes to risk in the handling of oil in ships or just marine risk in general, there's always more risk today from any single-hulled vessel going aground or having some sort of a catastrophic event than there is the risk that's involved in an oil carrier that's a double-hulled vessel? Would that be statistically accurate?

Mr. Veldman: Look at risk as probability times consequence. I would certainly say that with the single-hulled tanker, or any other ship like a cruise ship or a container ship that can still carry a lot of fuel, the probability of an incident is higher. You don't have the tethered tugs, you don't have the support tugs and certainly you don't have the double-hulled protection.

The consequence with oil tankers — there's much more oil, so there's more oil. There may be oil of a different product. So it's the combination of those two factors that result in the risk.

d'une sécurité énergétique dans ce pays, pas plus que d'une sécurité sur le plan financier. Nous avons actuellement un énorme déficit commercial, précisément pour la raison que vous avez dite. Nous importons beaucoup de pétrole, tout en étant limités dans nos exportations. Cela plombe notre balance commerciale, ce qui ne manque pas de se répercuter sur le dollar canadien et sur toutes sortes d'autres choses. Nous devons trouver une solution. Quiconque regarderait notre pays de l'extérieur en rirait. Il ne comprendrait pas qu'étant riches en ressources énergétiques — pétrole, gaz, uranium, énergie solaire, énergie éolienne, et j'en passe — nous n'ayons pas de stratégie globale.

J'espère que l'étude que vous menez nous ramènera à la raison, comme vous l'avez dit, pour que nous reconnaissions que le Canada est l'un des pays les plus riches du monde en ressources énergétiques. Il faut que nous trouvions moyen de mieux gérer ces ressources sur le plan fiscal, physique et environnemental et que nous montrions aux autres pays la façon de le faire correctement. Merci beaucoup.

M. Veldman : Je suis tout à fait d'accord. En fait, je témoigne demain matin dans le cadre de l'étude du projet de loi C-69. Je vais recommander au gouvernement d'adopter deux politiques qui sont presque identiques à celles de l'Office national de l'énergie. La première sera d'assurer l'autonomie énergétique du pays et la deuxième sera de joindre le geste à la parole quand nous affirmons que nous exportons nos ressources naturelles.

Le sénateur MacDonald : Ma prochaine question s'adresse aussi à vous deux. Je comprends bien sûr l'importance de réduire les risques à un minimum. Vous avez souligné très justement qu'une grande partie du pétrole est aujourd'hui transportée dans des bâtiments à double coque.

Alors j'ai deux ou trois questions à vous poser.

Voici la première : Est-ce que je me trompe en supposant que, dans le cadre de la sûreté de la manutention du pétrole dans les navires ou sur l'océan en général, un navire à coque simple présente un risque plus grand de catastrophe s'il s'échoue qu'un pétrolier à double coque? Serait-ce statistiquement exact?

M. Veldman : Le risque correspond à la probabilité d'une occurrence multipliée par ses conséquences. Je peux affirmer qu'avec un navire à coque simple, qu'il s'agisse d'un pétrolier, d'un porte-conteneurs ou d'un navire de croisière qui contient un gros volume de carburant, la probabilité de causer un incident est plus élevée. Ces bâtiments ne sont pas rattachés à des remorqueurs, ils n'ont pas de remorqueurs de soutien et ils n'ont certainement pas la protection d'une double coque.

Dans le cas des pétroliers, ces navires transportent beaucoup plus de pétrole, beaucoup plus. Il peut y avoir des hydrocarbures différents. C'est la combinaison de ces deux facteurs qui donne le risque.

I'm saying that I have not done that calculation. It would be interesting and really worthwhile to make that calculation, considering all the exempt vessels and the oil tankers, and see if there is a net benefit. I believe there very well could be, if we have a spill-response system, as I've talked about, and therefore cover the exempt vessels that don't have the kinds of protection and response that we have for oil tankers.

The Chair: We've got two really interesting guests here, and —

Senator MacDonald: We really do.

The Chair: — we also have an interesting guest coming up. What I'd like to do is go right until 8 o'clock. We started a few minutes late. We'll go to 8:00 with these two witnesses, because we've got more senators. I'd like to have them all in.

Then we'll do the full hour with the single witness, which should be lots. It may not be that long, but we'll give it that if we need it.

Let's move it along here and, hopefully, we get everybody in.

Senator Galvez: I have two quick questions, one for Mr. Tertzakian and Mr. Veldman.

They're very interesting arguments you are presenting, Mr. Tertzakian, but I think you are forgetting to talk about the elephant in the room, which is that this moratorium — the history is that it's been there for decades. So when you talk about losing jobs and losing economies, it's all potential; it's something that could be in the future — future projects. But this restriction has been going on for decades. So I think you are avoiding talking about that.

Another thing I think you talked very fast in avoiding is that the price of the oil is a very complex thing; it's not only because of the lack of a pipeline or capacity. You have the LOOP in New Orleans, and this changed the whole logistics in the navigation of petroleum. Different paths for the transport of petroleum is there. Also, I think you are not up-to-date with the fact that Quebec doesn't import any more petroleum from Saudi Arabia. It buys the petroleum from Alberta. So I have to really correct you on that.

When my colleague asked you how much money they are losing, it would be good that you put real numbers there and that you say why, presently —

The Chair: Are you asking a question, Senator Galvez?

Senator Galvez: I'm asking.

The Chair: Because you're not testifying here.

Évidemment, je n'en ai pas fait le calcul. Cela vaudrait vraiment la peine de le faire, vu le nombre de navires et de pétroliers exemptés. Il serait intéressant de comparer ce risque aux avantages nets. Je pense effectivement qu'il y aurait des avantages avec un système d'intervention en cas de déversement, comme je l'ai décrit, qui permettrait de couvrir les navires exemptés qui n'ont pas la protection et le système d'intervention que nous avons pour les pétroliers.

Le président : Nous avons avec nous deux invités très intéressants, et...

Le sénateur MacDonald : C'est vrai.

Le président : ...un autre invité intéressant va arriver. Je voudrais que nous écoutions ces deux témoins jusqu'à 20 heures, puisqu'un plus grand nombre de sénateurs sont présents. Je voudrais leur donner à tous l'occasion de poser des questions.

Nous consacrerons ensuite une heure entière au témoin suivant, ce qui sera amplement suffisant. Son témoignage ne durera peut-être pas aussi longtemps, mais nous aurons tout le temps voulu.

Poursuivons donc sans tarder pour que tout le monde ait l'occasion d'intervenir.

La sénatrice Galvez : J'ai deux petites questions à poser, l'une à M. Tertzakian et l'autre à M. Veldman.

Ce que vous avez soulevé est très intéressant, monsieur Tertzakian, mais il me semble que vous ignorez le problème le plus évident, celui du moratoire, qui dure depuis des dizaines d'années. Alors, ce que vous dites au sujet des pertes d'emploi et des économies perdantes est très hypothétique. Cela pourrait se manifester à l'avenir, dans le cadre de projets futurs, mais cette restriction dure depuis des dizaines d'années. J'ai l'impression que vous évitez d'en parler.

Vous avez aussi passé très rapidement et discrètement sur le fait que le prix du pétrole est complexe. Il ne dépend pas uniquement d'un manque d'oléoducs ou de capacité. Lorsqu'on a construit le LOOP en Nouvelle-Orléans, on a changé toute la logistique du transport maritime du pétrole. Il existe d'autres moyens de le transporter. En outre, je crois que vous n'êtes pas au courant que le Québec n'importe plus de pétrole de l'Arabie saoudite, il l'achète de l'Alberta. Je tiens donc à corriger ces faits.

Quand mon collègue vous a demandé combien d'argent ils perdent, il serait bon que vous nous citiez des chiffres réels et que vous expliquiez pourquoi, à l'heure actuelle...

Le président : Est-ce une question, sénatrice Galvez?

La sénatrice Galvez : Oui.

Le président : Vous ne témoignez pas.

Sir, could you go ahead and answer that and then —

Senator Galvez: No, I have a little second question for Mr. Veldman.

The Chair: Why don't we have him just answer this, and you can ask that question.

Senator Galvez: Chair, why do you always cut me off? When my colleagues —

The Chair: Because you always go on for too long.

Senator Galvez: On and on and on, and you cut me.

The Chair: Oh, no.

Senator Galvez: It's a pattern you have with me.

The Chair: Senator Galvez, ask your question.

Senator Galvez: Let me ask my question.

For Mr. Veldman, you put the equation that risk equals probability multiplied by consequence. So you are increasing the frequency of tankers, and the consequence — we have here population living around. So these two factors are increasing.

How can you expect that risk is zero when the two factors are increasing?

Your last graph has been criticized, because in 2010, you don't have the *Deepwater Horizon* that should be a big arrow there, with almost 5 million barrels of oil with a cost of cleanup of \$62 billion. So can you comment on that?

The Chair: Mr. Tertzakian, why don't you start with the first question, and then we'll go to Mr. Veldman with the second question.

Mr. Tertzakian: Okay, great. Thank you. There are many elephants in the room. Let me quickly address the three that you mentioned.

The first is very quick. You are right that Quebec does not buy oil as much as it did from places like Saudi Arabia, but it does not buy it from Alberta. It buys it now dominantly from the United States. It comes from the Gulf of Mexico. I can give you the numbers from Statistics Canada. The point is that it is imported, we are not self-sufficient and we are running big fiscal deficits as a consequence.

Second, let's talk about the future potential of the impact. I disagree. The impacts are actually happening today. Why? In part, for example, the oil and gas industry, and pipeline companies like Enbridge, went through the regulatory process

Monsieur, pourriez-vous commencer par répondre à cela, puis...

La sénatrice Galvez : Non, j'ai une deuxième petite question à poser à M. Veldman.

Le président : Nous pouvons lui demander de répondre à cela, puis vous poserez l'autre question.

La sénatrice Galvez : Monsieur le président, pourquoi m'interrompez-vous continuellement? Quand mes collègues...

Le président : Parce que vous parlez toujours trop longtemps.

La sénatrice Galvez : Et en plus vous m'interrompez.

Le président : Oh, non.

La sénatrice Galvez : Vous agissez toujours ainsi avec moi.

Le président : Sénatrice Galvez, posez votre question.

La sénatrice Galvez : Laissez-moi poser ma question.

Monsieur Veldman, vous nous avez présenté une équation indiquant que le risque correspond à la probabilité multipliée par la conséquence. Donc si l'on augmente la fréquence des pétroliers, la conséquence... là, nous avons la population qui réside dans la région. Donc, ces deux facteurs augmentent.

Comment envisager un risque nul si ces deux facteurs augmentent?

Votre dernier graphique a fait l'objet de critiques, parce qu'il y manque le *Deepwater Horizon* en 2010. Il devrait y avoir une grosse flèche ici, parce qu'il a déversé près de 5 millions de barils de pétrole, et le nettoyage a coûté 62 milliards de dollars. Qu'avez-vous à dire à ce sujet?

Le président : Monsieur Tertzakian, vous pourriez répondre à la première question, puis nous demanderons à M. Veldman de répondre à la seconde.

M. Tertzakian : Oui, parfait. Il y a plusieurs graves problèmes dont on évite toujours de parler. Je vais brièvement commenter les trois que vous avez mentionnés.

Le premier est très simple. Vous avez raison de dire que le Québec n'achète plus autant de pétrole de pays comme l'Arabie saoudite, mais il n'achète pas son pétrole de l'Alberta. Il l'achète maintenant surtout aux États-Unis. Ce pétrole vient du golfe du Mexique. Je peux vous citer les chiffres de Statistique Canada. Autrement dit, ce pétrole est importé, nous ne sommes pas autosuffisants, ce qui entraîne de graves déficits financiers.

Deuxièmement, parlons du potentiel futur des répercussions. Je ne suis pas d'accord avec vous. Ces répercussions se font déjà sentir aujourd'hui. Pourquoi? En partie, par exemple, parce que les sociétés pétrolières et gazières et les sociétés pipelinières

over the course of many, many years. The Northern Gateway pipeline was approved with 209 conditions. The expectation among industry was that said pipeline would be built with stringent regulations in place. However, as a consequence of these pipelines, including Trans Mountain as well not being built, has led to a situation where there is the bottling-up, so to speak, of the oil in Western Canada, leading to these very steep discounts.

More important, as I mentioned earlier, there is now very little confidence that Canada can resolve its regulatory issues. As a consequence, the numbers speak for themselves. The investments have dried up. The field activity and the employment in the field are way down. As I mentioned, this is yet to be felt, and it will be felt, because there is always a lag between the impact of declining investment within the economy.

Finally, you are right: Oil price is a complicated thing that is dependent upon many factors, including international geopolitics, supply, demand and all sorts of things. But I can tell you that the price that Western Canadian oil producers realize, including British Columbia, Alberta and Saskatchewan — the prices that companies in those three provinces realized since, say, 2012 — so the last seven years — are generally the lowest prices in the world. We are living with the lowest prices. In other words, other producers in the world are realizing world market prices, and we are living either with very wide discounts or very volatile discounts. This is a detriment to investment.

If we don't resolve these regulatory issues conclusively and consistently, then I assure you we are going to feel more pressure on the largest industry in this country, and it will ripple all the way across the country.

Mr. Veldman: First, with respect to the graph I included and it not including all of the information, certainly some of the graphs — and I believe all of the graphs, in fact — specifically say that these are spills from tankers. I don't think the platforms were included.

What I was talking about with respect to risk equalling probability times consequence — probability: Let's take an exempt vessel that loses power. That's very similar to the *Viking Star* that lost power a couple of weeks ago — the cruise ship.

If the spill response system that I'm proposing could be implemented, there could be tugs in the area that respond to those exempt vessels, whether it be a container, a big cruise ship or any other smaller ship so they could respond to one of those vessels losing power.

The consequence, as a result of an exempt vessel having a spill, would certainly be decreased because, again, with a comprehensive cooperative system, you would have booms and skimmers in the area to reduce the consequences.

comme Enbridge ont suivi le processus de réglementation pendant de nombreuses années. L'oléoduc Northern Gateway a été approuvé sous 209 conditions. L'industrie s'attendait à ce que la construction du pipeline soit assujettie à une réglementation rigoureuse. Toutefois, comme ces pipelines, dont celui de Trans Mountain, n'ont pas été construits, le pétrole de l'Ouest canadien n'a pas pu sortir à temps, ce qui a donné lieu à des rabais très élevés.

Plus important encore, comme je l'ai mentionné plus tôt, les espoirs que le Canada parvienne à régler ses problèmes de réglementation sont minces. Par conséquent, et les chiffres parlent d'eux-mêmes, les investissements se sont taris. L'activité et l'emploi sur le terrain sont à la baisse. Comme je l'ai dit, nous ne le ressentons pas encore, mais cela viendra, parce que les répercussions de la baisse des investissements dans l'économie se font toujours sentir un peu plus tard.

Enfin, et vous avez raison, le prix du pétrole est très complexe et il dépend de nombreux facteurs, comme la géopolitique internationale, l'offre, la demande et autres. Mais je peux vous dire que les prix que les producteurs de pétrole de l'Ouest canadien — ceux de la Colombie-Britannique, de l'Alberta et de la Saskatchewan — obtiennent depuis 2012, c'est-à-dire depuis sept ans, sont les plus bas au monde. Nous offrons les prix les plus bas. Autrement dit, d'autres producteurs dans le monde sont conscients des prix du marché mondial, et nous devons composer avec des rabais très importants ou très volatiles. Cela nuit à l'investissement.

Si nous ne réussissons pas à résoudre ces problèmes de réglementation de façon concluante et uniforme, alors je peux vous assurer que la plus grande industrie de notre pays s'en ressentira et que nous en subirons tous les conséquences.

M. Veldman : Tout d'abord, au sujet de ce graphique qui ne comprend pas toute l'information — je pense que tous les graphiques en fait sont comme ça... donc certains graphiques ne présentent que les déversements causés par des pétroliers. Je ne pense pas que les plateformes aient été incluses.

Maintenant, je vais vous expliquer mon équation voulant que le risque soit égal à la probabilité multipliée par la conséquence. Pour la probabilité, prenons par exemple un navire exempté qui perd de la puissance. C'est à peu près ce qui est arrivé au navire de croisière *Viking Star* il y a deux ou trois semaines.

Si le système d'intervention en cas de déversement que je propose était mis en œuvre, certains remorqueurs de la région seraient chargés d'aider ces navires exemptés qui perdent de la puissance, qu'il s'agisse d'un porte-conteneurs, d'un grand navire de croisière ou d'autres plus petits bâtiments.

Cette intervention réduirait les dommages du déversement causé par le navire exempté, parce que les barrages flottants et les écrémeurs se trouveraient déjà à proximité.

[Translation]

Senator Cormier: Yesterday, Peter Ellis reconfirmed that Bill C-48 doesn't address the current situation. Instead, the bill is intended for future projects, such as the development of markets with a focus on Asia. I understand that the oil industry wants this, and it's perfectly legitimate.

We know that there are many environmental issues. These issues have been repeatedly identified. We know that the West Coast ecosystem — I'm from the East Coast — seems more fragile for all kinds of reasons that have been established by environmental experts. We also know about the many human challenges for everyone living on the East Coast.

When I look at the list of 14 persistent oils that seem to cause problems in this area of transportation, my question is simple. How is the oil industry moving toward greener energy sources? Why aren't these oils processed in Canada and then transported in another form?

Since the beginning of this study, I haven't heard about how the oil industry in Canada is processing these products so that the products are less dangerous to transport.

[English]

Mr. Veldman: No, I don't have any comment that would be worthy, as compared to what Peter could say.

[Translation]

Mr. Tertzakian: Thank you for the question.

[English]

It does relate to my first point. I'll work backwards talking about the greener oil and gas business. So what does "greener" mean? We know that the world is undergoing a transition. We want to go more and more into renewal energy sources, and certainly in this country we are. However, we have to acknowledge, as many agencies now do, that we will be using fossil fuels, including oil and gas, for several decades to come. And I am a strong proponent that given we cannot transition off of fossil fuels quickly, the pursuit of solutions to climate change necessarily means that the oil and gas industry must become greener.

Is the Canadian oil and gas industry becoming greener? There is data out there that I don't have with me but that I also feel is incumbent on those who are in the business to give you the data that, indeed, over the past four years there has been substantial improvements in the carbon intensity, in other words, the amount

[Français]

Le sénateur Cormier : Hier, M. Peter Ellis nous reconfirmait que le projet de loi C-48 ne vise pas la situation actuelle, mais qu'il s'adresse plutôt aux projets à venir, au développement des marchés vers l'Asie. Je comprends que c'est ce que l'industrie pétrolière souhaite, et c'est tout à fait légitime.

On sait qu'il y a de nombreux enjeux environnementaux; on les a nommés à maintes reprises. On sait que l'écosystème de la côte Ouest — moi, je suis de la côte Est — semble un écosystème plus fragile pour toutes sortes de raisons qu'ont énoncées des spécialistes environnementalistes. On sait aussi qu'il y a de nombreux défis humains pour toute la population qui vit sur la côte Est.

Lorsque je regarde la liste des 14 hydrocarbures persistants qui semblent être des hydrocarbures qui posent problème dans ce domaine des transports, ma question est simple : comment l'industrie pétrolière agit-elle pour s'orienter vers des énergies plus vertes? Pourquoi ces hydrocarbures ne sont-ils pas transformés au Canada et transportés ensuite sous une autre forme?

Ce que je n'entends pas depuis le début de cette étude, c'est ce que fait l'industrie pétrolière au Canada pour transformer ces produits afin qu'ils soient moins dangereux à transporter.

[Traduction]

M. Veldman : Je n'ai rien à vous dire de plus que ce que Peter vous expliquerait.

[Français]

M. Tertzakian : Merci beaucoup de votre question.

[Traduction]

Cela me ramène à mon premier point. Je vais revenir en arrière pour parler du secteur pétrolier et gazier plus écologique. Que signifie « plus vert »? Nous savons que le monde est en pleine transition. Il tient à se tourner de plus en plus vers des sources d'énergie renouvelable, et c'est certainement le cas au Canada. Toutefois, nous devons reconnaître, comme beaucoup d'organismes le font maintenant, que nous utiliserons des combustibles fossiles, y compris le pétrole et le gaz, pendant encore plusieurs décennies. Je suis profondément convaincu que comme nous ne pouvons pas abandonner tout de suite les combustibles fossiles, il sera indispensable que l'industrie pétrolière et gazière devienne plus verte pour résoudre les problèmes que causent les changements climatiques.

L'industrie pétrolière et gazière canadienne devient-elle plus verte? Je n'ai pas les données avec moi, mais j'estime qu'il incombe à ceux qui travaillent dans le domaine de vous les fournir; elles indiquent qu'effectivement, au cours de ces quatre dernières années, le Canada a considérablement fait diminuer

of CO₂ that is liberated by producing one barrel of oil from the ground, that this carbon intensity has come down substantially over the course of the last few years.

Now, I think you bring about a good point, why don't we take these products which we have in such great abundance and refine them ourselves with world-class environmental standards and practices and create secondary and tertiary products? Indeed, this is starting to happen now as well, and the current Alberta government will tell you there are an increasing number of petrochemical facilities that are looking to establish themselves in Alberta, add value and refine these products in a green way so we can be leaders.

Now, we have to acknowledge that this takes time and we are the fifth-largest producer of oil and gas in the world. So being able to transition to value add to these products overnight is not reasonable.

I can tell you that the importance of exporting should not be lost on us as Canadians because we, in Canada, are among only a handful of countries that have such strict environmental record, have rule of law, have very low levels of corruption as measured by agencies like Transparency International. And on many other dimensions, not just environmental dimensions, our exports of resources, including oil and gas, are among the best in the world.

I ask those who want to restrict exports: Why is it that we want to take out of the global supply chains the best producers in the world and leave the ones that do not have rule of law are highly corrupt — and by the way corruption is directly proportional, it is shown in academic studies, to environmental degradation.

So the case that Canada should be exporting its oil and gas and in this transitional period, in my mind, is solid. And we should be facilitating this in a responsible way with high degrees of safety, as has been talked about by my colleague, and all the other environmental stringencies that we have in place. I am fully supportive of those.

Senator Manning: Thank you to our witnesses. Very quickly, I live in a small fishing community of St. Bride's in Placentia Bay in Newfoundland, largest bay in our province, 365 islands in the bay, one for every day of the year. In 1990, the Brander-Smith report said the most likely place in Canada for a major oil spill was in Placentia Bay, based on the islands and 200 days of fog.

Every night I'm home, I see oil tankers going back and forth. We have an oil refinery in the bottom of the bay. We have corridors that the tankers have to flow through. We have 1,100 fishing vessels in Placentia Bay who operate at the same time.

l'intensité carbonique, c'est-à-dire la quantité de CO₂ libérée par la production d'un baril de pétrole tiré du sol.

Vous avez tout à fait raison. Pourquoi ne pas raffiner nous-mêmes ces produits, que nous avons en abondance, en y rattachant des normes et des pratiques environnementales de calibre mondial, afin de créer des produits secondaires et tertiaires? En fait, cela commence à se produire, et le gouvernement actuel de l'Alberta vous dira qu'un nombre croissant d'usines pétrochimiques cherchent à s'établir en Alberta pour ajouter de la valeur et raffiner ces produits de façon écologique afin de placer le Canada en tête de file dans ce domaine.

Soulignons cependant qu'il faudra du temps pour faire cela et que nous sommes le cinquième producteur mondial de pétrole et de gaz. Nous ne pourrions donc pas passer à la valeur ajoutée de ces produits du jour au lendemain.

Ne négligeons cependant pas l'importance de l'exportation. Selon les mesures d'organismes comme Transparency International, le Canada fait partie d'une poignée de pays qui ont un bilan environnemental très rigoureux, qui respectent la primauté du droit et dont les niveaux de corruption sont très faibles. À bien d'autres égards et non seulement sur le plan environnemental, les ressources que nous exportons, dont le pétrole et le gaz, comptent parmi les meilleures au monde.

Je me demande pourquoi ceux qui veulent limiter les exportations accepteraient de retirer les meilleurs producteurs des chaînes d'approvisionnement mondiales et y laisser ceux qui ne respectent pas la primauté du droit et qui sont très corrompus. J'ajouterais en passant que, comme le montrent les résultats de la recherche universitaire, la corruption est directement proportionnelle à la dégradation de l'environnement.

Il est donc tout à fait justifié que le Canada exporte son pétrole et son gaz en cette période de transition. Nous devrions faciliter cela de façon responsable, en haussant les niveaux de sécurité, comme l'a dit mon collègue, ainsi que les autres contraintes écologiques que nous avons mises en place. Je les appuie sans réserve.

Le sénateur Manning : Je remercie nos témoins. Je serai très bref. Je vis dans le petit village de pêche de St. Bride's, dans la baie Placentia, à Terre-Neuve. C'est la plus vaste baie de la province. On y a compté 365 îles, une pour chaque jour de l'année. Le rapport Brander-Smith, publié en 1990, souligne que la baie Placentia est très vulnérable aux déversements à cause du grand nombre d'îles qui s'y trouvent et du fait que le brouillard la couvre 200 journées par année.

Depuis chez moi, je vois les pétroliers aller et venir. Nous avons une raffinerie au fond de la baie, et les pétroliers doivent suivre certains corridors. En même temps, 1 100 bateaux de pêche naviguent entre ces grands bâtiments.

I want to get back to Mr. Tertzakian. You mentioned identifying narrow geographical marine corridors leading to already industrial ports. On the West Coast, because I'm not familiar with it 100 per cent, do we have geographical marine corridors there now for the ports that exist?

Also, to make sure we're clear, Kitimat and Prince Rupert you're saying are exempt under Bill C-48 sanctions; am I reading that correctly or is that the fact that you're asking to have marine corridors leading to these industrial ports? I want to make sure that we are clear.

Mr. Tertzakian: Yes, thank you for the question. And I have been to Placentia Bay as a proud Canadian, so I know what it looks like. I have also been to the West Coast, which is equally beautiful.

What I was proposing under my third option was that if you want to implement Bill C-48, implement it, but allow for marine corridors in the restricted areas as one alternative, one potential amendment to the proposed bill. Right now, I don't know what the marine specifics are in terms of how the ships go in and out. Mr. Veldman may be able to help you with that.

I'm saying that instead of blanket imposing Bill C-48, which would be akin to, say, a blanket tanker ban all across southern Newfoundland as an equivalent type of bill, apply it but allow for the corridor in Placentia Bay in and out. That's what I was proposing as one of three potential options for you to consider.

Now, Prince Rupert and Kitimat are the two largest northern B.C. ports that are ideal because, as was mentioned, they're deep water and with their proximity to Asia, they are natural. They already transport a significant amount of other hazardous materials and it would be logical those should be the exempted corridors.

Senator Manning: Mr. Veldman, I get back to the Brander-Smith report of 1990 and the concerns with single hull. I don't think we can come up with anything that brings it down to a zero possibility of something happening.

My understanding, from your papers, is 60 miles out we have a tug attached to the oil tanker, and we have another tug that rides along with the tanker when it's coming into port or going out of a port, whenever the oil is aboard, is that the case?

In relation to the response times, can you just elaborate a bit in regard to the protections in place now for the tankers that travel in those waters?

Mr. Veldman: A couple of answers, one with respect to exclusion zones. If you look at the Prince Rupert Port Authority information, they set up exclusion zones for environmental reasons. Even as part of their existing shipping, they have excluded certain areas out of their shipping lanes.

Ma question s'adresse à M. Tertzakian. Vous avez parlé des étroits corridors maritimes géographiques qui mènent à des ports industriels. Je ne connais pas à fond les conditions de la côte Ouest, mais s'y trouve-t-il des corridors maritimes géographiques qui mènent à des ports industriels?

Je voudrais être sûr de bien comprendre. Vous dites que Kitimat et Prince Rupert sont exemptés des sanctions prévues dans le projet de loi C-48. Demandez-vous que l'on trace des corridors maritimes vers ces ports industriels? Je veux être sûr d'avoir bien compris.

M. Tertzakian : Oui, merci de poser cette question. Quand j'ai visité la baie Placentia, en fier Canadien que je suis, j'ai pu voir à quoi elle ressemble. J'ai aussi visité la côte Ouest, qui est tout aussi belle.

Dans ma troisième proposition je vous suggérais fortement, si vous décidez d'adopter le projet de loi C-48, de le modifier pour permettre que l'on trace des corridors maritimes dans les zones réglementées. Je ne sais pas quelles sont les règles actuelles sur l'entrée et la sortie des navires. M. Veldman pourra peut-être vous l'expliquer.

Je suggérais qu'au lieu d'imposer le projet de loi C-48 à tout le monde, ce qui équivaldrait par exemple à interdire la navigation de tous les pétroliers au sud de Terre-Neuve, on fasse une exception dans le cas du corridor de la baie Placentia. C'était l'une des trois propositions que je vous demandais d'envisager.

Cela étant, les grands ports de Prince Rupert et de Kitimat, en Colombie-Britannique, sont parfaits parce qu'ils sont des ports naturels en eaux profondes et à proximité de l'Asie. On y transporte déjà beaucoup d'autres matières dangereuses. Il serait donc logique d'en exempter les corridors.

Le sénateur Manning : Monsieur Veldman, j'en reviens au rapport Brander-Smith publié en 1990 et aux inquiétudes que causent les navires à coque simple. Je ne pense pas que l'on puisse s'attendre à ce qu'ils ne causent aucun incident.

Si j'ai bien compris votre mémoire, dès qu'un pétrolier arrive à 60 milles de la terre, on lui envoie un remorqueur qui l'accompagne à son entrée et à sa sortie du port, quel que soit le type de pétrole qu'il transporte, n'est-ce pas?

Pourriez-vous nous décrire plus en détail les mesures protectrices établies à l'égard des pétroliers qui naviguent dans ces eaux?

M. Veldman : J'ai deux ou trois réponses à cela. L'une a trait aux zones d'exclusion. L'Administration portuaire de Prince Rupert a établi des zones d'exclusion à des fins écologiques. L'accès à certaines parties des voies maritimes a même été interdit au trafic.

With respect to the tugs 60 miles out, Trans-Alaska and Valdez, they have two tugs. One is tethered and another one is a quarter of a mile away. They are 12,000-horsepower tugs, so very massive new tugs. They go out beyond Bligh Reef, which was the area of the *Exxon Valdez*, and they are certainly tethered, and they go with the loaded tankers, not with the incoming tankers.

Trans-Alaska has five of these super tugs — so two at any time if there is a tanker movement loaded — and three on standby.

Senator Busson: Being from British Columbia and listening to the environmental concerns around pipelines and tanker traffic, my colleague mentioned about Lac-Mégantic and the unspeakable tragedy of what happened there. I also watched the rail traffic go down the lake I live on, Shuswap Lake, down the Thompson River and the Fraser River, and I wonder why the environmentalists think that might be a better solution than pipelines. I scratch my head about that.

I would like to ask Mr. Veldman, as a consultant on containing oil issues, is there a possible scientific plan when a tanker or a tanker rail car might go into a swift river? Is there any way to mitigate that kind of damage?

Mr. Veldman: If it's a very swift river, it would be very difficult. It wasn't oil tankers, but in one of my previous projects, where it was shipping an environmentally unfriendly product to a specific place, one of scenarios that we did in our environmental impact assessment was to look at a spill of a truck right into the river at one of the crossings, almost like what happened last week with a fuel truck that went into the Salmo River, the driver was unfortunately killed, and certainly some of the fuel, but whether you could boom it is very much a function of velocity. If the velocity is too high, a) it gets away on you too quickly; and b) booms do not work in high-velocity rivers.

Senator Busson: That's my frustration. The environmental folks seem to be pushing more oil to rail when pipelines are a better answer.

I just wanted to, in my own mind, get it straight. When I was looking at your graph around spills over the last while, that while you talked about a large spill in 2017 of 700 tonnes in the Indian Ocean; yet this bill proposes to allow single-hull ships that carry twice that much oil to travel the coast exempt.

Have I gotten that wrong? If I'm not wrong, does that focus need to be realigned?

Quant aux remorqueurs envoyés à 60 milles au large, les sociétés Trans-Alaska et Valdez en ont deux, un attaché au port, et l'autre ancré à un quart de mille au large du port. Ce sont des remorqueurs de 12 000 chevaux-vapeur; ils sont massifs. Ils vont plus loin que le récif Bligh Reef, sur lequel l'*Exxon Valdez* s'est échoué. Ils y sont certainement attachés, mais ils n'accompagnent que les pétroliers qui sortent du port avec leur chargement et non ceux qui arrivent au port.

La société Trans-Alaska y utilise cinq de ces remorqueurs massifs, deux qui accompagnent chaque pétrolier chargé et trois en attente.

La sénatrice Busson : Comme je viens de la Colombie-Britannique, j'entends beaucoup parler des dangers que les oléoducs et la navigation des pétroliers représentent pour l'environnement. De plus, mon collègue a mentionné l'horrible tragédie de Lac-Mégantic. À voir les trains qui circulent le long du lac près duquel j'habite, le lac Shuswap, et le long de la rivière Thompson et du fleuve Fraser, je me demande pourquoi les spécialistes de l'environnement considèrent cela comme une solution meilleure que le transport par oléoduc. Je vous assure que je n'y comprends rien.

Je voudrais demander à M. Veldman, qui est expert en confinement des hydrocarbures, si l'on a prévu un plan scientifique dans le cas où un pétrolier ou un wagon-citerne se retrouvait dans le flot torrentiel d'une rivière?

M. Veldman : Si le flot est très rapide, il est très difficile d'intervenir. Il ne s'agissait pas de pétroliers, mais l'un de mes projets portait sur le transport d'un produit dangereux vers un endroit déterminé. Nous avons créé un scénario qui consistait à évaluer l'impact écologique d'un déversement causé par un camion tombé dans une rivière à un croisement. C'était un peu comme ce qui s'est passé la semaine dernière quand un camion-citerne est tombé dans la rivière Salmo; le chauffeur en est malheureusement mort, et une certaine quantité de carburant s'est répandue. La possibilité d'établir un barrage flottant dépend beaucoup de la vitesse du courant. Si cette vitesse est trop élevée, a) le carburant s'en va trop rapidement et b) les barrages flottants sont inefficaces dans les flots torrentiels d'une rivière.

La sénatrice Busson : Cela m'énerve. Les experts de l'environnement semblent préférer le transport ferroviaire des hydrocarbures, alors que les oléoducs seraient bien moins dangereux.

J'ai vraiment besoin de comprendre ces choses. Je regardais votre graphique sur les déversements récents pendant que vous parliez d'un déversement de 700 tonnes dans l'océan Indien. Pourtant, ce projet de loi propose d'exempter, le long de la côte, les navires à simple coque qui transportent deux fois plus de pétrole que cela.

Ai-je mal compris? Sinon, ne faudrait-il pas corriger ces chiffres?

Mr. Veldman: You're certainly right. And reading the bill and reading the background, the 12,500 number was selected based on the existing vessels and the precedents and what they're presently using in the area. Looking at the background to the bill, that was a difficult number to come to, and that was the one that was settled on.

Senator Gagné: Mr. Tertzakian, I wanted to mention that I read your article, and I think that the article that was published in the *Financial Post* entitled "There's more than lack of pipelines and Bill C-69 that ails the oilpatch. Let me count the ways," so I'm going to ask the clerk to circulate the article. It was quite interesting.

In that article you say:

For the moment, new investment into oil and gas companies is dry pretty much everywhere, not just Canada. Between 2016 and 2018, American oil and gas financings were also down over 75 per cent. Yet nothing is static. Investor sentiment will change toward companies that overcome the challenges.

It is quite interesting for an article.

One of the questions asked by my colleague, Senator Cormier, where you mentioned that you didn't have the statistics pertaining to the fact that the oil and gas industry is getting greener. If you do have any information on that, I would appreciate that you send that to the clerk so it can be circulated.

Has the economic impact of a major oil spill in the coastal area of B.C. ever been evaluated? Has that ever been calculated? Would you know?

Mr. Tertzakian: Thanks for your comments and question. With respect to the question, I don't know. I imagine someone has potentially done that.

Just to relate that to my testimony here, neither me nor Mr. Veldman is saying the risk of any of this is zero. There has to be some risk tolerance. It just depends on how much. I'm pretty passionate when I say that, okay, if we assume a very high level of risk tolerance on the coast of B.C., then we should be applying the same standard everywhere in this country.

You cannot convince me, as a Canadian who has travelled every single province and territory, that any one part of this country is more pristine than another. That is an arrogance that is adding to polarization.

I want to make one more comment on the article, which thank you for bringing up, because, as I mentioned to one of the other senators, I don't want you to have the impression that I'm saying

M. Veldman : Vous avez tout à fait raison. En lisant le projet de loi et en examinant le contexte, ce chiffre de 12 500 a été choisi en fonction des navires existants, des précédents et de ce qu'on utilise actuellement dans la région. Compte tenu du contexte du projet de loi, il a été difficile d'en arriver à ce chiffre, et c'est celui sur lequel on s'est arrêté.

La sénatrice Gagné : Monsieur Tertzakian, j'ai lu votre article; je crois qu'il s'agit de celui qui a été publié dans le *Financial Post* et qui s'intitule « *There's more than lack of pipelines and Bill C-69 that ails the oilpatch. Let me count the ways* ». Je vais donc demander à la greffière d'en distribuer des copies. Il est très intéressant.

Dans cet article, vous avez écrit :

Pour le moment, les nouveaux investissements dans les sociétés pétrolières et gazières sont à sec un peu partout, pas seulement au Canada. De 2016 à 2018, le financement du secteur pétrolier et gazier aux États-Unis a également diminué de plus de 75 p. 100. Pourtant, rien n'est statique. Les investisseurs se tourneront vers les entreprises qui sauront surmonter les difficultés.

C'est très intéressant de lire cela dans un article.

Vous avez répondu à une question de mon collègue, le sénateur Cormier, en affirmant que vous n'aviez pas de statistiques indiquant que l'industrie pétrolière et gazière devient plus écologique. Si vous trouvez des renseignements à ce sujet, je vous demanderais de les envoyer à la greffière pour qu'elle nous les distribue.

A-t-on déjà évalué les répercussions économiques d'un grand déversement sur la côte de la Colombie-Britannique? A-t-on effectué des calculs, le savez-vous?

M. Tertzakian : Je vous remercie pour vos observations et pour cette question. Je vous répondrai que je n'en sais rien. Je suppose que quelqu'un l'a déjà fait.

Pour relier ces observations à mon témoignage, je vous assure que ni M. Veldman ni moi ne pensons que le risque est totalement nul. Il faut fixer une certaine tolérance au risque. Tout dépendra du niveau fixé. Je suis profondément convaincu que si l'on fixe un niveau de tolérance très élevé sur la côte de la Colombie-Britannique, il faudra appliquer cette même norme partout au pays.

J'ai voyagé dans toutes les provinces et dans tous les territoires du pays, et vous ne me convaincrez pas que certaines régions sont plus intactes que d'autres. Une telle arrogance renforce la polarisation.

J'ai une autre observation à faire sur cet article. Je vous remercie de l'avoir mentionné. Comme je le disais à quelques sénateurs, je ne veux pas vous donner l'impression que le projet

that Bill C-69 is the only factor. When I said that, I had that article in mind.

However, you can think of this as pancaking of issues that are affecting the oil and gas industry — not only here but in other free market jurisdictions like the North Sea, the United States, et cetera — but we have this layer of uncertainty at the very top which has to do with things like Bill C-48, Bill C-69 and other uncertainties that we need to address.

Further to the senator from Newfoundland and Labrador earlier, it is time for a holistic Canadian approach to this thing to understand what our risk tolerances are with respect to this, understand where we want to go fiscally, environmentally, how we can make a positive contribution to the world, not just to our own little region in this country, so we can be more than helpful, to be part of the solution to pressing issues like climate change. If you go back — I can't remember — 12 months, not more than two years, I wrote an article about how we need to be thinking globally, not locally.

Senator McCoy: Thank you for including me. Many of my points were made, but I would invite Mr. Tertzakian to lay this evidence on the floor because we do like to have evidence before us.

I've heard you speak before about the changing fundamentals of the global oil markets. They've changed radically in the last 10 or 15 years. If you have a brief answer to that, so we have that on the record, I think it would be helpful for the committee.

Mr. Tertzakian: Certainly.

The Chair: Thank you very much, Mr. Tertzakian and Mr. Veldman. This was a very interesting discussion. Thank you, colleagues, for all your great questions.

For our second panel this evening, we are pleased to welcome, by video conference, Stanley Rice, Retired Biologist. Are you a retired biologist who works there?

Stanley Rice, Retired Biologist, National Oceanic and Atmospheric Administration, as an individual: No; I'm retired.

The Chair: Welcome to the committee. We look forward to your presentation and then there will be questions, I'm sure.

Mr. Rice: I'm a retired biologist from NOAA, having worked there for 41 years. I was based here in Juneau. I was initially hired to establish an oil effects program here at the Auke Bay

de loi C-69 est le seul facteur. En affirmant cela, je pensais justement à cet article.

Il s'agit plutôt d'un agrégat de problèmes qui frappent l'industrie pétrolière et gazière, et cela non seulement au Canada, mais dans d'autres régions productrices comme la mer du Nord et les États-Unis. À cela s'ajoute, chez nous, une couche d'incertitude provenant de facteurs comme les projets de loi C-48 et C-69 et d'autres facteurs dont nous devons tenir compte.

Pour faire suite à ce qu'a dit plus tôt le sénateur de Terre-Neuve-et-Labrador, il est temps que le Canada adopte une approche holistique sur cette question afin de fixer notre tolérance aux risques financiers et environnementaux. Il faudra aussi déterminer la contribution positive que nous apporterons dans le monde, et non uniquement dans nos petites régions canadiennes. Nous désirons aider, contribuer à la résolution de problèmes urgents comme les changements climatiques. Il y a environ un an, ou pas plus de deux ans, je ne me souviens pas vraiment, j'ai publié un article soulignant la nécessité de réfléchir à une solution mondiale et non locale.

La sénatrice McCoy : Merci de me permettre d'intervenir. Plusieurs de mes préoccupations ont déjà été soulevées, mais j'inviterais M. Tertzakian à nous en faire la démonstration ici parce que nous aimons fonder nos études sur des données probantes.

Je vous ai entendu parler tout à l'heure de l'évolution des fondements des marchés mondiaux du pétrole. Ils ont changé radicalement au cours de ces 10 ou 15 dernières années. Si vous avez une brève réponse à cela pour que nous puissions l'inscrire au compte rendu, je pense que vous aideriez beaucoup le comité.

M. Tertzakian : Avec plaisir.

Le président : Merci beaucoup, monsieur Tertzakian et monsieur Veldman. Cette conversation a été très intéressante. Je vous remercie, chers collègues, d'avoir posé d'excellentes questions.

Comme prochain témoin ce soir, nous avons le plaisir d'accueillir par vidéoconférence M. Stanley Rice, biologiste à la retraite. Êtes-vous l'un des biologistes retraités qui travaillent pour ce ministère?

Stanley Rice, biologiste à la retraite, National Oceanic and Atmospheric Administration, à titre personnel : Non, je suis retraité.

Le président : Bienvenue à notre comité. Nous avons hâte d'entendre votre exposé, et nous aurons ensuite des questions, j'en suis sûr.

M. Rice : Je suis biologiste à la retraite. J'ai travaillé à la NOAA pendant 41 ans. Mon bureau était à Juneau. J'y avais été engagé pour mettre sur pied un programme sur les répercussions

fishery lab. I hired biologists and chemists and made a team up to study oil effects. We did that for a number of years prior to the *Exxon Valdez* oil spill. When the spill occurred, we were ready — pretrained, so to speak — and advanced into the spill and started studying it. We also partnered with a lot of other researchers who did not have oil chemistry expertise.

In addition to responding to the *Exxon Valdez* oil spill, we have responded to a number of other spills, a couple of small ones in Alaska up in the Aleutians but we also responded to the Ixtoc spill in the Gulf of Mexico in 1979 and later, in 2010, with the *Deepwater Horizon* spill. We have a lot of experience and a lot of publishing experience.

Collectively, our studies, combined with many other agency studies, have produced the science that supports \$1 billion and \$18 billion settlements from those two largest spills.

The *Exxon Valdez* oil spill was a paradigm-changing event. Prior to the *Exxon Valdez* oil spill — and there are hundreds of spills prior to that, some much larger than the *Exxon Valdez* — few spills were studied very well. There is always a strong response to stop the spill event and clean it up, but studying the effects was usually relatively visual. With surveys, everything looks all right so people move on so to speak. There were few long-term studies, virtually none in that case.

These spills were pretty much over, and they were always treated as a short-term event. They might last months, but they didn't go on for years and years. With the *Exxon Valdez*, though, that changed. A lot of things changed, for example, national laws. The oil spill pollution act of 1990 changed things, operations changed and certainly spill science changed. That's because we found lots of short-term effects and also long-term effects. That changed how oil spills were studied from then on forever.

Human culture was also impacted with the spill. This is not my area of expertise so I will only mention it briefly, but it is certainly well documented. The native village of Chenega, which has a high reliance on subsistence resources, had a lot of fear for their food quality. They would no longer harvest from their traditional beaches which they used to supplement their food supply. The fishing town of Cordova was impacted. Fishing seasons were cut off. Their herring, salmon and other fisheries were stopped for that entire year in 1989.

du pétrole ici, au laboratoire de pêche d'Auke Bay. J'ai engagé des biologistes et des chimistes et j'ai formé une équipe pour étudier les effets du pétrole. Nous l'avons fait pendant un certain nombre d'années avant le déversement de pétrole de l'*Exxon Valdez*. Lorsque ce déversement s'est produit, nous étions prêts — on pourrait presque dire que nous avons été entraînés pour cela — à étudier ce déversement. Nous nous sommes unis à plusieurs autres chercheurs qui n'avaient pas d'expertise en chimie du pétrole.

Nous sommes non seulement intervenus lors du déversement de l'*Exxon Valdez*, mais lors de deux ou trois autres déversements moins graves survenus en Alaska, dans les îles Aléoutiennes. Nous sommes aussi intervenus lors du déversement d'Ixtoc, qui a eu lieu en 1979 dans le golfe du Mexique et, plus tard, en 2010, lors de celui du *Deepwater Horizon*. Nous avons accumulé une grande expérience et nous avons beaucoup publié à ce sujet.

Les résultats de nos études ainsi que de celles menées par de nombreux autres organismes ont produit les données scientifiques qui ont appuyé les règlements de 1 milliard de dollars et de 18 milliards de dollars découlant des procès intentés sur ces deux grands déversements.

Le déversement de l'*Exxon Valdez* a complètement changé le paradigme. Avant cela, il en était déjà survenu des centaines, certains même plus graves que celui de l'*Exxon Valdez*, mais très peu d'entre eux avaient été étudiés en profondeur. On intervenait toujours activement pour enrayer le déversement et pour nettoyer le pétrole, mais en général, on n'en étudiait les effets que visuellement. Les sondages indiquaient que tout était rentré dans l'ordre, alors les gens oubliaient la catastrophe. Il y avait peu d'études à long terme, et pratiquement aucune dans ce cas.

Les déversements étaient enrayerés, alors on les traitait comme des incidents à court terme. Ils duraient des mois, mais pas d'innombrables années. Tout a changé après celui de l'*Exxon Valdez*. On a modifié des lois nationales. La loi de 1990 sur la pollution causée par les déversements a tout changé, aussi bien les méthodes d'intervention que la science des déversements. C'est que nous avons découvert de nombreux impacts à court et à long terme, et cela a transformé à jamais notre façon d'étudier les déversements de pétrole.

Ce déversement a aussi profondément touché la population. Ce n'est pas mon domaine d'expertise, alors je n'en parlerai que brièvement, mais ce facteur est bien documenté. La communauté autochtone de Chenega, dont la subsistance dépend beaucoup des ressources, craignait que la qualité de ses aliments se soit dégradée. Les membres de la communauté ont cessé de récolter des aliments sur leurs plages traditionnelles. La ville de pêcheurs de Cordova a subi les répercussions du déversement, qui a interrompu les campagnes de pêche. Les résidents n'ont pas pu pêcher le hareng, le saumon et d'autres espèces de poisson pendant toute l'année 1989.

Ultimately, there was financial compensation through the legal court system, but that took more than two decades to occur. There was a lot of stress and a lot of disruptions to the native Americans and to the fishing community.

Of the short-term impacts from the *Exxon Valdez* many were expected. They had been observed in some of these other spills. Birds were certainly affected, as were all the air-breathing mammals that have to either land on the surface or come up through the oil to breathe. They were heavily impacted. Large numbers were impacted. About 2,000 sea otters were killed; 200 to 300 harbour seals; and 150,000 to 250,000 sea birds. In addition, 40 per cent of two pods of killer whales were never seen again after the first year of the spill and a couple of their juveniles died in the second year. Intertidal habitats were severely coated and contaminated, especially in bays that face to the north, where the winds brought the oil.

Regarding cleaning aspects, the Prince William Sound was heavily cleaned in the summer of 1989 and again in 1990 and 1991. Cleaning added to immediate damages from the spill. About 1,500 kilometres of coastline were contaminated with oil. The oil inside Prince William Sound was continuous in the path of the oil spill. Some of that came outside Prince William Sound and further down, around the 1,500 mark, tar balls were affecting the beaches.

In addition to those animals that are directly killed by coating, or whatever, of the oil, early life stages of pink salmon and herring were also damaged. The year class of 1989 for herring is just non-existent. It never recruited into the population at all. There are elevated embryo mortalities in pink salmon streams and in the fresh water portions in the intertidal areas of fresh water streams that cross the oil coating. Those animals are affected.

Large-scale impacts to fishery resources had never been documented in oil spills before. That part was relatively new and unique to the *Exxon Valdez*.

In terms of long-term damage — and this is where we began to get surprised — this started becoming more visible to us probably by year four, five and six, and on to 10 and 20 years, actually.

I'll give you several examples of some of the best studies that documented these long-term damages. I'll start with the killer whales. The AB pod killer whales, which is a fish-eating pod — 40 per cent were lost in the first year. They have been recovering, but at a relatively slow rate instead of bouncing right back up. This is a long-lived specie, and it takes time for the animals to recover.

Les juges ont fini par leur accorder une compensation financière, mais il a fallu plus de 20 ans pour qu'ils la reçoivent. Les communautés autochtones et celles des pêcheurs ont beaucoup souffert.

On s'attendait à constater de nombreux impacts à court terme du déversement de l'*Exxon Valdez*. On les avait déjà observés dans le cadre d'autres déversements. Les oiseaux en ont souffert ainsi que tous les mammifères qui devaient soit revenir sur terre, soit remonter à la surface de l'océan à travers des nappes de pétrole pour respirer. Les répercussions ont été terribles. Un grand nombre d'animaux ont été durement touchés. Environ 2 000 loutres de mer en sont mortes ainsi que 200 à 300 phoques communs et 150 000 à 250 000 oiseaux de mer. De plus, 40 p. 100 de deux groupes d'épaulards ont disparu après la première année du déversement, et quelques-uns de leurs juvéniles sont morts au cours de la deuxième année. Les habitats intertidaux étaient lourdement recouverts et contaminés, surtout dans les baies qui font face au nord et où le vent poussait le pétrole.

Quant au nettoyage, il a été très actif dans la baie du Prince-William pendant l'été de 1989, puis en 1990 et en 1991. Le nettoyage s'est ajouté aux dommages immédiats causés par le déversement. Environ 1 500 kilomètres de côte étaient contaminés par le pétrole. La baie du Prince-William se trouvait directement dans la trajectoire du déversement. On a retrouvé une partie de ce pétrole hors de la baie du Prince-William sur une longueur de 1 500 km de plages.

Outre les animaux qui sont morts couverts de pétrole ou d'autres façons, les stades précoces de la vie du saumon rose et du hareng ont également été endommagés. Il n'existe tout simplement pas de harengs pondus en 1989. On n'en a pas retrouvé dans la population de harengs. On constate des taux élevés de mortalité embryonnaire dans les cours d'eau à saumon rose et dans les secteurs d'eau douce des zones intertidales des cours d'eau douce qui traversent le déversement de pétrole. Ces animaux en ont subi les impacts.

Les impacts à grande échelle sur les ressources halieutiques n'avaient jamais été documentés à la suite à des déversements de pétrole. On a commencé à le faire après celui de l'*Exxon Valdez*.

Nous avons été très surpris de constater des répercussions à long terme au bout de quatre, cinq et six ans, et ainsi de suite jusqu'à 10 et 20 ans, en fait.

Je vais vous présenter quelques exemples des meilleures études qui documentent les dommages à long terme. Commençons par les épaulards. Pendant la première année, nous avons perdu 40 p. 100 des membres du groupe AB des épaulards, qui se nourrit de poisson. La population se rétablit, mais très lentement. Cette espèce vit longtemps, alors il faut du temps à chaque animal pour se rétablir.

The AT1 pod is a marine-mammal-eating pod and also lost 40 per cent of its animals after the first year of the spill. However, 100 per cent of the reproductive females were killed in this event. Later, some of their juveniles then failed to survive, also, in the second year. So 40 per cent of those animals were lost, and because of the loss of all the reproductive females, this pod is on its way to extinction. It will never recover.

Both pods of these animals are photographed in the slicks, so there is evidence that they were exposed.

The sea otter is an interesting story. Sea otter recovery has been slow for significant parts of Prince William Sound in the heavily oiled areas. Scale here is very important in understanding sea otter impacts. If you look at Prince William Sound as a whole, the recovery has been pretty good. Within less than a decade, for those 2000-plus sea otters that died, the population numbers recovered. But when you bring the scale down to the hardest-hit area, northern Knight Island, the recovery did not begin until after two decades. Then, if you look at an even smaller scale, one bay inside of Knight Island, in this case, another 36 to 38 sea otter carcasses — all sea otters were killed in Herring Bay. Because recovery for them was dependent upon expansion of neighbouring populations, which was not occurring, their recovery has not existed after 25-plus years. Scale matters here.

The lack of recovery by those sea otters is very much linked to the persistence of oil in the intertidal zone. By the 10-year anniversary, there had been several encounters of subsurface oil in the sediments of the intertidal zone. This is not a prime area where sea otters actually forage, but nevertheless, that happened.

The encounters with oil were anecdotal, and this stimulated a real bona fide scientific study — a survey — that took place. A person from our lab visited over 100 different formerly oily beaches in Prince William Sound. It took all summer — some 80 days of field observations — to get those beaches surveyed.

Oil was found in over half of those beaches; it was found about 10 centimetres down below the surface. You have waves that will move and oxygenate that top 10 centimetres or so, but below that, it's anoxic. Oil remained fresh and liquid. As soon as you dug into it with a pick, you could smell the vapours coming out. If you put some paper towels in there and lit them, the vapours would burn. It was still very toxic and available if you penetrated down below the 10-centimetre mark and got exposed.

This potentially explained why the sea otters had not recovered in the worst oiled area.

Le groupe AT1 se nourrit de mammifères marins. Nous en avons aussi perdu 40 p. 100 après la première année du déversement. Malheureusement, le déversement a tué toutes les femelles reproductrices. Pendant la deuxième année, plusieurs de leurs juvéniles n'ont pas survécu. À cause de cela, ce groupe est en voie d'extinction. Il ne se rétablira jamais.

On a des photos d'animaux de ces deux groupes qui démontrent qu'ils ont été exposés au pétrole.

Nos observations sur la loutre de mer sont intéressantes. Son rétablissement a été lent dans la plupart des secteurs de la baie du Prince-William fortement touchés par le déversement. Il est très important de tenir compte de l'étendue des dégâts pour comprendre les impacts qu'a subis la loutre de mer. Dans la baie du Prince-William, en général, leur rétablissement s'est bien déroulé. En moins de 10 ans, la population s'est entièrement rétablie après avoir perdu plus de 2 000 individus. Mais en observant la région la plus durement touchée, au nord de l'île Knight, il a fallu 20 ans pour que la population commence à se rétablir. Dans la baie de Herring, qui a été la plus durement touchée, on a trouvé 36 à 38 carcasses de loutres de mer; toutes les loutres y sont mortes. Comme le rétablissement de ce groupe dépendait de l'expansion des populations avoisinantes, qui était nulle, après plus de 25 ans, il ne s'est toujours pas rétabli. Il est donc important de mesurer le rétablissement en fonction de l'étendue des dégâts.

Ces loutres de mer ne se sont pas rétablies, parce que le pétrole s'est logé dans la zone intertidale. Dix ans après le déversement, on a trouvé des hydrocarbures dans les sédiments situés sous la surface de la zone intertidale. Ce n'est pas une zone de choix où les loutres se nourrissent, mais c'est malgré tout un fait.

Comme des gens disaient avoir trouvé des hydrocarbures dans ces zones, nous y avons mené une étude scientifique. Une personne de notre laboratoire est allée observer plus de 100 plages de la baie du Prince-William qui avaient été recouvertes de pétrole. Il a fallu tout l'été, environ 80 jours d'observation sur le terrain pour examiner toutes ces plages.

Nous avons trouvé des hydrocarbures sur plus de la moitié de ces plages. Les vagues déplacent et oxygènent la couche supérieure d'environ 10 cm, mais en dessous, l'eau est anoxique. Le pétrole est demeuré frais et liquide. En piquant dedans avec un bâton, on sentait les vapeurs qui s'en dégageaient. Si on allume des serviettes de papier dans ces vapeurs, elles prennent feu. La couche se trouvant au-dessous de 10 cm d'eau est très toxique.

Cela explique en partie pourquoi la population des loutres de mer ne s'est pas rétablie dans la zone la plus lourdement recouverte de pétrole.

The sea otter study that was going on parallel to the oil persistent study — these were then overlapped. We were getting poor recovery where the oil is at its worst. That was a good linkage.

Later, they conducted diving survey-type studies with the sea otters. They put a microchip in them that would detect what depth they were diving to. They found that the females with small babies would make the shallowest dives, because they didn't want to leave the baby on the surface while they were diving down for very long. So they made the shallowest dives. That means they were sometimes diving into the intertidal zone but at high tide.

When we looked at the distribution of oil in the intertidal zone, we found that distributed peaking in the middle of the intertidal zone and then going down as you either went upslope or downslope. It means that a third of the oil that was on a beach was in the lower third of the intertidal zone. That's where you find clams and good forage for some of those species, like sea otters.

In any event, the correspondence of these — two plus there is other evidence on the sea otters. They had metabolic — you could detect they were metabolizing oil through enzyme assays and that sort of thing. There was a lot of good evidence they were being impacted by that oil that was there.

Ultimately, the sea otters dug literally millions and millions of pits. This basically works up that oil and gets it exposed to the oxygen. They are basically doing a pretty good restoration effort, but it was at a cost. These animals are living on the biological edge. They have to eat about 25 per cent of their body weight per day. It's a huge work demand they have to go through in order to acquire all those calories.

To put it in perspective, if a 200-pound man ate 25 per cent of his body weight per day, that's 50 pounds he would have to acquire and not only consume but metabolize. The sea otters do not have a fat insulation layer, so they need that elevated metabolic rate to generate the heat they need to survive.

The point here, though, that because they are living on this metabolic edge, any disruption to that will impact their potential for survival. Basically, for this group of sea otters that was in the worst-hit areas, their birth rates were equalling their death rates, so they were not returning to normal population levels. Consequently, they could not invade down into that area —

The Chair: I'm sorry, Mr. Rice, but could you wrap it up? I don't mean to rush you, but we want to have time for questions.

Nous avons alors comparé l'étude sur les loutres de mer que nous menions parallèlement à celle de la persistance des hydrocarbures. Le rétablissement des animaux était très faible dans les zones qui contenaient le plus de pétrole. Ces deux faits sont fortement reliés.

Plus tard, ces scientifiques ont effectué des relevés sur les loutres de mer. Ils leur ont inséré une puce pour observer la profondeur de leurs plongées. Ils ont découvert que les femelles qui avaient des juvéniles plongeaient moins profondément, parce qu'elles ne voulaient pas laisser leurs petits trop longtemps seuls à la surface. Autrement dit, elles plongeaient parfois dans la zone intertidale, mais à marée haute.

En examinant la répartition du pétrole dans la zone intertidale, nous avons constaté un pic au milieu de la zone, puis une baisse graduelle sur les pentes. Cela signifie qu'un tiers du pétrole qui avait recouvert la plage se trouvait dans le tiers le plus profond de la zone intertidale. Normalement, ce secteur contient les palourdes et d'autres aliments dont certaines espèces, y compris les loutres de mer, se délectent.

Quoi qu'il en soit, ces correspondances des deux... et il y a d'autres données probantes sur les loutres de mer. Elles avaient... on a découvert qu'elles métabolisaient le pétrole à l'aide d'enzymes et de ce genre de choses. Nous avons recueilli beaucoup de preuves indiquant qu'elles avaient subi les impacts de ce pétrole.

Les loutres se sont mises à creuser des millions de trous, ce qui a déplacé le pétrole pour l'exposer à l'oxygène. En fait, elles ont mené un excellent effort de restauration, mais elles en ont payé le prix. Elles vivent à la limite de l'instabilité biologique. Elles doivent manger chaque jour l'équivalent de 25 p. 100 de leur poids. C'est tout un travail pour trouver les calories nécessaires.

Pour vous donner un exemple, si un homme qui pèse 200 livres doit manger l'équivalent de 25 p. 100 de son poids, il devrait non seulement manger, mais métaboliser 50 livres de nourriture. Les loutres de mer n'ont pas de couche de gras qui les isole du froid, alors leur métabolisme doit fonctionner plus activement pour générer la chaleur qu'il leur faut pour survivre.

Comme elles sont à leur limite métabolique, toute perturbation risque de nuire à leur survie. En fait, le taux de naissances des loutres de mer qui vivaient dans les zones les plus touchées était égal à leur taux de mortalité. Voilà pourquoi leur population ne s'est pas rétablie. Elles n'ont donc pas pu repeupler cette région...

Le président : Excusez-moi, monsieur Rice, mais pourriez-vous conclure votre présentation? Nous voudrions réserver du temps pour les questions.

Mr. Rice: I'll skip the rest of the sea otter.

Let me talk briefly about the embryo sensitivity issue. There is elevated embryo mortality in the salmon streams that crossed the intertidal zone. This happened for four years. The Alaska Department of Fish and Game would do egg pumps in order to find out how many animals would potentially go out to sea and come back. They found the elevated embryo mortality in those streams.

Laboratory toxicity tests found they were sensitive down to the parts per billion level. Previous bioassays had shown that most fish were vulnerable down to parts per million but not parts per billion. Parts per billion is three orders of magnitude more sensitive than a parts-per-million types of exposure.

The most sophisticated studies eventually exposed these embryos to low parts per billion — five parts per billion, for example — then, as the animals emerged out the gravel, they wire-tagged them. This was done in a 75,000-per-dose lot. Then they are returned to the sea as little fry. They go to the sea for a year and a half and come back. At five parts per billion, 20 per cent fewer would come back. At 18 parts per billion, 40 per cent would come back. The point is that these animals are really sensitive to oil. These studies — the sensitivity and the parts per billion — were later confirmed by extensive studies done by *Deepwater Horizon* researchers in the Gulf of Mexico spill after that 2010 spill. It's a real number. Embryos are supersensitive.

I'll skip that risk factors play a role. They certainly are there; you can read them in my notes.

I will conclude with a statement that oil spills no longer are short-term events; they have long legs, so to speak. Sometimes the short-term effects can last long, as in the killer whales. If there is persistent oil and you have an animal that's dependent upon where the persistent oil is, there will probably be long-term effects on that animal population. As for the humans, there are also long-term sociological effects. Two decades to settle the court issues, for example. A lot of stress and disruption in those people's lives.

Basically, things do recover, and Prince William Sound is a productive very viable habitat now, but it is not the same as it was prior to the spill, and I'll leave it there.

The Chair: What caused the Valdez accident?

M. Rice : Je vais sauter ce qu'il me restait à vous dire sur les loutres de mer.

Je vais vous parler brièvement du problème de sensibilité des embryons. Le taux de mortalité des embryons de saumon est plus élevé dans les rivières qui traversent la zone intertidale. Nous constatons cela depuis quatre ans. L'Alaska Department of Fish and Game comptait les œufs pour déterminer combien d'animaux iraient en mer et reviendraient dans ces rivières. C'est alors que l'on a découvert ces taux de mortalité élevés.

Les essais de toxicité en laboratoire ont révélé que ces embryons avaient une sensibilité d'un niveau d'une partie par milliard. Les essais biologiques précédents avaient démontré que la plupart des poissons étaient vulnérables à une partie par million, mais pas à une partie par milliard. C'est un degré de sensibilité trois fois plus élevé à cette exposition.

Les études les plus sophistiquées ont enfin exposé ces embryons à de faibles niveaux de parties par milliard — cinq parties par milliard, par exemple — puis, à mesure que les animaux sortaient du gravier, on leur installait un marqueur métallique. Cela a été fait en lots de 75 000 par dose. Ils sont ensuite retournés à la mer comme petits alevins. Ils vivent en mer pendant un an et demi avant de revenir. À cinq parties par milliard, 20 p. 100 de moins reviendraient. À 18 parties par milliard, 40 p. 100 reviendraient. Ces animaux sont vraiment sensibles au pétrole. Ces études — la sensibilité et les parties par milliard — ont par la suite été confirmées par des études approfondies menées par des chercheurs qui se sont penchés sur la question du *Deepwater Horizon* à la suite du déversement qui a eu lieu dans le golfe du Mexique en 2010. C'est un chiffre réel. Les embryons sont hypersensibles.

Je ne parlerai pas du fait que les facteurs de risque jouent un rôle. Ils sont certainement là; mes notes en font état.

Je conclurai en disant que les déversements de pétrole ne sont plus des événements à court terme, mais plutôt des événements à long terme, pour ainsi dire. Parfois, les effets à court terme peuvent durer longtemps, comme dans le cas des épaulards. S'il y a de l'huile persistante et qu'une population animale dépend de l'endroit où se trouve l'huile persistante, il y aura probablement des effets à long terme sur cette population. Quant aux humains, il y a aussi des effets sociologiques à long terme. Deux décennies pour régler les questions judiciaires, par exemple. Beaucoup de stress et de bouleversements dans la vie de ces gens.

Essentiellement, les choses se rétablissent, et le détroit de Prince William est un habitat productif et très viable maintenant, mais les choses ont changé depuis le déversement, et je vais m'arrêter là.

Le président : Qu'est-ce qui a causé l'accident du Valdez?

Mr. Rice: That was a human error. Basically the captain said, “Deviate the course,” and that was okay to get around some iceberg traffic, but then he never gave the command to return the vessel back on track. The crewmen were basically, I think, afraid to change the course back even though they knew they were heading for Bligh Reef. Apparently he had been drinking on the job and that led to some of the convictions. He was convicted for that.

The Chair: Would a double-hull ship survive that accident?

Mr. Rice: It probably wouldn’t have. There certainly would have been leakage of oil but wouldn’t have been as much. I would assume it would have been lessened. If you see pictures of the hull of the *Exxon Valdez*, with that much mass — this thing carried 55 million gallons of oil. Only a fifth of that was spilled in the spill. It has this huge mass. It takes 11 miles for the vessel to be in reverse for it to come to a stop. So you just have that much mass.

When you look at the hull from underneath when it was in dry dock it comes up like this, but it goes for the length of two thirds or three fourths of the vessel. That’s 600 or 700 feet of this 15 feet of pushing up into the hulls, into the tanks basically rupturing. I’m sure double hulls would have made it less, but on this particular accident it wouldn’t have prevented it.

The Chair: He was going in the wrong direction. They were going at the reef. They went right into it.

Mr. Rice: Right to it, yes.

Senator Miville-Dechêne: Thank you for your presentation, Mr. Rice. It was quite interesting. As you know, we are studying a bill, an oil tanker bill in northern B.C., and I’d like to know what lessons we can take or you would give us considering the oil spill of the *Exxon Valdez*. What lessons can be transferred to northern B.C., northern coastal B.C.? Do we have some of the same environment in terms of oceans, in terms of animals?

I would like you to also talk about the risk of having tankers. There’s no tankers now in the zone that’s an exclusion zone. There’s no oil tankers now around Haida Gwaii and the coast. So I’m wondering, yes, are there lessons and what are the risks if you have, for example, one tanker a day going through this region of the northern B.C. coast?

Mr. Rice: Let me answer that last question about risk first. Certainly there are risks, and I always make the analogy to a lottery. Lotteries are terrible odds that it will happen, that you will win a lottery, and yet somebody wins a lottery every month

M. Rice : C’était une erreur humaine. Essentiellement, le capitaine a dit « Déviez du cap », ce qui était acceptable pour contourner la dérive des icebergs, mais il n’a jamais donné l’ordre de reprendre le cap. Je crois que les membres de l’équipage avaient peur de changer de cap même s’ils savaient qu’ils se dirigeaient vers le récif Bligh. Apparemment, il avait consommé de l’alcool pendant les heures de travail, ce qui a mené à certaines condamnations. Il a été condamné pour cela.

Le président : Un navire à double coque aurait-il résisté à cet accident?

M. Rice : Je ne crois pas. Il y aurait certainement eu des fuites de pétrole, mais pas autant. Je suppose qu’elles auraient été moins importantes. Si vous voyez des images de la coque de l’*Exxon Valdez*, une masse impressionnante — cette chose transportait 55 millions de gallons de pétrole. Seulement un cinquième de cette quantité a été déversé. Le navire a une masse énorme. Même s’il passe en marche arrière, il lui faut 11 milles pour s’immobiliser. Il s’agit d’une masse vraiment volumineuse.

Un examen du dessous de la coque, lorsque le navire était en cale sèche, a révélé l’ampleur des dommages, qui s’étendent sur les deux tiers ou les trois quarts de la longueur du navire. Une brèche d’une longueur de 600 ou 700 pieds et d’une profondeur de 15 pieds dans la coque qui a eu pour résultat d’éventrer les réservoirs. Je suis certain qu’une double coque aurait limité les dégâts, mais elle ne les aurait pas évités dans ce cas particulier.

Le président : Il naviguait dans la mauvaise direction. Ils se dirigeaient vers le récif. Ils ont frappé directement le récif.

M. Rice : Oui, tout à fait.

La sénatrice Miville-Dechêne : Merci de votre exposé, monsieur Rice. C’était très intéressant. Comme vous le savez, nous étudions un projet de loi qui porte sur les pétroliers dans le Nord de la Colombie-Britannique, et j’aimerais savoir quelles leçons nous pouvons tirer ou que vous pourriez nous donner compte tenu du déversement de pétrole de l’*Exxon Valdez*. Quelles leçons pourraient s’appliquer au nord de la Colombie-Britannique, à la côte nord de la Colombie-Britannique? Avons-nous le même environnement sur le plan des océans et des animaux?

J’aimerais aussi que vous nous parliez du risque que présentent les pétroliers. À l’heure actuelle, les pétroliers ne naviguent pas dans la zone d’exclusion, ou autour de Haida Gwaii et de la côte. Or, je me demande si nous pouvons en tirer des leçons et quels sont les risques que représente, à titre d’exemple, la circulation d’un seul pétrolier par jour à travers cette région de la côte nord de la Colombie-Britannique?

M. Rice : Permettez-moi de répondre d’abord à la dernière question sur le risque. Il y a certainement des risques, et je fais toujours la comparaison avec la loterie. Les chances qu’une personne gagne à la loterie sont minimes; et pourtant quelqu’un

or every year or whatever, so it does happen. That's in part because if you're running — in our case we were running close to seven to ten tankers a week out of Port Valdez. We were doing it for 365 days a year, and we did it for, in this case, over 15 years before the accident. Now we've done it for another 25 or 30 years since the accident. When you do that over time, that ultimately increases your odds, so to speak, but the risk is always there.

Technology has certainly helped with the risk with GPS and double hulls. In the case of Valdez the tankers are now escorted, which tries to prevent the human error aspect. Also, one tug is tethered to the tanker until it exits Prince William Sound, gets to the entrance. That would aid if there was a mechanical engine failure, which is what happened with those other spills in Alaska that I mentioned. But the risk is there. If you're going to mess around with oil, there's risk.

Now, as to whether the lessons learned are applicable to your environment down there in Haida Gwaii or whatnot, I think they certainly are. You have a rocky intertidal environment. You have salmon, herring, halibut, those sorts of species. We have species that are similar if not identical. The habitats are very similar. The culture, meaning fishing community cultures are there. The subsistence native cultures are there. So we have a lot of similarities in those habitats.

Senator Miville-Dechêne: Thank you.

Senator Galvez: Thank you very much for your presentation. As my colleague said, we are interested in the case of northern B.C. I wanted to ask you if you can work a scenario with me. Let's say an oil spill happened and the oil is not the one in Valdez. It's a heavy oil. And that there is salmon and fish and a population is feeding on these fish. You talked about the short term and the long term. I wanted to ask you how many generations the salmon will be unsafe to consume and what could be the impact on the health of the people eating these salmon as their main diet?

Mr. Rice: In a way I think the impact on human health eating the salmon will probably be minimal, and the reason for that is, one, they won't eat it.

Senator Galvez: By how many years, do you know? Because you said when the oil disappeared people tend to forget, but that doesn't mean that —

Mr. Rice: Not for those who live there.

Senator Galvez: Okay.

gagne à la loterie chaque mois, ou chaque année, et ainsi de suite. Alors cela se produit. En partie, cela s'explique par le fait que, dans notre cas, près de 7 à 10 pétroliers par semaine sortaient de Port Valdez. Cela se produisait 365 jours par année, et dans ce cas-ci, sur une période de plus de 15 ans avant l'accident. Cette navigation se poursuit toujours 25 ou 30 ans plus tard. Au fil du temps, les chances que cela se reproduise augmentent, pour ainsi dire, mais le risque est toujours présent.

La technologie a certainement contribué à atténuer les risques, grâce au GPS et aux doubles coques. Dans le cas de Valdez, les pétroliers sont maintenant escortés, dans le but de prévenir l'erreur humaine. De plus, un remorqueur d'escorte accompagne le pétrolier jusqu'à ce qu'il quitte le détroit du Prince William, jusqu'à l'embouchure. Cela est utile dans l'éventualité d'une panne mécanique, comme dans le cas des autres déversements en Alaska dont j'ai parlé. Mais le risque est là. Lorsqu'il s'agit de pétrole, il y a un risque.

À mon avis, les leçons que nous avons apprises s'appliquent certainement à votre environnement, à Haida Gwaii et ailleurs. Il s'agit d'un environnement intertidal rocheux où vivent des espèces comme le saumon, le hareng, le flétan, et ainsi de suite. Nous avons des espèces semblables, voire identiques. Les habitats sont très semblables. La culture des collectivités de pêcheurs et la culture autochtone de subsistance y sont présentes. Or, ces habitats se ressemblent à plusieurs égards.

La sénatrice Miville-Dechêne : Merci.

La sénatrice Galvez : Merci beaucoup de votre exposé. Comme ma collègue l'a dit, nous nous intéressons à la situation dans le Nord de la Colombie-Britannique. Je voulais vous demander d'envisager un scénario avec moi. Disons qu'un déversement de pétrole se produit et que le pétrole ne provient pas de Valdez — c'est du pétrole lourd — et qu'il y a du saumon et du poisson et qu'une population s'en nourrit. Vous avez parlé du court terme et du long terme. Je voulais vous demander pendant combien de générations il sera dangereux de consommer ce saumon et quel pourrait être l'impact sur la santé des gens dont c'est la principale source de nourriture?

M. Rice : D'une certaine façon, je pense que l'impact sur la santé des humains qui consomment ce saumon sera probablement minime, et la principale raison en est qu'ils n'en mangeront pas.

La sénatrice Galvez : Savez-vous pendant combien d'années cela pourrait durer? Parce que vous avez dit que les gens ont tendance à oublier, lorsque le pétrole a disparu, mais cela ne veut pas dire que...

M. Rice : Pas pour ceux qui habitent là.

La sénatrice Galvez : D'accord.

Mr. Rice: And that makes a very big difference. The people of Chenega are still in part living the history of the *Exxon Valdez* spill. I doubt that they went back to those beaches, which were heavily impacted for more than a decade, maybe two. I don't have direct data on that, but it's a long, long time. Their memories are long. So for them it became more of a sociological issue: How are you changing your fishing habits? Where are you going? Are you going to switch to deer? Are you going to switch to food imported in from the grocery stores, that sort of thing? In that way it's more of an impact than a direct health issue. They avoid the direct health issue.

As far as the heavy oil aspect, I have had some experiences with bunker oil, which is probably thicker than the crude oil you would be shipping, but certainly the crude oil you're talking about would be fairly thick. The trouble with that is that it's very hard to clean up. It's very physical, very sticky. It doesn't flow very well. So once it contaminates a beach, it's just really hard to clean it up. It doesn't flow.

Senator Galvez: One short question. Yesterday and before yesterday there were a couple of reports here in Canada saying that climate change is impacting three times worse and higher and stronger in the North than in the South. I am thinking about the erosion and the waves and the weather in those coasts. You are living in Juneau, Alaska. Can you tell us something about how climate change will play in the evaluation of the risk of oil spill?

Mr. Rice: Climate change is really difficult to assess in that regard I think, but I can give you a couple of examples. Certainly in the far North where we have a lot of ice, we have a major erosion problem up in the northern Bering Sea in several village sites there. That is because without ice being there, they now have much more open water, much longer reaches of open water when the water is open, and so they've actually had a significant amount of erosion damage. That's from a weather-related point of view.

Another point of view is that we've had a major change. We've had this big slug called the blob that went into the northern Gulf of Alaska. It was warm water that wasn't related to El Niño. It wasn't an El Niño event, just a huge mass of warm water. By warm water, I don't mean bathtub water but warmer water than natural. That affects the ecosystem. Consequently we've had species that went out there as fry or juvenile fish, for example, and didn't have the prey resources, so the runs were affected.

Whenever you have a changed event like that, there are winners and losers, but if the prey base is damaged,

M. Rice : Et cela fait une très grande différence. D'une certaine façon, les habitants de Chenega subissent encore les effets du déversement de l'*Exxon Valdez*. Je doute qu'ils soient retournés sur ces plages, qui ont été durement touchées pendant plus d'une décennie, peut-être deux. Je n'ai pas de données directes à ce sujet, mais cela dure très longtemps. Ils ont la mémoire longue. Pour eux, cet enjeu est devenu plus sociologique : de quelle façon vont-ils changer leurs habitudes de pêche? Quels sont leurs plans? Vont-ils dorénavant se nourrir de chevreuil ou importer des aliments d'épicerie, ce genre de choses? De cette façon, il s'agit plus des impacts que des questions précises sur la santé.

Quant au pétrole lourd, j'ai eu quelques expériences avec le pétrole de soute, qui est probablement plus visqueux que le pétrole brut que l'on transporte, mais le pétrole brut dont vous parlez est certainement assez lourd. Le problème, c'est qu'il est très difficile d'en faire le nettoyage. Il est très physique, très collant. Il s'écoule lentement. Il est très difficile de nettoyer une plage contaminée. Le pétrole ne s'écoule pas.

La sénatrice Galvez : J'ai une brève question. Hier et avant-hier, deux ou trois rapports ont souligné que les effets des changements climatiques sont trois fois plus graves au Canada qu'ailleurs, et que les régions du Nord sont plus durement touchées que celles du Sud. Je pense à l'érosion, aux vagues et à la météo le long de ces côtes. Vous vivez à Juneau, en Alaska. Pouvez-vous nous parler de l'impact qu'auront les changements climatiques sur l'évaluation des risques de déversements de pétrole?

M. Rice : Les changements climatiques sont très difficiles à évaluer à cet égard, mais je peux vous donner quelques exemples. Il est certain que dans le Grand Nord, où il y a beaucoup de glace, nous avons un grave problème d'érosion dans le nord de la mer de Béring, dans plusieurs villages. En l'absence de glace, les étendues d'eau libre sont beaucoup plus vastes, et l'érosion a causé de sérieux dommages. C'est ce qui se produit sur le plan météorologique.

D'un autre côté, un changement majeur a eu lieu. Une importante masse d'eau, que nous appelons le « Blob » s'est manifesté dans le nord du golfe d'Alaska. Cette eau chaude n'a aucun rapport avec El Niño. Il ne s'agit pas d'un événement El Niño, seulement d'une énorme masse d'eau chaude. Par eau chaude, je n'entends pas l'eau d'une baignoire, mais une température d'eau plus élevée qu'à l'accoutumée. Cela touche l'écosystème. Or, des espèces d'alevins et de poissons juvéniles y ont migré et, en l'absence de ressources de proie, leurs migrations ont été touchées.

Chaque fois qu'un tel événement se manifeste, il y a des gagnants et des perdants, mais si la base de proie

then seabirds, sea lions, humpback whales and the salmon feeding on herring are affected. You have this major domino effect.

We've had a couple of tough return years in response to that blob that came. That's just an example of the possibilities that are out there.

The Chair: Is that the first blob that ever happened?

Mr. Rice: I suppose we don't really know, but we do know this one occurred and that is because one of the outcomes of the settlement with *Exxon Valdez* was to form a trustee council, and one of the studies they've been supporting is some oceanographic work — baselines, if you will — periodically taken with both buoys and that sort of thing. When you couple that data with the lack of returns from those recruitment years, that's where the correlation comes.

Prior to the *Exxon Valdez*, we didn't have very much science going. We had some population studies with killer whales for about five years and seabirds and pink salmon and herring. Once you get out of that, then the science base really drops down, so I can't answer that question.

Senator Plett: Thank you, Mr. Rice, for being here. It's a few hours later here than where you are so I will move through my question quickly.

Mr. Rice: I will try to answer quickly.

Senator Plett: I really didn't hear in your testimony whether you are an advocate of oil tanker traffic or in opposition to it, but you did spend a lot of time on the long-term effects of the *Exxon Valdez* disaster.

Here in Canada, certainly I find it very curious that supporters of the particular bill that we're discussing, Bill C-48, the oil tanker ban, people constantly reference the *Exxon Valdez* oil spill. They use this to reinforce their arguments that the risks are much too great to allow oil tanker traffic off the northwest coast of British Columbia, even though they do allow it everywhere else in the country.

Yet Alaska has not stopped the export of oil via an oil tanker, despite the fact that the *Exxon Valdez* happened in their waters and washed up on their shores. The Trans-Alaska pipeline system continues to send crude oil to the West Coast of Alaska, which is then loaded into oil tankers and exported.

Would you be able to explain to me why Alaska can continue to do this and northern British Columbia cannot?

est endommagée, alors les oiseaux de mer, les otaries, les baleines à bosse et les saumons qui se nourrissent de hareng en souffrent. Il s'agit d'un effet domino important.

Nous avons vécu quelques années difficiles en raison de cette augmentation. Ce n'est qu'un exemple des possibilités qui existent.

Le président : Est-ce la première fois que cela se produit?

M. Rice : Je présume que nous ne le savons pas vraiment, mais nous savons que cela s'est produit, et c'est parce que l'un des résultats du règlement dans l'affaire de l'*Exxon Valdez* a été la formation d'un conseil fiduciaire, et l'une des études qu'il a appuyées porte sur l'océanographie — sur les seuils, si vous voulez. Il s'agit d'une évaluation périodique effectuée au moyen de deux bouées et ce genre de choses. Lorsqu'on associe ces données au faible rendement lors de ces années de recrutement, c'est là qu'il y a une corrélation.

Avant l'*Exxon Valdez*, nous n'avions pas beaucoup de données scientifiques. Nous avons mené des études sur les populations d'épaulards pendant environ cinq ans, sur les oiseaux marins, le saumon rose et le hareng. Une fois que vous vous extirpez de cela, la base scientifique diminue vraiment, alors je ne peux pas répondre à cette question.

Le sénateur Plett : Merci, monsieur Rice, d'être ici. Nous avons un certain décalage horaire, alors je poserai ma question rapidement.

M. Rice : Je tenterai de répondre rapidement.

Le sénateur Plett : Lors de votre témoignage, je ne vous ai pas vraiment entendu dire que vous êtes en faveur de la circulation des pétroliers ou que vous y êtes opposé, mais vous avez consacré beaucoup de temps aux effets à long terme de la catastrophe de l'*Exxon Valdez*.

Ici, au Canada, je trouve très curieux que les partisans du projet de loi dont nous discutons, le projet de loi C-48, sur l'interdiction des pétroliers, parlent constamment du déversement de pétrole de l'*Exxon Valdez*. Ils s'en servent pour renforcer leurs arguments selon lesquels les risques sont beaucoup trop grands pour permettre la circulation des pétroliers au large de la côte nord-ouest de la Colombie-Britannique, même si on le permet partout ailleurs au pays.

Pourtant, l'Alaska n'a pas arrêté l'exportation de pétrole par pétroliers, malgré le fait que le déversement de l'*Exxon Valdez* se soit produit dans leurs eaux et que le pétrole se soit échoué sur leurs côtes. L'oléoduc trans-Alaska continue d'acheminer du pétrole brut vers la côte Ouest de l'Alaska, qui est ensuite chargé dans des pétroliers puis exporté.

Pourriez-vous m'expliquer pourquoi l'Alaska peut continuer de procéder ainsi et pourquoi on ne le pourrait pas dans le Nord de la Colombie-Britannique?

Mr. Rice: Well, I can answer one half of that question, the Alaska part but not the B.C. part.

First of all, I don't have a position on your bill. It's not appropriate for me to have a position, and I won't speak to that at all. But as far as why Alaska has not banned oil traffic or anything like that, oil is our lifeblood up here. Fisheries is an important employer for sure, but our population would be cut in half, I would guess, if we didn't have oil flowing. It's our tax base. We don't have an income tax. Our cost of living is very high up here, as you can guess. Our infrastructure needs — meaning roads, hospitals, schools, et cetera — are all very demanding with our very widespread population base geographically in small villages and all that. Without the oil money, our culture would really be hammered, I think. It would be tough.

Speaking to the other half of that, one thing that we have done is tried to make things better. We have to live with the oil spill, so to speak. We have the tethered tankers and the double hulls to reduce the risk a little more. It may not stop it all; no single thing does.

We've taken care of human error, hopefully, by having two tugs escort. So now you have to have three sets of captains to make the same human error sort of thing. We've tried to make things better in that respect, by being smarter. We have deployed spill response equipment now out in the middle of bays, which could more quickly respond to a spill event, things like that.

The oil companies have taken care of doing Breathalyzer tests and that sort of thing to double-check themselves. When you have a cost of a billion dollars in both the settlement and roughly I think it's a billion or two to the fishermen and Native Americans and \$2.5 billion to clean it up, that's a pretty expensive event. That forces the oil companies to be a little bit more proactive, so to speak, in preventing things, such as more training, more regulation and more safeguards.

We also have this RCAC, the Regional Citizens' Advisory Council. It's funded by a tax to the oil. The amount of oil that flows through the pipeline supports the Prince William Sound RCAC. They are an independent watchdog group. They participate in spill response drills. They monitor the various activities. They even do some support of research. They try to support research to detect oil spills and to fight oil spills. We've kind of taken that approach, I think. You can never prevent everything. We have fishing vessels that go on a rock too.

M. Rice : Eh bien, je peux répondre à la moitié de cette question, celle qui porte sur l'Alaska, mais pas celle qui concerne la Colombie-Britannique.

Tout d'abord, je n'ai pas de position à l'égard de votre projet de loi. Il n'est pas approprié pour moi d'en avoir une, et je n'en parlerai pas du tout. Mais quant à savoir pourquoi l'Alaska n'a pas interdit le transport du pétrole ou quoi que ce soit du genre, le pétrole est notre moteur économique. Les pêches sont certainement un employeur important, mais notre population serait réduite de moitié si nous n'avions pas le pétrole. C'est notre assiette fiscale. Nous n'avons pas d'impôt sur le revenu. Le coût de la vie est très élevé ici, comme vous pouvez le deviner. Nos besoins en matière d'infrastructure — c'est-à-dire les routes, les hôpitaux, les écoles, et ainsi de suite — sont tous réellement importants, compte tenu de la population très éparpillée de nos petits villages et de tout le reste. Sans l'argent du pétrole, notre culture subirait un dur coup, je crois. Ce serait difficile.

Quant à l'autre moitié de votre question, nous avons essayé d'améliorer les choses. Nous devons vivre avec le déversement de pétrole, pour ainsi dire. Les remorqueurs d'escortes et les doubles coques réduisent les risques un peu plus, mais cela n'empêchera pas tous les déversements. Il n'existe aucune solution unique.

Nous espérons avoir réglé le problème de l'erreur humaine, en employant deux remorqueurs d'escorte. Aujourd'hui, il faudrait trois capitaines pour reproduire la même erreur humaine. Nous avons essayé d'améliorer les choses à cet égard, en étant plus intelligents. Nous avons déployé de l'équipement d'intervention en cas de déversement au milieu des baies, ce qui permettrait d'intervenir plus rapidement en cas d'accident, par exemple.

Les compagnies pétrolières utilisent maintenant des tests d'ivressomètre et ce genre de choses pour faire leur propre vérification. Lorsque le règlement se chiffre dans les milliards de dollars — 1 ou 2 milliards de dollars pour les pêcheurs et les Amérindiens et 2,5 milliards de dollars pour nettoyer les dégâts — on peut dire qu'il s'agit d'un incident assez coûteux. Cela oblige les compagnies pétrolières à être un peu plus proactives, pour ainsi dire, sur le plan de la prévention; elles peuvent offrir plus de formation et adopter plus de règlements et de mesures de protection.

Nous avons aussi le RCAC, le Regional Citizens' Advisory Council, lequel est financé par une taxe sur le pétrole. La quantité de pétrole qui transite par le pipeline fait vivre le RCAC du détroit de Prince William. Il s'agit d'un groupe de surveillance indépendant qui participe aux exercices d'intervention en cas de déversement et qui surveille diverses activités. Il appuie même la recherche dans le but de détecter et lutter contre les déversements de pétrole. Je crois que nous avons en quelque sorte adopté cette approche. On ne peut jamais tout prévenir. Des bateaux de pêche s'échouent parfois aussi sur les rochers.

Senator Plett: Thank you very much for that answer. I thought it was excellent, and I believe that many parts of our country that are being impacted by this, especially Alberta and Saskatchewan and parts of British Columbia, would feel exactly the way Alaska feels about it being their livelihood. So I would invite you to come and visit our government in office and see if they could get their head out of the sand, agree with what you're saying and let the oil flow. Thank you very much for your testimony.

Mr. Rice: Could I make just one more comment before the next question?

Senator McCoy: Yes.

The Chair: Yes. Please.

Mr. Rice: All right. I will say that I ran into this issue with Columbia River tribal organizations down there where oil was going to be railed down the Columbia River. It put the Native American fisheries at risk.

One issue they complained about and I think is appropriate to mention here is that the people in Alberta, for example, are the ones who have the jobs and make the money, yet the risk is downstream, so to speak. And that was the argument from the Columbia River tribes. Wyoming and Montana were making money pumping oil or transporting it and selling it, but the fisheries were at risk and they weren't getting any of the benefits.

Senator Plett: Here all of the country would benefit from it.

Senator McCoy: Thank you very much for your testimony because it's very important. I don't think there is anyone at this table that is not impressed with the very legitimate concerns of the coastal communities in British Columbia's northern coast. By the same token, what worries me, with the testimony we've heard so far and the research I've done, they do not have a marine response system that is adequate to the risks that they are facing now. And that is because all of the cruise traffic, all of the cargo tankers, all of the refuelling and tanker barges that are going through and, of course, all the fishing activity.

You mentioned that you are still experiencing oil spills in Alaska from fishing vessels and you're dealing with the cleanup from those on a continuous basis, I presume.

Mr. Rice: Yes, true, but they're on a much smaller scale than a huge tanker accident.

Senator McCoy: Much smaller scale, but the same effect. Much smaller scale, I agree, but still it's having an impact on the ecosystem.

Le sénateur Plett : Merci beaucoup de cette réponse. Elle était excellente à mon avis. Je crois que de nombreuses régions de notre pays touchées par cela, particulièrement l'Alberta et la Saskatchewan et certaines régions de la Colombie-Britannique, se retrouvent exactement dans la même situation que l'Alaska, quant au fait qu'il s'agit de leur gagne-pain. Je vous inviterais donc à rendre visite à notre gouvernement pour voir s'il peut cesser de faire l'autruche, appuyer ce que vous dites et laisser circuler le pétrole. Merci beaucoup de votre témoignage.

M. Rice : Pourrais-je faire un autre commentaire avant la prochaine question?

La sénatrice McCoy : Oui.

Le président : Oui. Je vous en prie.

M. Rice : D'accord. Je dois dire que j'ai eu ce problème avec des organisations tribales des Premières Nations de la région du bassin du Columbia, là-bas, où le pétrole allait être acheminé par le fleuve Columbia. Cela a mis en péril les pêches amérindiennes.

L'une des choses dont ils se sont plaints, et je pense qu'il convient de le mentionner ici, c'est que ce sont les Albertains, par exemple, qui ont les emplois et qui font de l'argent, mais le risque est en aval, pour ainsi dire. Et c'était l'argument des Premières Nations qui habitent le bassin du fleuve Columbia. Le Wyoming et le Montana faisaient de l'argent en pompant du pétrole, en le transportant et en le vendant, mais les pêches étaient en péril et ils n'en tiraient aucun avantage.

Le sénateur Plett : Ici, tout le pays en bénéficierait.

La sénatrice McCoy : Merci beaucoup de votre témoignage, car il est très important. Je crois que toutes les personnes autour de cette table ont été impressionnées par les préoccupations très légitimes des collectivités côtières du Nord de la Colombie-Britannique. En même temps, ce qui m'inquiète, avec les témoignages que nous avons entendus jusqu'à maintenant et les recherches que j'ai faites, c'est qu'ils n'ont pas un système d'intervention maritime adéquat pour faire face aux risques qui les menacent. Et c'est à cause de toute la circulation de navires de croisière, de pétroliers, de remorqueurs d'escorte à cet endroit et, bien sûr, de toutes les activités de pêche.

Vous avez dit être toujours aux prises avec des déversements de pétrole en Alaska causés par des bateaux de pêche et je présume que vous devez nettoyer ces déversements de façon continue.

M. Rice : Oui, c'est vrai, mais ils sont beaucoup moins importants que les énormes déversements de pétroliers.

La sénatrice McCoy : À une échelle bien moindre, mais avec le même effet. À une échelle beaucoup plus petite, je suis d'accord, mais cela a quand même un impact sur l'écosystème.

Mr. Rice: Right. And because it's a smaller scale, I think the environment has a much better chance of recovering relatively quickly from those sorts of events. There's still a damage, but it would be very difficult probably to measure on those scales. With the *Exxon Valdez*, the scale is so huge, the number of carcasses and all that were so large that it's pretty easy to quantify a lot of damage.

The Chair: Thank you very much. Mr. Rice, that was terrific. Thank you for your testimony. I appreciated it very much. I think the senators had a great time discussing these issues with you.

With that, thank you on behalf of all of us.

(The committee adjourned.)

M. Rice : En effet. Et comme il s'agit d'une plus petite échelle, je pense que l'environnement a de bien meilleures chances de s'en rétablir relativement rapidement. Cela cause toujours des dommages, mais il serait probablement très difficile de les mesurer à de telles échelles. Dans le cas de l'*Exxon Valdez*, l'échelle est tellement énorme, le nombre de carcasses et tout cela, qu'on peut facilement quantifier l'immense ampleur des dommages.

Le président : Merci beaucoup. Monsieur Rice, c'était formidable. Merci de votre témoignage. Je vous en suis très reconnaissant. Je pense que les sénateurs ont été ravis de discuter de ces questions avec vous.

Sur ce, je vous remercie au nom de nous tous.

(La séance est levée.)

WITNESSES

Tuesday, April 2, 2019

United Conservative Party of Alberta:

Prasad Panda, Energy Critic (by video conference).

David Suzuki Foundation:

Jay Ritchlin, Director General, Western Canada (by video conference).

Natural Resources Defense Council:

Michael Jasny, Director, Marine Mammal Protection (by video conference).

Canada West Foundation:

Martha Hall Findlay, President and Chief Executive Officer (by video conference).

Clear Seas Centre for Responsible Marine Shipping:

Peter Ellis, Executive Director (by video conference).

Wednesday, April 3, 2019

ARC Energy Research Institute:

Peter Tertzakian, Executive Director (by video conference).

Wim M. Veldman Consulting Inc.:

Wim M. Veldman, President.

As an individual:

Stanley Rice, Retired Biologist, National Oceanic and Atmospheric Administration (by video conference).

TÉMOINS

Le mardi 2 avril 2019

Parti conservateur uni de l'Alberta :

Prasad Panda, porte-parole en matière d'énergie (par vidéoconférence).

Fondation David Suzuki :

Jay Ritchlin, directeur général, Ouest canadien (par vidéoconférence).

Natural Resources Defense Council :

Michael Jasny, directeur, Protection des mammifères marins (par vidéoconférence).

Canada West Foundation :

Martha Hall Findlay, présidente et chef de la direction (par vidéoconférence).

Clear Seas Centre pour le transport maritime responsable :

Peter Ellis, directeur général (par vidéoconférence).

Le mercredi 3 avril 2019

Institut de recherche sur l'énergie de l'ARC :

Peter Tertzakian, directeur général (par vidéoconférence).

Wim M. Veldman Consulting Inc. :

Wim M. Veldman, président.

À titre personnel :

Stanley Rice, biologiste à la retraite, National Oceanic and Atmospheric Administration (par vidéoconférence).