



First Session
Thirty-seventh Parliament, 2001-02

Première session de la
trente-septième législature, 2001-2002

SENATE OF CANADA

SÉNAT DU CANADA

*Proceedings of the Standing
Senate Committee on*

*Délibérations du Comité
sénatorial permanent des*

Fisheries

Pêches

Chair:
The Honourable GERALD J. COMEAU

Président:
L'honorable GERALD J. COMEAU

Tuesday, May 7, 2002
Tuesday, May 28, 2002

Le mardi 7 mai 2002
Le mardi 28 mai 2002

Issue No. 19

Fascicule n° 19

Third and fourth meetings on:
Examination of matters relating to oceans and fisheries

Troisième et quatrième réunions concernant:
L'étude des questions relatives aux océans et aux pêches

WITNESS:
(See back cover)

TÉMOIN:
(Voir à l'endos)

THE STANDING SENATE COMMITTEE ON FISHERIES

The Honourable Gerald J. Comeau, *Chair*

The Honourable Joan Cook, *Deputy Chair*

and

The Honourable Senators:

Adams	Mahovlich
* Carstairs, P.C. (or Robichaud, P.C.)	Meighen
Gill	Phalen
Jaffer	Robertson
Johnson	Robichaud, P.C.
* Lynch-Staunton (or Kinsella)	Tunney
	Watt

** Ex Officio Members*

(Quorum 4)

Change in membership of the committee:

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

The name of the Honourable Senator Robichaud, P.C., substituted for that of the Honourable Senator Cook (*May 27, 2002*).

LE COMITÉ SÉNATORIAL PERMANENT DES PÊCHES

Président: L'honorable Gerald J. Comeau

Vice-présidente: L'honorable Joan Cook

et

Les honorables sénateurs:

Adams	Mahovlich
* Carstairs, c.p. (ou Robichaud, c.p.)	Meighen
Gill	Phalen
Jaffer	Robertson
Johnson	Robichaud, c.p.
* Lynch-Staunton (ou Kinsella)	Tunney
	Watt

** Membres d'office*

(Quorum 4)

Modifications de la composition du comité:

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

Le nom de l'honorable sénateur Robichaud, c.p., est substitué à celui de l'honorable sénateur Cook (*le 27 mai 2002*).

MINUTES OF PROCEEDINGS

OTTAWA, Tuesday, May 7, 2002
(28)

[*English*]

The Standing Senate Committee on Fisheries met this day, *in camera*, at 7:05 p.m., in room 705, Victoria Building, the Chair, the Honourable Gerald Comeau, presiding.

Members of the committee present: The Honourable Senators Comeau, Cook, Gill, Jaffer, Phalen, Robertson, and Tunney (7).

In attendance: From the Parliamentary Research Branch, Library of Parliament: Claude Emery, Research Officer.

Pursuant to the Order of Reference adopted by the Senate on Monday, March 25, 2002, the committee continued its examination of matters relating to oceans and fisheries. (*See Issue No. 17, April 16, 2002, for the full text of the Order of Reference.*)

The committee considered its agenda.

At 8:05 p.m., it was agreed that the committee adjourn to the call of the Chair.

ATTEST:

Le greffier suppléant du comité,

Till Heyde

Acting Clerk of the Committee

OTTAWA, Tuesday, May 28, 2002
(29)

[*English*]

The Standing Senate Committee on Fisheries met this day at 7:06 p.m. in room 505, Victoria Building.

Members of the committee present: The Honourable Senators Adams, Gill, Jaffer, Johnson, Phalen, Robichaud, P.C., Tunney and Watt (8).

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

In attendance: From the Parliamentary Research Branch, Library of Parliament: Claude Emery, Research Officer.

Also present: The official reporters of the Senate.

Pursuant to the Order of Reference adopted by the Senate on Monday, March 25, 2002, the Committee continued its examination of matters relating to oceans and fisheries (*See Issue No. 17, April 16, for the full text of the Order of Reference.*)

PROCÈS-VERBAUX

OTTAWA, le mardi 7 mai 2002
(28)

[*Traduction*]

Le Comité sénatorial permanent des pêches se réunit aujourd'hui, à huis clos, à 19 h 05, dans la pièce 705 de l'édifice Victoria, sous la présidence de l'honorable Gerald Comeau (*président*).

Membres du comité présents: Les honorables sénateurs Comeau, Cook, Gill, Jaffer, Phalen, Robertson et Tunney (7).

Également présent: De la Direction de la recherche parlementaire, Bibliothèque du Parlement: Claude Emery, attaché de recherche.

Conformément à l'ordre de renvoi adopté par le Sénat le lundi 25 mars 2002, le comité poursuit son étude des questions relatives aux océans et aux pêches. (*L'ordre de renvoi figure dans le fascicule n° 17 du 16 avril 2002.*)

Le comité discute des questions à l'ordre du jour.

À 20 h 05, le comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTESTÉ:

OTTAWA, le mardi 28 mai 2002
(29)

[*Traduction*]

Le Comité sénatorial permanent des pêches se réunit aujourd'hui, à 19 h 06, dans la pièce 505 de l'édifice Victoria.

Membres du comité présents: Les honorables sénateurs Adams, Gill, Jaffer, Johnson, Phalen, Robichaud, c.p., Tunney et Watt (8).

Autre sénateur présent: L'honorable sénateur Baker (1).

Également présent: De la Direction de la recherche parlementaire, Bibliothèque du Parlement: Claude Emery, attaché de recherche.

Aussi présents: Les sténographes officiels du Sénat.

Conformément à l'ordre de renvoi adopté par le Sénat le lundi 25 mars 2002, le comité poursuit son étude des questions relatives aux océans et aux pêches. (*L'ordre de renvoi figure dans le fascicule n° 17 du 16 avril 2002.*)

*WITNESS:**From Transport Canada:*

Mr. Tom Morris, Manager, Environmental Protection.

In the absence of the Chair and the Deputy Chair, the clerk of the committee presided over the election of an Acting Chair.

It was moved by the Honourable Senator Gill, — That the Honourable Senator Watt be Acting Chair for this meeting.

The question being put on the motion, it was resolved in the affirmative.

Mr. Morris made a statement and responded.

It was moved by the Honourable Senator Phalen — That the submission prepared by Tom Morris, Manager, Environmental Protection, Transport Canada], be filed as an exhibit with the clerk of the committee (Exhibit 5900-1.37/F1-SS-2, 19 “3”).

The question being put on the motion, it was resolved in the affirmative.

At 8:20 p.m., the committee adjourned to the call of the Chair.

*ATTEST:**TÉMOIN:**De Transports Canada:*

M. Tom Morris, gestionnaire, Protection de l'environnement.

En l'absence du président et du vice-président, la greffière du comité préside à l'élection du président suppléant.

L'honorable sénateur Gill propose — Que l'honorable sénateur Watt soit élu président suppléant.

La question, mise aux voix, est adoptée.

M. Morris fait une déclaration et répond aux questions.

L'honorable sénateur Phalen propose — Que le mémoire présenté par Tom Morris, gestionnaire, Protection de l'environnement, Transports Canada] soit déposé auprès du greffier du comité (pièce 5900-1.37/F1-SS-2, 19«3»).

La question, mise aux voix, est adoptée.

À 20 h 20, le comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTESTÉ:

La greffière du comité,

Barbara Reynolds

Clerk of the Committee

EVIDENCE

OTTAWA, Tuesday, May 28, 2002

The Standing Senate Committee on Fisheries met this day at 7:06 p.m. to examine matters relating to oceans and fisheries.

[*English*]

Ms Barbara Reynolds, Clerk of the Committee: Honourable senators, as your clerk, it is my duty to inform you that neither the chair nor the deputy chair is available this evening. Therefore, I am prepared to entertain a motion for an acting chair for tonight's meeting. Are there any nominations?

[*Translation*]

Senator Gill: I nominate Senator Watt.

The Clerk: Senator Gill nominates Senator Watt.

[*English*]

Are there any other nominations? All in favour?

Hon. Senators: Agreed.

The Clerk: Senator Watt will take the chair.

Senator Charlie Watt (*Acting Chairman*) in the Chair.

The Acting Chairman: The Standing Senate Committee on Fisheries is continuing its important studies on fish habitats. In recent weeks, there have been news reports on the practice of ships dumping ballast in Canadian waters. Another issue that we will be dealing with is the discharge of bilge water and the effect this has on seabirds and on the environment.

The committee members will recall that when the Commissioner of the Environment and Sustainable Development, Johanne Gélinas, appeared before the committee, the subject of exotic species arriving in Canada through ballast water was brought up. We are pleased to have Mr. Morris from Transport Canada appear before the committee this evening.

Mr. Tom Morris, Manager, Environmental Protection, Transport Canada: I would like to talk about the ballast water issue. Ships carry large quantities of ballast — about 10 to 12 billion tons a year — around the world. They carry ballast for safety reasons when they do not have cargo. Obviously, they would prefer to be carrying cargo, but they carry ballast when none is available. However, because they pick up the ballast in one area and discharge it in others, there is a risk of carrying unwanted organisms or pathogens that get discharged in whatever port that they are going to.

A number of non-native organisms have established themselves throughout the waters of the world. In particular, most people are aware of the zebra mussel that came to the Great Lakes and

TÉMOIGNAGES

OTTAWA, le mardi 28 mai 2002

Le Comité sénatorial permanent des pêches se réunit aujourd'hui à 19 h 06 pour l'étude de questions relatives aux océans et aux pêches.

[*Traduction*]

Mme Barbara Reynolds, greffière du comité: Honorables sénateurs, en ma qualité de greffière du comité, il m'incombe de vous informer que ni le président, ni le vice-président ne sont disponibles ce soir. Je suis donc prête à recevoir une motion pour nommer un président suppléant pour la réunion de ce soir. Y a-t-il des candidatures?

[*Français*]

Le sénateur Gill: Je propose le sénateur Watt.

La greffière: Le sénateur Gill propose le nom du sénateur Watt.

[*Traduction*]

Y a-t-il d'autres nominations? Tous ceux qui sont pour?

Honorables sénateurs: D'accord.

La greffière: Le sénateur Watt va donc occuper le fauteuil.

Le sénateur Charlie Watt (*président suppléant*) occupe le fauteuil.

Le président suppléant: Le Comité sénatorial permanent des pêches poursuit son étude importante relative aux habitats de poissons. Dernièrement, il y a eu des reportages médiatiques sur la pratique de certains navires consistant à rejeter les eaux de lest dans les eaux canadiennes. Nous allons également examiner la question du rejet des eaux de cale et son incidence sur les oiseaux marins et sur l'environnement.

Les membres du comité se souviendront que lorsque la Commissaire à l'environnement et au développement durable, Johanne Gélinas, a comparu devant le comité, il a été question des espèces exotiques qui sont introduites au Canada par l'entremise des eaux de lest. Ce soir, nous sommes très heureux d'accueillir M. Morris de Transports Canada.

M. Tom Morris, gestionnaire, Protection de l'environnement, Transports Canada: Je voudrais aborder la question des eaux de lest. Dans le monde entier, les navires transportent des quantités importantes d'eau de lest — de 10 à 12 milliards de tonnes chaque année. Ils transportent les eaux de lest pour des raisons de sécurité, lorsqu'ils sont à vide. Évidemment, ils préféreraient transporter des cargaisons, mais lorsqu'il n'en a pas, ils transportent des eaux de lest. Cependant, étant donné qu'ils prennent des eaux de lest dans une région et les rejettent dans d'autres, il y a le risque que les organismes ou pathogènes indésirables qu'elles contiennent soient rejetés dans les eaux du port de destination.

Plusieurs organismes aquatiques non indigènes se sont ainsi établis dans les eaux autour du monde, et notamment la moule zébrée qui a été introduite dans les Grands Lacs, comme vous le

caused significant damage. As the introduction of these organisms has been attributed to ballast water from ships, there have been demands for us to bring in ballast water controls.

The first controls were introduced in Canada some 20 years ago, when a notice to mariners was issued for ships going to the Îles-de-la-Madeleine. There were concerns about toxic dinoflagellates in the ships' ballast, so we asked them to do an exchange and get rid of any of these organisms. Therefore, requirements on ballast water have been around for some time.

In the late 1980s, the Great Lakes Fishery Commission came to us to express their concerns. This is where the zebra mussels had just been noticed.

A few other harmful organisms had come into the Great Lakes, and because of that, we brought in voluntary guidelines for ships going there in 1989.

Since then, the U.S. Coast Guard brought in mandatory ballast water exchange regulations in May 1993. They check all ships coming into the Great Lakes at Massena. It does not matter whether they go into a Canadian or a U.S. port on the Great Lakes; they all have to comply with U.S. regulations. Requirements were brought in on the West Coast, at the Port of Vancouver, and also at Nanaimo and on the Fraser River back in 1987.

On the international scene, the International Maritime Organization, and in particular, the Marine Environment Protection Committee, adopted guidelines for ballast water exchange in July 1991. These were based on the Canadian guidelines that we had developed. Canada was one of the main countries pushing for these, along with the U.S. and Australia.

Since then, because there are more concerns about the issue, they are now looking at developing regulations, and it is expected that these international regulations will be finalized next year. There are still a few issues to be dealt with. They have to come up with a treatment standard, and there are still concerns about the safety of ships doing exchanges at sea.

In September 2000, we changed our guidelines so that they no longer applied just to the Great Lakes, but nationally. We studied what had been done on the West Coast in Vancouver, what the U.S. had done, what we already had in our guidelines and what was happening in the international community, and came up with some national guidelines that are still in place today. We do check for compliance with these guidelines and the rate of compliance is fairly high.

savez, et qui a causé des dommages importants. Étant donné que l'introduction de ces organismes a été attribuée aux eaux de lest rejetées par les navires, des pressions ont été exercées pour que les rejets d'eau de lest fassent l'objet de contrôles.

Les premiers contrôles ont été mis en application au Canada il y a une vingtaine d'années, lorsqu'un avis a été émis aux navires à destination des Îles-de-la-Madeleine. On craignait que les eaux de lest des navires contiennent des dinoflagellés toxiques, et nous leur avons donc demandé de procéder au renouvellement de leurs eaux de lest pour éliminer ces organismes. Par conséquent, les exigences touchant les eaux de lest existent depuis un bon moment.

Vers la fin des années 80, la Commission des pêches des Grands Lacs nous a fait part de ses préoccupations touchant plus particulièrement les moules zébrées dont on venait de remarquer la présence dans les Grands Lacs.

On avait également détecté la présence d'autres organismes nuisibles dans les Grands Lacs, et nous avons donc décidé en 1989 de mettre en vigueur des directives à conformité facultatives à l'intention des navires se dirigeant vers les Grands Lacs.

Depuis lors, la Garde côtière des États-Unis a établi des exigences de renouvellement obligatoire des eaux de lest, en mai 1993. Ainsi tous les navires arrivant dans les Grands Lacs font l'objet de contrôles à Massena. Qu'il s'agisse de navires se dirigeant vers un port américain ou un port canadien des Grands Lacs, tous doivent se conformer aux règlements américains. Des exigences ont également été établies sur la côte Ouest, au port de Vancouver, ainsi qu'au port de Nanaimo et à celui de la rivière Fraser en 1987.

À l'échelle internationale, l'Organisation maritime internationale (OMI), et plus particulièrement le Comité de la protection du milieu marin (CPMM), a adopté des lignes directrices sur le renouvellement des eaux de lest en juillet 1991. Ces dernières se fondaient sur les directives canadiennes que nous avions élaborées. Le Canada était l'un des principaux pays, avec les États-Unis et l'Australie, à faire pression pour qu'on adopte de tels règlements.

Depuis, étant donné qu'il existe des préoccupations grandissantes à cet égard, il est maintenant question d'élaborer une réglementation en bonne et due forme, et on s'attend à ce que cette réglementation internationale soit prête l'année prochaine. Il y a encore quelques points à régler. Par exemple, il faut que la même norme s'applique à tous, et certains se posent encore des questions concernant la sécurité des renouvellements d'eaux de lest en pleine mer.

En septembre 2000, nous avons modifié nos lignes directrices pour qu'elles s'appliquent désormais à l'ensemble du pays, plutôt qu'aux Grands Lacs seulement. Nous avons tenu compte des mesures prises sur la côte ouest à Vancouver et aux États-Unis, de nos directives actuelles et de la situation à l'échelle internationale pour élaborer des lignes directrices nationales qui sont encore en place. Nous contrôlons la conformité aux lignes directrices et nous constatons que le taux d'observation est assez élevé.

Other things have been happening. Just this year, the St. Lawrence Seaway Management Corporation brought in new requirements. The joint practices and procedures of the two seaway corporations were amended to make it mandatory for any ships coming into the Great Lakes to comply with industry codes for best management practices. These expand on what is contained in our guidelines and the U.S. regulations.

When the problems initially came up, we did not have the authority to introduce regulations, which is one of the main reasons we brought in guidelines. However, we amended the Canada Shipping Act in October 1998 and we now have that authority. The recent amendment to the Canada Shipping Act, 2001, which is not yet in force, will expand upon the authorities that we received back in 1998.

To address the issue, we established working groups around the country. We also have a national working group under the Canadian Marine Advisory Council. This council is a forum for Transport Canada, the Department of Fisheries and Oceans, and the Canadian Coast Guard to consult with all our stakeholders on any shipping issues dealing with safety, navigation or marine pollution. Through these working groups, we are getting a good idea of everything that is going on around the country and are allowing everyone to have input into what we are doing.

There have been many legislative initiatives. To promote the concept of a regional approach to ballast water controls, we announced last year that we intend to introduce ballast water regulations for the Great Lakes and St. Lawrence River. We are in the drafting mode right now and hope to finish them this year.

We have worked extensively with the U.S. on these issues because the Great Lakes are a shared waterway. The Great Lakes Regional Waterways Management Forum has established a subcommittee on ballast water. We have met with the U.S. representatives and made recommendations on how the regulations that we want to bring in can be harmonized with U.S. regulations. Those recommendations were brought forward to the Canadian Marine Advisory Council.

One of the issues that has been slowing us down is the use of the Laurentian Channel in the Gulf of St. Lawrence. Right now, under our guidelines and in our proposed regulations, we use it as an alternate exchange zone, because for many ships, it is not safe to do an exchange while coming across the ocean. The weather is too bad and they were not designed to do this. Waiting until they

Et il y a d'autres faits nouveaux qu'il convient de vous signaler. Cette année, par exemple, la Corporation de gestion de la Voie maritime du Saint-Laurent a établi de nouvelles exigences. Ainsi les pratiques et procédures conjointes des deux administrations de la Voie maritime du Saint-Laurent ont été modifiées pour faire de la conformité aux codes de l'industrie sur les pratiques optimales de gestion une condition préalable obligatoire au passage dans le réseau de la Voie maritime. Ces derniers développent encore nos lignes directrices et les règlements américains.

Lorsque le problème s'est posé au départ, nous n'avions pas le pouvoir d'établir des règlements, et c'est l'une des raisons pour lesquelles nous avons mis en place des lignes directrices. Cependant, nous avons modifié la Loi sur la marine marchande du Canada en octobre 1998, si bien que nous détenons maintenant ce pouvoir. La modification récemment apportée à la Loi sur la marine marchande du Canada en 2001, modification qui n'est pas encore en vigueur, élargit les pouvoirs qui nous ont été conférés en 1998.

Pour résoudre le problème des eaux de lest, nous avons établi des groupes de travail d'un bout à l'autre du Canada. Il existe également un groupe de travail national qui a été établi sous l'égide du Conseil consultatif maritime canadien (CCMC). Le CCMC offre un forum qui permet à Transports Canada, au ministère des Pêches et Océans et à la Garde côtière canadienne de consulter tous leurs partenaires et de discuter de toute question touchant la sécurité, la navigation maritime ou la pollution en milieu marin. Grâce à ces groupes de travail, nous avons une bonne idée de tout ce qui se passe au Canada et nous donnons l'occasion à tout le monde de s'exprimer sur les mesures prévues.

Il y a eu de nombreuses initiatives législatives. En vue de promouvoir le concept d'une approche régionale en matière de contrôles des eaux de lest, Transports Canada a annoncé l'année dernière son intention d'adopter un règlement sur les eaux de lest pour les Grands Lacs et le fleuve Saint-Laurent. Nous sommes actuellement en train de rédiger ce règlement que nous espérons terminer cette année.

Nous avons aussi beaucoup travaillé avec les autorités américaines dans ce domaine étant donné que les Grands Lacs constituent une voie navigable partagée. Le Great Lakes Regional Waterways Management Forum a d'ailleurs établi un sous-comité sur les eaux de lest. Nous avons rencontré les représentants américains et communiqué des recommandations sur la façon d'harmoniser les réglementations canadienne et américaine dans ce domaine. Ces mêmes recommandations ont été présentées au Conseil consultatif maritime canadien.

L'une des questions qui nous donnent actuellement du fil à retordre est celle de l'éventuel recours au Chenal Laurentien dans le golfe du Saint-Laurent. À l'heure actuelle, aux termes de nos lignes directrices et de la réglementation proposée, il s'agit d'une zone de rechange seulement, étant donné que beaucoup de navires ne peuvent pas procéder de façon sécuritaire au renouvellement de

get into the Laurentian Channel is much safer and still allows them to reduce the risk of introducing these species.

Concerns were expressed about the use of the Laurentian Channel because, of course, it is the Gulf of St. Lawrence and people feared that if exchanges were done there, then all these nasty things that we do not want in our ports would end up in the gulf. We have had many consultations on that issue. We hired a consultant to do a risk analysis and we just received the results. We have also had the Department of Fisheries and Oceans look at it, and they concluded that using the Laurentian Channel as an alternate exchange zone should not significantly increase the risk of adverse impacts on the aquatic environment, provided that certain conditions are met.

We have participated in many studies over the years. Transport Canada's mandate is to look at shipping issues, not fishery issues. We have looked at safety and also the effectiveness of ballast exchange. In developing standards, we rely on advice from other departments, such as the Department of Fisheries and Oceans and the Department of Environment, because we do not set water quality standards.

Recognizing that ships do carry ballast and that there could be harmful effects from its discharge, we realize that a ballast water management program has to be put into place, and in doing that we have to consider quite a few issues. One of them is that it must be safe for the ships, the crews and the environment. As I mentioned, doing an exchange at sea can be dangerous. There have been suggestions about using chemicals — biocides — to treat the ballast, and that too can be dangerous. There are many issues with which we must deal.

We want something that is scientifically sound and that will be effective. In the future, we also will have to look at other vectors besides ships' ballast, because there is also hull fouling. These things can be on anchor chains and in ships' cargo. There are other issues if we want to have a complete program. Any regime we introduce must be consistent with Canada's goals for trade and commerce, and affordable for the government. Enforcement is always an issue.

We also realize that any actions we take must be made in consultation with our clients, stakeholders, industry, other involved government and non-government organizations. Of

leurs eaux de lest en traversant l'océan. Les conditions sont souvent très mauvaises et ces navires n'ont pas été conçus pour permettre ce genre d'opération. Attendre qu'ils soient dans le Chenal Laurentien constitue donc une option beaucoup plus sécuritaire tout en leur permettant de réduire le risque d'introduire ces espèces dans nos eaux.

Certains ont exprimé leurs préoccupations concernant l'éventuel recours au Chenal Laurentien puisque ce dernier se trouve évidemment dans le golfe du Saint-Laurent et les gens craignent que si l'on autorise le renouvellement des eaux de lest dans cette zone, toutes ces bestioles qu'on veut exclure de nos ports finiront dans le golfe. Nous avons tenu de nombreuses consultations à ce sujet. Un expert-conseil a été engagé pour effectuer une analyse des risques et nous venons de recevoir les résultats de cette analyse. Nous avons également demandé au ministère des Pêches et Océans d'examiner ce rapport, et ce dernier a conclu que l'utilisation proposée du Chenal Laurentien comme zone de remplacement de rechange ne devrait pas augmenter de manière importante le risque d'effets nuisibles sur le milieu marin, si certaines conditions sont respectées.

Nous avons participé à de nombreuses études au fil des ans. Le rôle de Transports Canada est d'examiner les questions liées à la navigation, et non à la pêche. Nous avons examiné la question de la sécurité et de l'efficacité de l'échange des eaux de l'Est. En élaborant des normes, nous devons nous fier aux conseils d'autres ministères, tels que Pêches et Océans et Environnement Canada, étant donné que nous ne définissons pas les normes de qualité de l'eau.

Compte tenu du fait que les navires transportent des eaux de lest et que leur rejet peut avoir des effets nuisibles, nous sommes sensibles à la nécessité d'établir un programme de gestion des eaux de lest et de prendre en considération de nombreuses questions dans ce contexte. D'abord, il faut que les méthodes de gestion soient sûres pour les navires, les équipages et l'environnement. Comme je vous l'ai déjà dit, procéder au renouvellement des eaux de lest en haute mer peut être dangereux. Certains ont proposé d'utiliser des produits chimiques — c'est-à-dire des biocides — pour traiter les eaux de lest, mais cette solution peut également être dangereuse. Il y a donc de nombreuses questions à prendre en compte.

Nous voulons en arriver à quelque chose qui soit valable du point de vue scientifique tout en étant efficace. Et nous devons à l'avenir nous intéresser à d'autres vecteurs possibles, en dehors des eaux de lest, parce qu'il y a également le problème des salissures de la coque. Certaines espèces aquatiques peuvent s'attacher aux chaînes d'ancrage ou être présentes dans la cargaison d'un navire. Il y a aussi d'autres questions dont il faudrait tenir compte si nous voulons établir un programme vraiment exhaustif. De même, le régime de réglementation que nous adopterons doit cadrer avec les objectifs commerciaux du Canada et son coût doit être abordable pour l'administration gouvernementale. Il y a aussi la question de la conformité.

En outre, nous reconnaissons que toute mesure que nous envisageons de prendre doit d'abord faire l'objet de consultation avec nos clients, les intervenants clés, les représentants de

course, any regime must be enforceable and consistent with what is going on in the international community and with our neighbours.

Shipping is an international business and doing things on our own can be difficult and may defeat the whole purpose. We are making efforts through the International Maritime Organization, and as I said, they do plan to come up with some regulations that will move ahead with the efforts that we are making to reduce risks from these introductions.

We also realize that there can be regional differences. We have working groups across the country because what works on the East Coast may not necessarily work on the West Coast or up in the Arctic.

This is consistent with the way we have developed our present guidelines and with the direction in which the international community is going.

Finally, it is our role to provide a regulatory regime that will protect Canada's waters and establish an environmentally sustainable transportation system so that we will continue to be in the forefront of the response. It will be a balanced response and regulatory regime that recognizes the economic realities of shipping in Canada.

Senator Phalen: Is ballast water exchange a safety precaution in the event there is infected water picked up at sea?

Mr. Morris: That is the main treatment method used at the present time. For example, if you were coming from Rotterdam to Canada, you would pick up water out of the harbour, and it is exchanged in mid ocean. Instead of having harbour water in your ballast tanks, you now have mid-ocean water. It flushes out any organisms or pathogens that might be there and replaces the harbour water with inert water. It is dangerous for ships to do ballast exchange, but it is the easiest method without retrofitting new equipment or getting a water treatment system. Ships can carry huge quantities of water, such as 50,000 tons, and to treat that with present technology is a problem we have been faced with for a few years.

Senator Phalen: Are there are no ships with treatment systems?

l'industrie et les porte-parole d'autres organisations gouvernementales et non gouvernementales touchées par la question. Et bien entendu, toute nouvelle réglementation doit être applicable dans la pratique et être en harmonie avec les mesures adoptées par la communauté internationale et nos voisins.

Nous reconnaissons qu'en raison de la nature internationale du transport maritime, il peut être difficile et même contraire à nos intérêts de faire cavalier seul. Nous réalisons des progrès par l'entremise de l'Organisation maritime internationale et, comme je vous l'ai dit tout à l'heure, cette dernière compte proposer une réglementation qui élargira les efforts que nous avons déjà déployés pour réduire le risque d'introduction d'organismes nuisibles.

Nous sommes également conscients du fait que la situation peut être différente d'une région à l'autre. Ainsi, nous avons mis sur pied des groupes de travail d'un bout à l'autre du Canada, car ce qui donne de bons résultats sur la côte Est peut ne pas être un succès sur la côte Ouest ou dans l'Arctique.

Cette méthode de travail est bien celle que nous avons employée pour élaborer les lignes directrices qui sont maintenant en vigueur et correspondent tout à fait à l'orientation actuelle de la communauté internationale.

Enfin, nous avons la responsabilité de proposer un régime de réglementation qui protégera les eaux canadiennes et assurera un réseau de transport écologiquement viable, afin que nous continuions d'être à l'avant-plan en matière d'intervention. L'intervention proposée sera équilibrée et prendra la forme d'un régime de réglementation qui tient compte des réalités économiques du transport maritime au Canada.

Le sénateur Phalen: Peut-on dire que le renouvellement des eaux de lest est une mesure de sécurité qui est nécessaire en raison de la possibilité que les eaux prélevées en haute mer soient contaminées?

M. Morris: Il s'agit là de la principale méthode de traitement à l'heure actuelle. Par exemple, si vous alliez de Rotterdam au Canada, vous prendriez de l'eau en sortant du port, et les eaux de lest seraient ensuite renouvelées en haute mer. Donc, au lieu d'avoir l'eau du port dans vos citernes de ballast, vous auriez de l'eau provenant du milieu de l'océan. Donc, au moment d'effectuer la vidange, vous évacueriez les organismes ou pathogènes qui pourraient être présents en remplaçant l'eau du port par de l'eau inerte. Pour les navires, il peut être dangereux de procéder au renouvellement des eaux de lest, mais c'est tout de même la méthode la plus facile si on veut éviter d'avoir à réinstaller de nouveaux équipements ou de se procurer un système de traitement des eaux. Les navires peuvent transporter des quantités énormes d'eau — par exemple, 50 000 tonnes — et le traitement de ces eaux au moyen des technologies actuellement disponibles pose problème depuis déjà quelques années.

Le sénateur Phalen: N'y a-t-il pas des navires qui sont dotés de systèmes de traitement?

Mr. Morris: A few ships have been outfitted with filtering systems and some use a UV system. Many do not take on large quantities of ballast; they might try it with one tank. A lot of work has been undertaken to find a better way to treat the ballast than exchanging it at sea, which is not all that effective. Again, it is difficult for us to monitor a ship coming into one of our ports. We may be advised that the ship did a thorough exchange at sea, but it is not easy, when there is 50,000 tons of water, to verify that that is the case; whereas we can make sure that a treatment system is working. It is a matter of coming up with a workable treatment system that can be installed on the ships.

Senator Phalen: Is there a method of reporting?

Mr. Morris: The ships call in through the Canadian Coast Guard. We have places where they can fax reports. The ships do report on what they are doing.

Senator Phalen: There are checks on that?

Mr. Morris: Yes.

Senator Baker: What is the regulation in the United States with respect to the exchange of water? Is it within their territorial seas or from headland to headland?

Mr. Morris: The U.S. regulation applies to the Great Lakes and the Hudson River, where a mandatory exchange is to happen outside of the U.S. and Canadian exclusive economic zone. The exchange is to be done 200 miles out in 2000 metres of water. In that way, a complete exchange is done in mid ocean.

Senator Baker: What is the comparable Canadian law?

Mr. Morris: Currently, we just have guidelines. We have the authority but no regulations.

Senator Baker: Municipalities have spent hundreds of millions of dollars dealing with zebra mussels. The Government of Canada has spent roughly \$8 million a year to carry out experiments on zebra mussels, yet we do not today have a law that prohibits the very cause of those things?

Mr. Morris: The U.S. regulations apply to all ships going into the Great Lakes. It covers all shipping.

Senator Baker: You said the U.S. law applied to only two places. Does the law passed in the U.S name those two places?

M. Morris: Quelques navires sont maintenant munis de systèmes de filtrage, alors que d'autres utilisent des systèmes ultraviolets. Bon nombre d'entre eux ne transportent pas de grosses quantités d'eau de ballast; ils peuvent donc essayer de traiter les eaux d'une seule citerne. Beaucoup de travail a été accompli en vue de trouver une meilleure façon de traitement des eaux de lest que le remplacement en haute mer, qui n'est pas très efficace. Encore une fois, il nous est difficile de contrôler un navire qui arrive dans un de nos ports. On peut nous informer que le navire a procédé à un remplacement complet de ses eaux de lest en haute mer, mais quand il s'agit de 50 000 tonnes d'eau, il n'est certes pas facile de s'assurer que l'échange a réellement été effectuée; par contre, nous avons la possibilité de contrôler le navire pour nous assurer que le système de traitement fonctionne. Il s'agit en réalité de trouver un système de traitement facilement utilisable qu'on puisse installer dans les navires.

Le sénateur Phalen: Y a-t-il une procédure de communication de rapports?

M. Morris: Les navires communiquent avec la Garde côtière canadienne. Ils peuvent envoyer leurs rapports par télécopieur à certains endroits. Donc, les navires communiquent bien des rapports sur leurs activités.

Le sénateur Phalen: Et est-ce qu'on les contrôle?

M. Morris: Oui.

Le sénateur Baker: Que prévoit la réglementation américaine en ce qui concerne le renouvellement des eaux de ballast? Ce renouvellement doit-il se faire à l'intérieur de leurs eaux territoriales ou de cap à cap?

M. Morris: La réglementation américaine s'applique aux Grands Lacs et à la rivière Hudson, et prévoit que le renouvellement obligatoire des eaux de lest se fasse à l'extérieur de la zone économique exclusive des États-Unis et du Canada. Donc le remplacement des eaux doit se faire à l'extérieur de la zone de 200 milles et ce, dans 2 000 mètres d'eau. Ainsi le remplacement complet des eaux de lest se fait au milieu de l'océan.

Le sénateur Baker: Et que prévoit la loi canadienne équivalente?

M. Morris: À l'heure actuelle, nous avons de simples lignes directrices. Nous avons le pouvoir d'établir des règlements, mais aucune réglementation n'existe actuellement.

Le sénateur Baker: Les municipalités ont dépensé plusieurs centaines de millions de dollars pour essayer de régler le problème des moules zébrées. Pour sa part, le gouvernement du Canada dépense environ 8 millions de dollars par année pour faire des expériences sur les moules zébrées, mais vous me dites que nous n'avons pas encore de loi visant à empêcher l'introduction de ces espèces?

M. Morris: La réglementation américaine s'applique à tous les navires à destination des Grands Lacs. Elle vise l'ensemble des activités de transport maritime.

Le sénateur Baker: Vous avez dit que la loi américaine s'applique dans deux zones seulement. Ces zones sont-elles nommées dans la loi américaine?

Mr. Morris: It was expanded a while ago, and now ships going to coastal ports have to report what they have done, but there is still no requirement to do an actual exchange.

Senator Baker: Canada does not have a similar law?

Mr. Morris: No, not at this point.

Senator Baker: Is there a current restriction with respect to being outside the economic zone of 200 miles?

Mr. Morris: It is in the guidelines, but it is not mandatory.

Senator Bacon: If it were mandatory, you are saying that it could be dangerous for ships to do that.

Mr. Morris: It can be. A ballast water management plan has been developed, and this where the designers look at how it can be done safely. The ship operators will have to pay probably \$20,000 in order to develop a safe plan for an exchange.

Senator Baker: What is the rationale for the 200 miles?

Mr. Morris: It was determined by the Department of Fisheries and Oceans. Once you are 200 miles out, there are few living organisms in the water.

Senator Baker: Is that true, Mr. Morris?

Mr. Morris: That is what they told me.

Senator Baker: There is territory that extends beyond 200 miles, out to 350 miles, and according to the Canadian Hydrographic Service, it is equal in size to the three Prairie provinces put together. It includes the continental shelf and extensions thereof, as defined by the United Nations commission on extension of territorial zones. Are there people who say this should extend out to the continental shelf of a nation, rather than the 200 miles?

Mr. Morris: It is 200 miles and 2000 metres of depth.

Senator Baker: That would not cover the Flemish Cap.

Mr. Morris: I am not sure what the depth is.

Senator Baker: The Flemish Cap would be approximately one third of that.

Mr. Morris: If it is under 2000 metres, they could not do the exchange there.

Senator Baker: Even if it were 500 miles from shore?

Mr. Morris: As long as it is a depth of at least 2000 metres.

M. Morris: Elle a été élargie dernièrement, de sorte que les navires à destination de ports côtiers doivent présenter un rapport sur les mesures qui ont été prises, mais il n'est toujours pas obligatoire de procéder au renouvellement des eaux.

Le sénateur Baker: Et le Canada n'a pas une loi équivalente?

M. Morris: Non, pas pour l'instant.

Le sénateur Baker: Existe-t-il des restrictions à l'heure actuelle en ce qui concerne l'obligation de procéder au renouvellement des eaux en dehors de la zone économique de 200 milles?

M. Morris: C'est prévu dans les lignes directrices, mais ce n'est pas obligatoire.

Le sénateur Bacon: Si c'était obligatoire, vous dites que cela pourrait être dangereux.

M. Morris: Oui, ça peut l'être. Un plan de gestion des eaux de lest a été élaboré, et c'est dans ce contexte que les concepteurs devront voir s'il est possible d'effectuer le renouvellement dans des conditions sûres. Les exploitants de navire devront sans doute payer environ 20 000 \$ pour élaborer un plan de renouvellement sûr.

Le sénateur Baker: Et pourquoi à l'extérieur de la zone de 200 milles?

M. Morris: Telle a été la décision du ministère des Pêches et Océans. Selon ce dernier, à une distance de 200 milles, les eaux contiennent peu d'organismes vivants.

Le sénateur Baker: Est-ce vrai, monsieur Morris?

M. Morris: C'est ce qu'ils m'ont dit.

Le sénateur Baker: Mais notre territoire s'étend au-delà de la limite de 200 milles, jusqu'à 350 milles, et d'après le Service hydrographique du Canada, sa superficie correspond à celle des trois provinces des Prairies mises ensemble. Il englobe le plateau continental et des prolongations du plateau, tels qu'ils ont été définis par la Commission des Nations Unies sur la prolongation des zones territoriales. Est-ce que certains estiment que la limite devrait être celle du plateau continental, plutôt que les 200 milles?

M. Morris: C'est 200 milles mais 2 000 mètres de profondeur.

Le sénateur Baker: Donc, cela n'engloberait pas le Bonnet Flamand.

M. Morris: Je ne suis pas au courant de sa profondeur.

Le sénateur Baker: À mon avis, dans le cas du Bonnet Flamand, ce serait environ le tiers.

M. Morris: Si la profondeur est inférieure à 2 000 mètres, les navires ne pourraient pas procéder au renouvellement de leurs eaux de lest dans cette zone-là.

Le sénateur Baker: Même si la zone en question se trouvait à 500 milles de la côte?

M. Morris: Il faut une profondeur minimale de 2 000 mètres.

Senator Baker: The bottom line is that we do not have regulations in Canada comparable to those in the United States and other nations that forbid the practice. Can you cite any reasons why Canada does not, when there are people advocating that we should?

Mr. Morris: The U.S. regulations cover all shipping. Therefore, if we brought in a regulation, it would have little effect. We are now at the drafting stage of a regulation and hope to finish it this year.

Senator Baker: In trying to determine what to do with the ballast water that contains organisms like the zebra mussels and so-called "exotic species," have other nations brought in measures that differ from what the United States has put in its law, and which we recognize as being the answer?

Here we are demanding that ships get rid of all the water outside of 200 miles, but it is not logical to do that in the open sea. We are demanding that they do that according to our regulations and guidelines. Has anyone said, "Why not do something like not allowing them to exchange their ballast water? Just plug it so they cannot let the water out, or if they are going to let the water out, they must put it into a scow behind the vessel"? Have there been any such suggestions or any imaginative engineers who have figured out a better system that is guaranteed to give us protection?

Mr. Morris: Many people have looked at it, and we keep saying there is still no silver bullet. Ships have a lot of difficulty pumping ballast off because it is all done below the water line. Getting the water out of the ballast tank into a barge or ashore is more difficult than it sounds. You would have to re-pipe the ship to enable the pumps to pump it off somewhere other than just through the bottom of the ship.

Yes, there have been many suggestions, but so far, nothing has come through that is reasonable and practical, other than ballast exchange. The international community is looking at developing a standard that can then be applied to new ships. New ships that are being built will have something better and more effective than ballast exchange. Of course, it is also more costly. Trying to find something for existing ships is difficult.

Senator Johnson: What about treating hazardous ballast before it is released? Would that eventually be considered in regulations if it could be done?

Mr. Morris: There have been many suggestions on what kind of treatment you could use. One of the main problems is that there is no discharge standard at this point. We just say, "Please exchange it at sea," and that is it. Do you want a drinking-water standard implemented, or how should it be treated? Many of

Le sénateur Baker: Au fond, donc, nous n'avons pas de réglementation au Canada très comparable à celle des États-Unis et d'autres nations qui interdisent cette pratique. À votre avis, pour quelles raisons le Canada n'aurait pas adopté ce genre de réglementation, alors que certains préconisent une telle mesure?

M. Morris: La réglementation américaine vise l'ensemble de l'activité de navigation. Par conséquent, si nous adoptions des règlements, ils auraient peu d'effets. Nous sommes actuellement en train d'élaborer des règlements et nous espérons terminer ce travail cette année.

Le sénateur Baker: En cherchant à régler le problème des eaux de lest qui contiennent des organismes comme les moules zébrées et d'autres «espèces exotiques», d'autres nations ont-elles adopté des mesures différentes de celles que prévoit la loi américaine, et qui pourraient constituer une solution?

Nous demandons aux navires de vidanger leurs eaux de lest à l'extérieur de la zone de 200 milles, mais il n'est pas logique de leur demander de faire cela en haute mer. On leur demande de respecter nos règlements et nos lignes directrices. Mais est-ce qu'on a envisagé de leur interdire le renouvellement de leurs eaux de lest? Il s'agirait tout simplement de leur interdire d'évacuer leurs eaux de lest, ou encore, si on doit leur permettre de le faire, qu'ils aient recours à un chaland qu'ils transporteraient derrière le navire pour assurer le renouvellement de leurs eaux de lest. Est-ce que ce genre de choses auraient été proposées? Y a-t-il des ingénieurs imaginatifs qui auraient conçu un meilleur système qui nous garantirait une bonne protection?

M. Morris: Beaucoup de gens ont examiné le problème — d'ailleurs, nous ne cessons de répéter qu'il n'y a pas de solution magique. Les navires ont beaucoup de mal à évacuer leurs eaux de lest, étant donné que cela doit se faire au-dessous de la ligne de flottaison. Évacuer l'eau d'une citerne de ballast vers un chaland ou la côte est plus difficile que cela n'en a l'air. Il faudrait refaire les canalisations du navire pour permettre l'évacuation autrement que par le fond du navire.

Pour vous répondre, il a eu un certain nombre de propositions, mais rien de vraiment raisonnable ou pratique, à part le renouvellement des eaux de lest. La communauté internationale envisage d'élaborer une norme qui pourra ensuite viser les nouveaux navires. Les navires qui sont actuellement en construction seront munis de systèmes plus perfectionnés et efficaces et n'auront donc pas à recourir à la méthode du renouvellement. Évidemment, cela coûtera plus cher. Essayer de trouver une méthode qui puisse être employée par les navires actuels est assez difficile.

Le sénateur Johnson: Serait-il possible de traiter les eaux de lest contaminées avant de les rejeter? Envisagerait-on une telle possibilité dans la réglementation, si c'était possible?

M. Morris: De nombreuses méthodes de traitement ont été proposées. L'un des problèmes que nous rencontrons concerne l'absence actuelle de normes sur le rejet. Nous nous contentons de dire aux navires: «Procédez au renouvellement des eaux de lest en haute mer et c'est tout. Faut-il appliquer la norme pour l'eau

the ship operators and the manufacturers are reluctant to invent a \$2-million system that might not comply with a future standard.

Senator Johnson: Is the technology not being worked on now? Surely, internationally, this would be the first line of attack on this problem. Leftover water after ballast exchange is not a big problem. Would that not solve the problem once you have treated the water? Surely this is being looked at.

Mr. Morris: Yes.

Senator Johnson: Why are we so slow in Canada? You say the United States has laws and we do not, so we will let their regulations operate in this country. What am I missing here? In this technological age, there are ways of doing these things. It is like the hog farms in Manitoba. There are ways of treating the waste without allowing it to get into our lakes. There are 6 million hogs in the three Prairie provinces and 5 million people. It is the same in terms of the oceans. Are we happy to just dump it in the middle of the ocean and hope it does not go anywhere? Why are we not on top of this technologically?

Mr. Morris: We have been involved in and have participated in a few experiments. We have looked at chlorinating the water. We recently completed a study using copper ions. There are many filtration systems out there. There are UV systems that some thought might work. However, they are still in the testing stages. It is basically a matter of the expense. It costs a lot to refit these ships, and operators are reluctant to do it unless it is an international requirement.

Senator Johnson: It must be frustrating for you.

[Translation]

Senator Gill: The shipping industry seems to be suggesting that ballast water should be dumped in specific areas since that will mean less contamination of affected species. However, regardless of where the ballast water is to be dumped, fish travel; they know no borders. That solution would not seem to resolve the current problem with respect to ballast water and waste water.

My question is: Would it not be possible in the shipping industry, as is the case in other transportation sectors, for ships to always carry actual cargo rather than being forced to carry artificial cargo?

It must not be very cost-effective to carry cargo to a destination and then return with ballast water in the ship's tanks, for the sole purpose of ensuring the appropriate ballance. Has the international community discussed the possibility of

potable, ou comment faut-il traiter les eaux de lest? Bon nombre d'exploitants et de constructeurs navals hésitent à concevoir un système qui va coûter 2 millions de dollars mais ne sera peut-être pas conforme à une norme future.

Le sénateur Johnson: Est-ce qu'on n'est pas déjà en train d'essayer d'améliorer la technologie actuelle? J'imagine qu'il s'agit là de la principale stratégie adoptée pour régler ce problème à l'échelle internationale. Les eaux qui restent après le renouvellement des eaux de ballast ne posent pas trop problème. Ne suffirait-il pas de traiter les eaux pour régler le problème? Je suis convaincue que cette solution est déjà envisagée.

M. Morris: Oui.

Le sénateur Johnson: Mais pourquoi ça prend si longtemps au Canada? Vous dites que les États-Unis ont adopté des lois, mais nous, non, si bien que leur réglementation s'appliquera dans ce pays. Est-ce qu'il y a quelque chose qui m'échappe? Dans cette ère technologique, il y a moyen de régler ce genre de problème. C'est comme pour les exploitations porcines au Manitoba. Il y a moyen de traiter ces déchets sans qu'ils s'introduisent dans nos lacs. Il y a 6 millions de porcs et 5 millions d'habitants dans les trois provinces des Prairies. C'est la même chose pour les océans. Allons-nous nous contenter de rejeter les eaux de lest au milieu de l'océan en espérant qu'elles resteront sur place? Pourquoi n'avons-nous pas pris des mesures pour être à la fine pointe de la technologie dans ce domaine?

M. Morris: Nous avons participé à plusieurs expériences. Nous avons aussi envisagé de chlorer les eaux. Nous venons de terminer une étude sur l'utilisation des ions du cuivre. Il existe de nombreux types de systèmes de filtration, de même que des systèmes UV qui pourraient marcher, selon certains. Mais nous en sommes encore à l'étape des essais. C'est une question de coût finalement. Cela coûte très cher d'installer ces nouveaux systèmes dans les navires, et les exploitants hésitent à engager une telle dépense à moins que ce soit une exigence internationale.

Le sénateur Johnson: Vous devez trouver ça frustrant.

[Français]

Le sénateur Gill: L'industrie navale semble suggérer que l'on déleste les eaux dans un endroit en particulier car, dit-on, cela va être moins contaminant pour les espèces. Toutefois, peu importe l'endroit où on déverse ces eaux de lest, les poissons voyagent et ne connaissent pas de frontières. Cette solution ne semble pas régler notre problème actuel des eaux de lest ou des eaux usées.

Ma question est donc la suivante: n'y a-t-il pas moyen, dans l'industrie navale, de faire en sorte, comme c'est le cas dans d'autres secteurs du transport, de ne voyager qu'avec une cargaison réelle au lieu d'être contraint à une cargaison artificielle?

Il ne doit pas être très rentable de transporter une cargaison à une destination pour ensuite devoir retourner avec de l'eau dans ses cales dans l'unique but d'équilibrer la charge. A-t-on déjà abordé, sur la scène internationale, la possibilité de coordonner la

coordinating cargo management, and specifically cargo transportation management, whatever companies happen to be involved?

[English]

Mr. Morris: First, on the issue of whether discharging in the ocean causes harm, a few people have mentioned that, not so much for the Atlantic side, but on the Pacific side, where there are many islands. They say we are getting rid of one problem by exchanging the ballast in the middle of the Pacific, but it may be causing new problems. That is why they want to get away from ballast exchange and move to treatment systems. Again, that is still in the development stage internationally, testing these systems and establishing standards.

As to your second question about the cargoes, certainly the shipping people would love to be able to carry cargo all the time. In Canada, we have a particular problem because we are an exporter of raw goods. The ships that export these goods are specialized, and there are no cargoes they could bring back with them. The ships are designed to carry iron ore or grain or whatever, and they are coming into remote ports on the St. Lawrence where there is just no cargo they can bring back. They would be happy to bring back a cargo and get paid for the return trip.

The shippers use international agencies to find cargoes for them, because that is how they make money.

[Translation]

Senator Gill: We discussed the technological side of ballast water treatment. I dare say shipbuilders will have to be increasingly aware of environmental issues. In ship design, solutions must be considered that will eliminate the need to carry a cargo of 50,000 tons of water on the return trip. Are shipbuilders looking at that?

[English]

Mr. Morris: That will be included in the international regulations that are being developed. Again, it will not happen tomorrow, but we are hoping that it will eventually.

[Translation]

Senator Gill: Are you a biologist?

[English]

Mr. Morris: No, I am not.

gestion des cargaisons, la gestion du transport du cargo comme tel, peu importe les compagnies?

[Traduction]

M. Morris: D'abord, sur la question de savoir si le rejet des eaux de lest dans l'océan peut être nuisible, certains sont justement de cet avis, pas tellement du côté de l'océan Atlantique, mais du côté de l'océan Pacifique, où il y a de nombreuses îles. Selon eux, on remplace un problème par un autre si l'on autorise le renouvellement des eaux de lest au milieu de l'océan Pacifique, parce que ça pourrait créer d'autres difficultés. Voilà pourquoi ils préconisent l'utilisation de systèmes de traitement, plutôt que le renouvellement des eaux de lest. Encore une fois, ce travail se poursuit à l'échelle internationale puisqu'ils sont maintenant en train de mettre ces nouveaux systèmes à l'essai et d'établir des normes.

Pour répondre à votre deuxième question concernant la cargaison, il ne fait aucun doute que les transporteurs maritimes seraient ravis de pouvoir transporter une cargaison en permanence. Au Canada, nous avons un problème un peu particulier, étant donné que nous sommes un pays qui exporte beaucoup de matières premières. Les navires qui assurent le transport de ces matières premières sont des navires spécialisés, si bien qu'ils ne seraient pas en mesure de revenir avec un autre type de cargaison. Les navires en question sont conçus pour transporter le minerai de fer, ou les céréales, ou autre chose, et ils arrivent dans des ports éloignés du fleuve Saint-Laurent où il n'y a tout simplement aucune cargaison appropriée qu'il leur serait possible de ramener. Ils ne demandent pas mieux que de ramener une cargaison et d'être payés pour le retour.

Les sociétés de transport maritime pourraient recourir à des agences internationales pour que ces dernières leur trouvent des cargaisons, étant donné que c'est comme ça qu'elles font de l'argent.

[Français]

Le sénateur Gill: Nous avons parlé de l'aspect technologique du traitement des eaux de lest. J'ose croire que les constructeurs de navires devront de plus en plus faire face à la question de l'environnement. Dans la construction du navire on doit certes envisager des solutions visant à éviter le recours à une cargaison de 50 000 tonnes d'eau pour retourner chez soi. Les constructeurs de navires se penchent-ils sur cette question?

[Traduction]

M. Morris: Cette question-là sera abordée dans la réglementation internationale qui est en voie d'élaboration à l'heure actuelle. Bien sûr, cela ne se fera pas dès demain, mais nous espérons qu'elle s'appliquera un jour.

[Français]

Le sénateur Gill: Êtes-vous biologiste?

[Traduction]

M. Morris: Non.

Senator Adams: I understand that zebra mussels can get into a ship as it travels from Europe to the St. Lawrence, for instance. How does that happen? How do zebra mussels attach to the ship and migrate?

Mr. Morris: There are a few ways that would be possible. When the ship drops its anchor in mud, zebra mussels can come up from the mud. They can come in with the ballast water. They may be in the egg stage at that point. They are not necessarily the full-sized mussels. They can attach themselves to the hull of the ship and drop off when they get to the next port. Those are the three main ways.

Senator Adams: When I was in Nova Scotia, I saw ships in dry dock where the zebra mussels were being scraped off. With new technology, are shipowners able to find out whether zebra mussels are attached to the ship?

Mr. Morris: They use anti-fouling paints for the hull and in the ballast. However, it is a difficult situation because it is not just zebra mussels we are dealing with. There are thousands of different organisms and it is difficult to check for all of them. A ship is a big piece of equipment.

Senator Adams: Are there any laws in Europe, the United States or elsewhere that address ships and their operation in this regard?

Mr. Morris: The U.S. is one of the few countries that have regulations. Australia has just brought in some regulations. There are a few other countries that have such regulations, but internationally, the majority of people are waiting for the International Maritime Organization to develop theirs.

It has taken quite a few years and people are starting to become tired of waiting.

Senator Adams: Is there available technology that does not involve scraping off the zebra mussels? How do the systems work? Is something being worked on that might be available in the future? Is there some treatment that could be applied to the ship so that the mussels would drop off automatically?

Mr. Morris: I have not heard of anyone trying to develop anything like that. However, the seaway would be a good place to do that.

Senator Adams: You spoke about 50,000 tons of water. Many heavy tankers are built with pipes and carry fuel and gas. There is more danger with heavy oil or things of that nature. Are there well-protected and separate compartments for ballast and heavy oil, for example?

Mr. Morris: Any modern ship has separate tanks for ballast. The zebra mussels would not go into an oil cargo tank. Some of the older ships still ballast their cargo tanks, but if they do, that

Le sénateur Adams: Je crois savoir que les moules zébrées peuvent s'introduire dans un navire qui se déplace entre l'Europe et le fleuve Saint-Laurent, par exemple. Comment cela se produit-il? Comment font les moules zébrées pour s'attacher au navire et migrer de cette façon?

M. Morris: Cela peut se faire de plusieurs façons. Si un navire jette l'ancre dans des boues, par exemple, les moules zébrées peuvent être introduites par la boue. Elle peuvent aussi entrer avec les eaux de lest. Elles peuvent être à l'état ovulaire à ce moment-là; il ne s'agit pas nécessairement de moules adultes. Elles peuvent s'attacher à la coque du navire et tomber au port suivant. Voilà les principaux moyens d'introduction.

Le sénateur Adams: Lorsque j'étais en Nouvelle-Écosse, j'ai vu des navires en cale sèche dont on raclait la coque pour enlever les moules zébrées. Avec les nouvelles technologies, les armateurs peuvent-ils savoir si des moules zébrées sont fixées à la coque du navire?

M. Morris: Ils se servent de peinture contenant des agents antisalissures pour la coque et les citernes de ballast. Mais si la situation est particulièrement difficile, c'est parce qu'il n'y a pas que les moules zébrées à éliminer. Il y a des milliers d'organismes différents et on peut difficilement faire des contrôles pour chacun d'entre eux. Les navires sont tout de même de gros appareils.

Le sénateur Adams: Existe-t-il des lois en Europe, aux États-Unis ou ailleurs qui touchent les navires et cet aspect-là de leurs opérations?

M. Morris: Les États-Unis sont l'un des rares pays à avoir adopté des règlements. L'Australie vient elle aussi d'en adopter. Il y a quelques autres pays qui en ont, mais on peut dire que la majorité des pays attendent que l'Organisation maritime internationale élabore sa propre réglementation.

Mais comme ce travail se poursuit depuis quelques années déjà, les gens commencent à en avoir assez d'attendre.

Le sénateur Adams: Y a-t-il d'autres techniques qu'on pourrait employer, à part celle qui consiste à râtelier la coque pour enlever les moules zébrées? Comment fonctionnent les systèmes actuels? Est-ce qu'on est en train de mettre au point de nouvelles technologies qui pourraient servir à l'avenir? Y a-t-il un revêtement dont on pourrait enduire la coque du navire pour que les moules tombent automatiquement?

M. Morris: Que je sache, personne ne cherche actuellement à mettre au point quelque chose de ce genre. Mais ce serait idéal pour les navires qui empruntent la Voie maritime.

Le sénateur Adams: Vous avez parlé de 50 000 tonnes d'eau. Beaucoup de gros navires-citernes sont conçus avec des canalisations et transportent du carburant et du gaz. C'est plus dangereux quand c'est du pétrole lourd qui est transporté. Y a-t-il des citernes bien protégées et distinctes pour les eaux de lest et le pétrole lourd, par exemple?

M. Morris: Tous les navires modernes ont des citernes distinctes pour les eaux de ballast. Les moules zébrées ne s'introduiraient pas dans une citerne à pétrole. Certains navires

must discharge ashore, because the water can be contaminated with the oil. The modern tankers are double-hulled and have separate ballast tanks. That is no longer an issue.

Senator Adams: Are there any oil tankers that still have all the pipes inside the ship?

Mr. Morris: There are many tankers that still have heating coils.

Senator Adams: Do cargo ships that carry heavy oil and return empty fill up the hole with water?

Mr. Morris: That is right.

Senator Adams: What happens before the ship is filled with water? Do people check to see if there has been any leakage from the cargo or the ship?

Mr. Morris: Its depends on what the cargo was. Often it is iron ore, so there is not a problem. If it is a chemical or oil, the tank must be properly cleaned.

Senator Adams: Do the American regulations apply to Canadian ships, or is there a better system?

Mr. Morris: The system has worked, in that all ships must comply with U.S. regulations. However, there has been criticism that the U.S. regulations are not strict enough. In doing the exchange at sea, new organisms are still introduced.

The complaint has been that they brought in a regulation, but is it effective? Is more needed? The "more" would require ships to do some form of treatment, such as adding chlorine or a chemical treatment, filtration or something else.

Senator Adams: If a foreign ship that has contravened American regulations comes into Canadian waters, will they say, "You cannot charge me, you have no regulation. These are American regulations"?

Mr. Morris: Every ship that comes into the Great Lakes must go through locks at Massena, New York, which are U.S. waters. You cannot get into the Canadian Great Lakes without going through the U.S. When the ships are in the locks in the U.S., the U.S. says, "We apply our regulations to every ship."

Even if you were going from Montreal to Toronto, you must go through U.S. waters. Everything should have been approved by the time you get into the Great Lakes.

plus anciens continuent à ballaster leurs citernes à cargaison, mais s'ils le font, ils sont tenus de rejeter les eaux à terre, étant donné que ces dernières peuvent être contaminées de pétrole. Les camions-citernes modernes sont à double coque et ont des citernes de ballast distinctes. Donc, cela ne pose plus du tout problème.

Le sénateur Adams: Y a-t-il des pétroliers qui ont encore toutes les canalisations à l'intérieur du navire?

M. Morris: De nombreux pétroliers sont encore munis de serpentins de réchauffage.

Le sénateur Adams: Les cargos qui transportent du pétrole lourd et reviennent à vide font-ils remplir la citerne d'eau?

M. Morris: Oui, c'est exact.

Le sénateur Adams: Qu'arrive-t-il avant que la citerne ne soit remplie d'eau? Est-ce qu'on effectue des contrôles pour déterminer s'il y a eu des fuites de la citerne à cargaison ou du navire?

M. Morris: Cela dépend de la cargaison. Souvent il s'agit de minerai de fer, et donc, ça ne pose pas de problème. Par contre, si c'est un produit chimique ou du pétrole, la citerne doit être correctement nettoyée.

Le sénateur Adams: La réglementation américaine vise-t-elle les navires canadiens, ou y a-t-il un meilleur système?

M. Morris: Le système donne de bons résultats, en ce sens que tous les navires doivent se conformer à la réglementation américaine. Toutefois, certains reprochent à la réglementation américaine de ne pas être assez stricte. En prévoyant la possibilité de renouvellement des eaux de lest en haute mer, on n'empêche pas l'introduction de nouveaux organismes.

Les critiques portent sur le fait qu'ils ont peut-être adopté des règlements, mais ceux-ci sont-ils vraiment efficaces? Ils se demandent aussi s'il n'en faut pas plus? Ce «plus» consisterait à exiger que les navires prévoient une forme quelconque de traitement des eaux, que ce soit l'ajout de chlore, un traitement chimique, la filtration ou autre chose.

Le sénateur Adams: Si un navire étranger qui a enfreint la réglementation américaine pénètre dans les eaux canadiennes, est-ce qu'on va nous dire: «Vous n'avez pas le droit de porter des accusations contre moi, puisque vous n'avez pas de règlement. Ce sont des règlements américains»?

M. Morris: Chaque navire qui pénètre dans le réseau des Grands Lacs doit passer les écluses à Massena, dans l'État de New York, qui se trouvent dans les eaux territoriales américaines. Il n'est pas possible de pénétrer dans les Grands Lacs canadiens sans passer par les États-Unis. Quand les navires passent les écluses aux États-Unis, les autorités américaines leur disent: «Notre réglementation vise tous les navires».

Même si vous alliez de Montréal à Toronto, vous seriez obligé de passer dans les eaux territoriales américaines. Le temps d'arriver aux Grands Lacs, tout devrait avoir été approuvé.

Senator Adams: Last year or the year before, a ship was caught with a concrete load on it. What happened there?

Mr. Morris: Is that the one that broke?

Senator Adams: Did it break on the Canadian side of the border?

Mr. Morris: I believe that happened on the Canadian side. We have agreements with the U.S. for issues such as that. There are emergency plans in place to ensure that people can react.

Senator Tunney: Mr. Morris, I am sure you are aware of the international law of the sea. Would that have any effect on how these ships take on and discharge ballast?

We should ask ourselves, "Do we want ships picking up ballast in one of the Eastern European ports?" I have been there many times. You can virtually walk across the river that runs through Moscow. It flows down to the Volga, into the Caspian Sea and then eventually out into the gulf. They pick up that junk and they get halfway across the Atlantic on the way to North America and they dump it. Do we want these ships distributing that pollution?

When they get here, hopefully they are taking on better quality ballast. They go halfway across and they dump it. If they pick up our higher quality water and dump it, eventually another ship will pick up the polluted ballast and bring it in to our ports, unloading it there before taking on cargo.

Mr. Morris: That has been brought up before. It has been looked at as a risk management issue, because if they do not do that, then all the stuff is going right into our ports. If they take it from somewhere that is nasty and do not dump it in the middle of the ocean, it will then go to Thunder Bay or wherever the ship is headed. Even though there are risks with discharging it in the middle of the ocean, it is better than dumping it right in our ports.

Senator Tunney: As long as you are patient, we can pollute the area out there until it compares with the ports that I am talking about in Eastern Europe.

There must be another way. I know why they carry ballast. The ship has to be built to carry cargo. It is too buoyant if it does not have ballast when it is travelling without a payload. However, do you think that we should just phone the U.S. authorities and tell them to fax us a copy of their regulations, which are apparently protecting us now?

It should not take months and years to adopt our own regulations. We should not be satisfied with not having our own. It does not please me to be riding on the coattails of my American

Le sénateur Adams: L'année dernière ou l'année d'avant, on a attrapé un navire qui avait une charge de béton. Que s'est-il passé cette fois-là?

M. Morris: Vous parlez du navire qui s'est cassé?

Le sénateur Adams: S'est-il cassé du côté canadien de la frontière?

M. Morris: Je crois que ça s'est passé du côté canadien. Nous avons des ententes avec les États-Unis qui permettent de régler des problèmes de ce genre. Des plans d'intervention d'urgence sont en place pour permettre aux gens de prendre les mesures qui s'imposent.

Le sénateur Tunney: Monsieur Morris, je suis sûr que le droit de la mer international vous est familier. Est-ce que cela entre en ligne de compte en ce qui concerne la façon dont les navires prélèvent et évacuent leurs eaux de lest?

La question qu'il faut se poser est celle-ci: «Souhaitons-nous que les navires remplissent leur citerne de ballast dans l'un des ports d'Europe de l'Est?» Je les ai visités très souvent. On peut pratiquement traverser la rivière qui passe au centre de Moscou à pied. Elle se déverse dans la Volga, et dans la mer Caspienne, et finit dans le golfe. Les navires ramassent toutes ces ordures dans leurs eaux de ballast et les rejettent au milieu de l'Atlantique en route pour l'Amérique du Nord. Souhaitons-nous vraiment que ces navires diffusent la pollution de cette façon?

On peut espérer qu'en arrivant à leur destination, les eaux prélevées sont de meilleure qualité. Mais au milieu de l'océan, ils rejettent cette eau-là. Si ces navires-là prélèvent notre eau qui est de meilleure qualité et la rejettent par la suite, on peut supposer qu'un autre navire prélèvera les eaux de lest polluées et rejetteront dans nos ports avant de charger leurs cargaisons.

M. Morris: Nous avons déjà abordé cette question-là. On s'est dit que c'était une question de gestion des risques, car si ces navires ne rejettent pas leurs eaux de lest auparavant, ce sont nos ports qui vont recevoir cette pollution. S'ils ne sont pas tenus de rejeter au milieu de l'océan les eaux de lest polluées qu'ils ont prélevées ailleurs, ils devront le faire à Thunder Bay ou à leur destination. Même si cela présente certains risques, il est préférable qu'ils rejettent leurs eaux de lest au milieu de l'océan que dans nos ports.

Le sénateur Tunney: Si nous faisons preuve d'un peu de patience, nous réussirons à créer autant de pollution dans nos ports que dans ceux d'Europe de l'Est dont je vous parle.

Il doit absolument y avoir une autre solution. Je sais pourquoi les navires transportent des eaux de ballast. Ces navires sont construits pour transporter des cargaisons. Un navire serait trop léger s'il ne transportait pas des eaux de ballast lorsqu'il est à vide. Mais à votre avis, devrions-nous appeler les autorités américaines pour leur demander tout simplement de nous envoyer par télécopieur une copie de leur réglementation, qui est censée nous protéger à l'heure actuelle?

Cela ne devrait pas prendre des mois et des années pour adopter des règlements au Canada. Nous ne devrions pas accepter de ne pas en avoir. Je n'aime pas beaucoup l'idée d'avoir à

friends — and I am using that word loosely — in enforcing our wishes, which should be in law. If we do not have our own regulations, we are almost saying, “If you can get by the Americans, you are in our waters. You are home free.”

Mr. Morris: With respect to our regulations, as I said earlier, we formed a subcommittee, chaired by myself and someone from the U.S. Coast Guard, the purpose of which was to make sure that we were harmonizing our efforts with what they had done. We are certainly taking their requirements into consideration in developing our regulations.

We met with them several weeks ago. They are satisfied that we are not going against what they have done and what they intend to do in the future.

Senator Tunney: I am sure all of these problems have been looked at and I am sure people smarter than I will eventually come up with a solution to this issue of taking on ballast and discharging it at another place. I know they have to have it.

Mr. Morris: That is why we are hoping that technology will find a way to treat it. Again, if you chlorinate, then you are dumping chlorine.

Senator Johnson: I read recently about the fight between environmentalists and people who want to import species that are not natural to the waters. Did you hear about the Chesapeake Bay situation in the United States, where people wanted to bring in Asian oysters?

Mr. Morris: No.

Senator Johnson: Asian oysters evidently multiply like mad and can quickly take over the ecology of a given area. This is another battle taking place. I mention this because it is similar to what happened in the Great Lakes with the zebra mussels. We did not realize the effect they would have.

In your work on the environment side, of course, you say that you get much of your guidance from the Department of Fisheries and Oceans. When you are working in conjunction with them, and as you bring in these new regulations that are not enforceable, what power would you like to see to make stricter, enforced laws? Do we not have people out there on the oceans, watching what is going on?

Mr. Morris: That would be the ultimate, but unfortunately, there are many ships out there and we do not have that many people.

m'accrocher aux basques de mes amis — et je vous précise que je n'emploie pas ce mot dans le sens strict du terme — américains pour faire respecter nos exigences, qui devraient faire l'objet d'une loi en bonne et due forme. Puisque nous n'avons pas notre propre réglementation, c'est comme si nous disions aux gens: «Si les Américains vous laissent passer, vous aurez réussi à pénétrer dans nos eaux. Là le tour sera joué».

M. Morris: En ce qui concerne nos règlements, comme je vous l'expliquais tout à l'heure, nous avons mis sur pied un sous-comité, présidé par moi-même et un représentant de la Garde côtière américaine, en vue de nous assurer d'harmoniser nos mesures avec celles déjà adoptées aux États-Unis. Nous tenons certainement compte de leurs exigences en élaborant nos propres règlements.

Nous avons rencontré nos homologues américains il y a quelques semaines. À leur avis, ce que nous proposons de faire n'est aucunement contraire à ce qu'ils ont fait jusqu'à présent et ce qu'ils comptent faire à l'avenir.

Le sénateur Tunney: Je suis convaincu que tous ces problèmes ont déjà été examinés et que des gens plus intelligents que moi finiront par trouver une solution à ce problème du prélèvement de l'eau dans un endroit et le rejet des eaux de lest ailleurs. Je sais qu'ils finiront par trouver une solution.

M. Morris: Nous espérons justement que grâce à de nouvelles technologies, il sera possible de traiter les eaux. Encore une fois, si vous y ajoutez du chlore, vous allez à ce moment-là rejeter du chlore dans l'environnement.

Le sénateur Johnson: Je lisais quelque chose récemment concernant la lutte entre les écologistes et ceux qui veulent importer des espèces non indigènes. Avez-vous entendu parler de la situation qui a surgi à Chesapeake Bay aux États-Unis, où certaines personnes voulaient importer des huîtres asiatiques?

M. Morris: Non.

Le sénateur Johnson: Comme les huîtres asiatiques se multiplient très rapidement, elles peuvent facilement envahir complètement l'écologie d'une zone donnée. Voilà donc une autre bataille qui est menée à l'heure actuelle. Si j'en parle, c'est parce que la situation là-bas est semblable à celle que nous avons connue dans les Grands Lacs avec les moules zébrées. On ne s'est pas rendu compte de l'effet que ça pourrait avoir.

Du côté de la protection environnementale, vous dites que vous vous fiez surtout au ministère des Pêches et Océans pour obtenir des conseils sur la question. Comme vous travaillez conjointement avec eux et que vous songez à adopter de nouveaux règlements qu'il ne sera pas possible de faire respecter, à votre avis, quels pouvoirs vous seraient nécessaires pour que vous puissiez vous assurer de faire respecter des lois plus rigoureuses? Est-il vrai que nous n'avons personne pour surveiller les océans et l'activité des navires?

M. Morris: Ce serait l'idéal, mais malheureusement, il y a beaucoup de navires et notre personnel est insuffisant.

Senator Johnson: That is what they said when Iceland took on the British Navy, without which we would not have had a 200-mile limit. Can we not get Canada to be more aggressive?

Mr. Morris: If the technologies come through, then as long as the ship has the equipment on board and we can check in port that the equipment is working, that solves the problem, instead of having to be out in the middle of the ocean to see what is going on. That is our preferred option. It is a major problem, not just for ballast, but also for ships discharging oil, polluting garbage, anything, 200 miles out on our vast coast. It is impossible today.

Senator Johnson: Is there not a tremendous amount of will power internationally to do a cleanup?

Mr. Morris: There is at the International Maritime Organization. The ballast issue is their number one priority, and has been for the last few years. We have a working group there of over 100 people who show up from around the world looking to develop these international regulations. There is certainly a large international interest in the issue.

Senator Johnson: Where would we find their latest recommendations?

Mr. Morris: It is under the International Maritime Organization. It has a Web site and issues thousands of papers.

Senator Johnson: Have you been to one of these meetings?

Mr. Morris: Yes.

Senator Johnson: Do you think they are effective?

Mr. Morris: It is a long, slow process. You are trying to draft regulations with 100 people from around the world with different views. Until you get the whole world to agree to things, to have Canada try to regulate the world's shipping is not all that effective. You need an international regulation that everyone is aware of, and then there is more chance of people complying with it.

Senator Johnson: Can you give an example of one that everyone has complied with?

Mr. Morris: Enough life jackets on board; everyone has to have that. That is an international requirement.

Senator Johnson: Is that it?

Le sénateur Johnson: C'est ce qu'ils disaient lorsque l'Islande a décidé de se défendre contre la Marine britannique. Rappelons-nous que sans ça, nous n'aurions jamais obtenu de limite de 200 milles. Le Canada ne pourrait-il pas se montrer un peu plus énergique?

M. Morris: Si les technologies attendues se concrétisent, à ce moment-là, si l'équipement en question se trouve sur le navire et que nous sommes en mesure de contrôler le navire au port pour nous assurer que l'équipement en question fonctionne bien, le problème sera réglé, et nous ne serons pas tenus d'être présents au milieu de l'océan pour voir ce qui se passe. Voilà donc l'option que nous privilégions. La situation actuelle est vraiment problématique, parce que les navires rejettent non seulement leurs eaux de lest, mais aussi du pétrole, des matières polluantes et toutes sortes de choses, et ce à 200 milles de notre immense côte. La situation actuelle est tout à fait impossible.

Le sénateur Johnson: Pensez-vous que les autorités internationales n'ont pas vraiment la volonté d'y mettre de l'ordre?

M. Morris: À l'Organisation maritime internationale, si. La question des eaux de ballast est vraiment leur plus grande priorité, et ce depuis plusieurs années. Il y a un groupe de travail composé d'une centaine de représentants d'organismes du monde entier qui viennent participer à l'élaboration de ces règlements internationaux. Il ne fait aucun doute que cette question suscite beaucoup d'intérêt à l'échelle internationale.

Le sénateur Johnson: Où pourrions-nous trouver leurs plus récentes recommandations?

M. Morris: Ce serait à l'adresse de l'Organisation maritime internationale. Elle a un site Web et publie des milliers de documents.

Le sénateur Johnson: Avez-vous assisté à une de ces réunions?

M. Morris: Oui.

Le sénateur Johnson: Et à votre avis, sont-elles efficaces?

M. Morris: C'est un processus qui est à la fois long et lent. Il s'agit de rédiger des textes réglementaires avec une centaine de personnes venant de toutes les régions du monde qui ont des opinions différentes. Tant que les pays du monde entier ne seront pas d'accord sur une ligne de conduite, les efforts déployés par le Canada pour réglementer les activités de l'industrie du transport maritime ne seront pas particulièrement efficaces. Il faut une réglementation internationale qui est connue de tout le monde; ainsi il est plus probable qu'elle soit respectée.

Le sénateur Johnson: Pourriez-vous nous donner un exemple d'un règlement qui serait respecté par tout le monde?

M. Morris: Oui: la nécessité d'avoir suffisamment de gilets de sauvetage à bord du navire. C'est obligatoire pour tout le monde. Il s'agit là d'une exigence internationale.

Le sénateur Johnson: C'est tout?

Mr. Morris: There are hundreds of requirements for ships. All the regulations come out of the International Maritime Organization. There are thousands of requirements for any ship sailing internationally. However, they are the same around the world and that is what makes them work.

With the ballast issue, we need something that is consistent around the world, and then people will comply with it.

The Acting Chairman: I would like an opportunity to ask questions on this.

Do you periodically clean the storage tanks? If you do, how often do you clean them out, after the exchange of water?

Mr. Morris: The tanks on the ship get sediment in the bottom, so they have to be cleaned out. The ships do not want sediment because they can only carry so much cargo. When the ballast water is dumped out and cargo is to be taken on, if there are 20 tons of sediment, that is 20 tons of cargo that cannot be carried.

For most of the ship operators, it is an annual exercise.

The seaway has brought in new requirements this year asking people to regularly clean out the sediment from their ballast tanks.

The Acting Chairman: Do you know how often they clean them out?

Mr. Morris: At least annually. Many of them rinse them out at sea. When they have cargo on board and there is no ballast, they can do a quick rinse. There are chemicals they can throw in there to help clean them out. The better shipping companies will clean them out regularly.

It is a requirement to get into the seaway today.

The Acting Chairman: If you clean them out periodically, some bacteria will still remain in the tanks. Those bacteria, whatever they may be, are also released because you are not purifying the storage tank. It is being dumped out raw. It could be a live parasite that is being dumped out.

If you are pumping the water into the ballast tank, is there a way to purify that? Can you kill off the insects before they get into the storage tank? At the same time, when you are discharging the water out of the storage tank and you have a boiler, you can boil the water coming in and going out. Has that been looked at? Is there a technology that could be put in, not necessarily on the intake, but perhaps on the outlet?

M. Morris: Les navires doivent satisfaire à des centaines d'exigences. Tous les règlements émanent de l'Organisation maritime internationale. Donc, tous les navires affectés à la navigation au long cours doivent remplir des milliers d'exigences. Cependant, les règlements sont les mêmes dans le monde entier, et c'est pour ça qu'ils sont efficaces.

S'agissant des eaux de ballast, il nous faut des règlements uniformes dans le monde entier parce que c'est ça qui garantit que ces règlements seront respectés.

Le président suppléant: J'aimerais vous poser quelques questions à ce sujet.

Les citernes sont-elles nettoyées périodiquement? Dans l'affirmative, à quelle fréquence? Est-ce que cela se fait après le renouvellement des eaux?

M. Morris: Des boues s'accumulent dans le fond des citernes, si bien qu'il faut les nettoyer. Il n'est pas souhaitable d'avoir des boues dans les citernes étant donné que ces navires ne peuvent transporter qu'une certaine cargaison. Quand arrive le moment d'évacuer les eaux de lest et de charger la cargaison, si la citerne contient déjà 20 tonnes de boues, cela veut dire 20 tonnes de cargaison de moins que vous pourrez transporter.

Pour la plupart des exploitants, c'est quelque chose qui se fait annuellement.

La Voie maritime a établi de nouvelles exigences cette année qui font que les navires devront faire nettoyer régulièrement les citernes de ballast pour enlever les boues qui s'y accumulent.

Le président suppléant: Savez-vous à quelle fréquence elles sont nettoyées?

M. Morris: Au moins une fois par an. Bien souvent, on attend d'être en haute mer pour les rincer. Lorsque les navires transportent des cargaisons, sans eaux de lest, ils procèdent à un rinçage rapide. Il y a aussi des produits chimiques qu'on peut utiliser pour faciliter le nettoyage. Les meilleures sociétés de transport maritime les nettoient régulièrement.

De plus, il s'agit désormais d'une exigence pour emprunter la Voie maritime.

Le président suppléant: Même si elles sont nettoyées régulièrement, une certaine quantité de bactéries restera dans les citernes. Ces bactéries, quelles qu'elles soient, sont également rejetées dans l'environnement, étant donné que la citerne elle-même n'est pas désinfectée. Les boues sont rejetées sans traitement. Ces dernières pourraient donc contenir des parasites vivants.

Si vous devez pomper de l'eau dans les citernes de ballast, est-il possible de purifier l'eau qui rentre? Y a-t-il moyen de tuer les insectes avant qu'ils arrivent dans les citernes? En même temps, quand vous évacuez l'eau des citernes, si vous avez une chaudière, il peut être possible de bouillir l'eau qui entre et qui sort. Est-ce qu'on a examiné cette possibilité-là? Existe-t-il une technologie qu'on pourrait employer pour purifier l'eau, non pas à l'entrée mais à la sortie?

Mr. Morris: We have looked at both. The ship operators prefer something on the intake because that eliminates sediment coming in.

There is a big program going on in the U.S. now, with Canadian participation. Many of the scientists working on it are Canadian.

I received early reports that said when they put chemicals in, because the sediment is thick, they did not kill everything, so it was not effective.

There have been other suggestions, such as a tank-cleaning unit, but you have to retrofit that and put it in the ship.

There have been many other suggestions, such as heat. The Australians did a test a few years ago now, but it is easier in Australia because it is already warm there and they only had to heat the ballast up a little. In Canada, it would be more of a problem because the ballast is cold and raising the temperature takes more energy. Some tanks are equipped with heating coils if they are carrying very thick, heavy oil, and that can work. A normal ship would not have a heating unit. Again, you would have to retrofit something, which is expensive and has to be maintained, and it raises other issues.

The scientists have looked at many treatments involving heat. However, there are so many different organisms out there, along with bacteria and everything else, that they have not found something that will kill off everything.

The Acting Chairman: I would imagine that the time and economic factors are also taken into account with whatever additional technology will be built into the ship. An economical way of purifying the water that is pumped in and out has not been discovered yet.

Mr. Morris: If we can come up with a standard, then different manufacturers can come up with different solutions, and it would be up to the ship operator to decide which one is the best for his ship.

Senator Robichaud: You say you have guidelines and that you are working to develop a code. Who is going to apply or monitor the compliance with that code, and how much manpower will you need to do it properly?

Mr. Morris: At this point, we will only apply it to the St. Lawrence River and the Great Lakes. It is not every ship coming to Canada. As it is fresh water, we will check the salinity of the ballast. That will be the indicator that it was exchanged in the middle of the ocean and poses less of a risk to the fresh waters of the Great Lakes, because most organisms in salt water would not be able to survive in fresh waters. It will be the same simple salinity check that the U.S. Coast Guard is doing now. Our people will be able to do that. We do not see it as a big problem

M. Morris: Nous avons envisagé de faire les deux. Les exploitants de navires préfèrent que ce soit l'entrée, parce qu'ainsi on élimine les boues qui seraient introduites autrement.

Un programme très important se déroule en ce moment aux États-Unis avec des participants canadiens — d'ailleurs, la majorité des scientifiques qui y prennent part sont Canadiens.

Les premières informations que j'ai obtenues indiquaient que, comme les boues sont très épaisses, les produits chimiques qu'ils utilisaient ne tuaient pas tout; donc, comme traitement, ce n'était pas efficace.

Il y a eu d'autres propositions — par exemple, l'utilisation d'un appareil de nettoyage des citernes, mais cela suppose des travaux pour installer ces appareils à bord des navires.

Il y a eu de nombreuses autres suggestions, comme l'utilisation de la chaleur. Les Australiens ont fait des essais il y a quelques années, mais c'est plus facile à faire là-bas, comme il fait chaud et qu'il suffit de chauffer un peu plus les eaux de lest. Au Canada, par contre, ce serait beaucoup plus difficile, étant donné que les eaux de lest sont froides et qu'il faut plus d'énergie pour faire monter la température de l'eau. Certaines citernes sont équipées de serpents de réchauffage si elles contiennent du pétrole lourd très épais, et cette méthode peut donc donner de bons résultats. Mais un navire normal ne serait pas muni d'un appareil de chauffage. Encore une fois, il faudrait procéder à des travaux de réaménagement, et non seulement ça coûte cher, il faut entretenir l'appareil et d'autres problèmes peuvent aussi se manifester.

Les scientifiques ont examiné diverses méthodes de traitement utilisant la chaleur. Mais il y a tellement d'organismes différents, sans compter le problème des bactéries, et cetera, qu'ils n'ont encore rien trouvé qui tue tout.

Le président suppléant: J'imagine qu'on doit aussi tenir compte du temps et des dépenses que représente l'utilisation d'autres technologies à bord des navires. Disons qu'on n'a pas encore découvert une méthode économique de purification de l'eau qui rentre et qui sort.

M. Morris: Si l'on arrive à s'entendre sur une norme, les différents constructeurs pourront élaborer des solutions diverses, et ce serait alors à l'exploitant de déterminer laquelle conviendrait le mieux pour son navire.

Le sénateur Robichaud: Vous dites que vous avez des lignes directrices et que vous travaillez à l'élaboration d'un code. Qui sera chargé d'appliquer ou de faire respecter ce code et combien de personnel vous faudra-t-il pour bien faire ce travail?

M. Morris: Pour l'instant, le code visera les navires qui naviguent sur le fleuve Saint-Laurent et sur les Grands Lacs. Il ne s'appliquera pas à tous les navires qui viennent au Canada. Comme il s'agit d'eau douce, nous allons contrôler la salinité des eaux de lest. C'est ainsi que nous pourrions affirmer que l'eau a été renouvelée au milieu de l'océan et présente donc moins de risques pour l'eau douce des Grands Lacs, car la plupart des organismes qui vivent normalement dans de l'eau salée ne survivraient pas dans l'eau douce. Il s'agirait donc de faire un simple contrôle de la

for us. We think we will be able to do it with our existing resources.

Senator Robichaud: You mean Transport Canada, not the coast guard?

Mr. Morris: It will be Transport Canada. We do the inspections and we go onboard to ensure the ship is safe and properly crewed.

Senator Robichaud: Will that be done in port?

Mr. Morris: Yes. That is when the ships discharge their ballast.

Senator Robichaud: If a ship arrives with ballast water that is not clean, what do you do with it? Do you send the ship back?

Mr. Morris: It depends on the quantity. If it is a small quantity, you may be able to seal the valves to the tank and tell them they have to keep it onboard while they are in our waters. If there is a larger quantity, in the past the U.S. has just sent them back into the Laurentian Channel or the ocean to do the proper exchange.

Most ships, once they know the requirement is there, are compliant.

Senator Robichaud: Is there a high level of compliance where the Americans check them?

Mr. Morris: Yes, and if any do not comply, that is when they take the extra measures of sealing the tank or sending them back out to do an exchange, and a few ships have had to do that.

Senator Robichaud: That would be a costly operation.

Mr. Morris: Yes, it is. They are more careful the next time.

Senator Phalen: Earlier, we had a few scientists talking about water pollutants, and I asked how long it would take for Lake Ontario to clean itself if we shut off the inflow into the lake. The answer was that they could help that along, and it would probably take seven years.

Then I asked how long it would take if we were talking about the ocean. The answer was that they had not really done a study on it, but the guess was 1,000 years. Weighing 1,000 years against the cost of filtration systems is what it boils down to for me.

You talked about bilge water. Is the unloading of bilge water time consuming or costly?

salinité, comme le fait actuellement la Garde côtière américaine. Notre personnel sera à même d'effectuer ces contrôles. En ce qui nous concerne, cela ne pose pas vraiment de problème. Nous estimons que nous y arriverons avec les ressources dont nous disposons actuellement.

Le sénateur Robichaud: Là vous parlez de Transports Canada, et non de la Garde côtière, n'est-ce pas?

M. Morris: Ce sera la responsabilité de Transports Canada. C'est nous qui effectuons les inspections et qui montons à bord des navires pour nous assurer qu'ils sont sécuritaires et que l'équipage est approprié.

Le sénateur Robichaud: Et effectuerez-vous ces contrôles dans les ports?

M. Morris: Oui, c'est à ce moment-là que les navires évacuent leurs eaux de lest.

Le sénateur Robichaud: Si les eaux de lest d'un navire qui arrive dans un port ne sont pas propres, qu'allez-vous faire? Pouvez-vous renvoyer le navire?

M. Morris: Cela dépend de la quantité. S'il s'agit d'une petite quantité, on pourra peut-être sceller les soupapes de la citerne et leur dire qu'ils doivent conserver leurs eaux de ballast tant qu'ils se trouveront dans nos eaux. S'il s'agit d'une quantité plus importante, je sais que par le passé, les autorités américaines se sont contentées de les renvoyer au Chenal Laurentien ou dans l'océan pour procéder correctement au renouvellement des eaux.

Une fois qu'ils savent que c'est obligatoire, la plupart des navires le font.

Le sénateur Robichaud: Le degré de conformité des navires contrôlés par les Américains est-il élevé?

M. Morris: Oui, et si des navires ne sont pas en conformité, c'est là que les autorités vont aller plus loin en décidant de sceller la citerne ou de renvoyer le navire pour qu'il renouvelle ses eaux de ballast, et le fait est que quelques navires se sont vus dans l'obligation de le faire.

Le sénateur Robichaud: C'est une opération qui doit coûter cher.

M. Morris: En effet. La fois suivante, ils font attention.

Le sénateur Phalen: Tout à l'heure, nous avons reçu des scientifiques qui nous parlaient des substances qui polluent l'eau; j'ai demandé combien de temps il faudrait pour assainir les eaux du lac Ontario si nous empêchions les arrivées d'eau dans le lac. On m'a répondu que cela pourrait être utile et que ce processus prendrait sans doute sept ans.

J'ai ensuite demandé combien de temps il faudrait compter si on parlait de l'océan. On m'a répondu que la question n'avait jamais vraiment été étudiée mais que ça pourrait prendre 1 000 ans. Pour moi il s'agit de savoir ce qui est préférable: attendre 1 000 ans ou investir dans des systèmes de filtration.

Vous avez parlé des eaux de cale. Est-ce que le rejet des eaux de cale suppose un certain investissement de temps et d'argent?

Mr. Morris: We have requirements that forbid the dumping of oily bilge water in our waters, and I do not think any of the ports in Canada have fixed facilities. A tanker truck goes down to the dock and they offload it.

We did a study on the East Coast a year ago that showed that it costs a couple of thousand dollars to offload. It depends on the port. The ships radio in 24 hours before so the truck is waiting for them. There are not usually long delays. It depends on the port and what they have to do.

Senator Phalen: Why are they dumping off the East Coast?

Mr. Morris: If we knew the answer to that, we would stop it.

That has been a problem for decades, although we have surveillance flights and we check ships coming into our ports.

Senator Phalen: If it was easy for ships to unload bilge, and not too time consuming or costly, then they probably would not dump it as they have been doing.

Mr. Morris: That is right.

Senator Robichaud: Do we still have regular flights over the St. Lawrence River and the Gulf of St. Lawrence to monitor ships that get rid of their bilge in our waters? A few years ago, the Canadian Coast Guard, under Transport Canada, maintained a regular flight over that area to monitor the dumping of bilge water from ships. They could even pinpoint something as small as one litre of oil on the surface of the waters.

Mr. Morris: Yes. Environment Canada is looking at a new program that utilizes radar/satellite imagery. The plane performs a visual check only, so it only goes out in fair weather during the day, and the ships know about that. If a ship wants to dump its bilges, it is done in the middle of the night or on a stormy day. The chances of being seen are pretty slim. Therefore, Environment Canada is looking at using radar/sat. That system has limitations, but we are hoping to identify the polluters through its use.

Senator Baker: Could the witness comment on the law of the sea and how a great many laws stem from that? When you are a party to the law of the sea, there are many commissions open to you that actually monitor the seabed. If you have not ratified the law of the sea, then you cannot take part in these commissions.

Since Canada is the only coastal nation in the world that has not ratified the law of the sea, I am wondering whether the witness knows of, or can point to, a particular activity in which we have not been able to participate. I am well enough versed in the law to know that we have a law of the sea, and that once it is consummated, that becomes international law. We have not

M. Morris: Selon nos exigences, il est interdit de rejeter des eaux de cale huileuses dans nos eaux, et que je sache, aucun port au Canada ne dispose d'installations fixes qui seraient prévues à cette fin. Le navire-citerne s'amarré au quai et on le décharge.

Nous avons mené une étude sur la côte Est il y a un an qui indiquait que le déchargement coûte plusieurs milliers de dollars. Cela dépend du port. Le navire communique par radio 24 heures à l'avance, et le camion l'attend à son arrivée. Cela n'entraîne pas normalement de longs retards. Tout dépend du port et de ce qui doit être fait.

Le sénateur Phalen: Dans ce cas, pourquoi les navires rejettent-ils leurs eaux de cale au large de la côte Est?

M. Morris: Si nous savions la réponse à cette question-là, nous mettrions un terme à cette pratique.

C'est quelque chose qui pose problème depuis des dizaines d'années, malgré nos vols de surveillance et les contrôles que nous effectuons à bord des navires qui arrivent dans nos ports.

Le sénateur Phalen: Je suppose que si les navires pouvaient facilement évacuer leurs eaux de cale, sans que cela prenne trop longtemps ou leur coûte trop cher, ils ne les rejetteraient pas comme ils le font.

M. Morris: C'est exact.

Le sénateur Robichaud: Effectuons-nous toujours des vols de surveillance réguliers sur le fleuve Saint-Laurent et dans le golfe du Saint-Laurent pour contrôler les navires qui rejettent leurs eaux de cale dans nos eaux? Il y a quelques années, la Garde côtière canadienne, qui relève de Transports Canada, effectuait des vols réguliers au-dessus de cette zone pour surveiller les rejets d'eau de cale par les navires. Ils étaient en mesure de détecter la présence même d'un litre d'huile sur la surface de l'eau.

M. Morris: Oui. Environnement Canada envisage de créer un nouveau programme qui prévoit le recours à l'imagerie par satellite et par radar. Les pilotes d'avion ne font qu'une vérification visuelle, sortant dans la journée quand il fait beau, et les navires le savent. Si un navire veut rejeter ses eaux de cale, il le fait en pleine nuit ou un jour où il y a des orages. Les chances d'être observé sont très faibles. Par conséquent, Environnement Canada envisage de recourir à un système d'imagerie par satellite et par radar. Ce système a certaines limites, mais nous espérons ainsi repérer plus facilement les navires qui polluent.

Le sénateur Baker: Le témoin pourrait-il nous parler un peu du droit de la mer et du fait que bon nombre de mesures législatives en découlent? Lorsqu'on est signataire de la Convention sur le droit de la mer, on peut avoir recours à de nombreuses commissions qui se chargent de surveiller le plancher océanique. Un pays qui n'a pas signé la Convention sur le droit de la mer ne peut pas prendre part aux activités de ces commissions.

Comme le Canada est la seule puissance riveraine à n'avoir pas ratifié la Convention sur le droit de la mer, je me demande si le témoin est au courant d'activités auxquelles nous aurions été en mesure de participer. Je connais assez bien le droit pour savoir qu'il existe une Convention sur le droit de la mer et qu'une fois qu'elle est exécutée, ses dispositions font désormais partie du droit

ratified the law of the sea. Does Mr. Morris know of any particular activity in which we could be involved in this area that we are not currently involved in because we have not?

Mr. Morris: There is nothing that I am aware of in your area. All the international conventions that we sign on to, as well as the future one on ballast water, are based on complying with the law of the sea. All the current international requirements are based on that. We can sign on to those without being party to the law of the sea. I have never come across anything in my work that contained a restriction because of non-ratification of the law of the sea.

Senator Baker: That is in respect of this particular area. There are other areas in which we cannot belong to the relevant commission, or even contemplate the extension of jurisdiction over the continental shelf, because we do not belong to the commission. We have not ratified the law of the sea, which would be the first step.

Mr. Morris said that the Great Lakes are taken care of because the U.S. is looking after that with U.S. law. There is Newfoundland, which is not in the Gulf of St. Lawrence, and there is the coast of Quebec, which is not in the Gulf of St. Lawrence. We also have Nova Scotia, New Brunswick and Nunavut, which are not in the gulf either. In effect, we have the U.S. law to protect us in the Great Lakes; there is no doubt about that. That is not, of course, taking into account the fact that the U.S. has legal jurisdiction over areas other than the Great Lakes.

Mr. Morris: That is right. We want to go with the Great Lakes and the St. Lawrence first because they are freshwater systems where serious problems have been identified. We have our existing guidelines, which are based on international guidelines. We are hoping that by next year, the International Maritime Organization will have come up with some international regulations that we will apply to our coastal waters, and then everything will be covered. It is all covered by guidelines now, but we would prefer to wait for the international regulations before dealing with our coastal ports. It will all depend on the timing. The U.S. has hinted that if the International Maritime Organization does not come up with something quickly, they will go ahead, and perhaps we will follow them.

Senator Baker: You were talking about voluntary guidelines.

Mr. Morris: That is right.

The Acting Chairman: Does that mean that areas not covered by the American regulations could be considered dumping grounds?

Mr. Morris: They would not be in compliance with our guidelines, but it is not a mandatory —

Senator Baker: — not with the guidelines, but in compliance with the law.

international. Nous n'avons pas ratifié la Convention sur le droit de la mer. M. Morris serait-il au courant d'activités auxquelles nous aurions pu participer mais dont nous sommes exclus du fait de n'avoir pas ratifié la Convention?

M. Morris: Autant que je sache, non. Toutes les conventions internationales que nous signons, de même que la future convention sur les eaux de lest, découlent du principe du respect du droit de la mer. Toutes les exigences internationales actuelles reposent là-dessus. Il est possible d'y adhérer sans être signataire de la Convention du droit de la mer. Je n'ai jamais rencontré une situation où nous serions visés par des restrictions du fait de ne pas avoir ratifié la Convention sur le droit de la mer.

Le sénateur Baker: Ça c'est dans ce domaine précis. Dans d'autres domaines, il nous est impossible d'être membre d'une commission ou même d'envisager d'étendre nos pouvoirs sur le plateau continental, du fait de ne pas être membre de la commission. Nous n'avons pas ratifié la Convention sur le droit de la mer, ce qui me semble être la première étape.

M. Morris a dit que nous sommes couverts dans les Grands Lacs puisque les autorités américaines obligent les navires à se conformer à la loi américaine. Mais il y a également Terre-Neuve, qui ne se trouve pas dans le golfe du Saint-Laurent, de même que la côte du Québec, qui ne se trouve pas non plus dans le golfe du Saint-Laurent. De même, nous avons la Nouvelle-Écosse, le Nouveau-Brunswick et le Nunavut, qui ne sont pas non plus dans le golfe. Il est vrai que la loi américaine nous protège dans les Grands Lacs; il n'y a pas de doute à cet égard. Mais il ne faut pas oublier que les autorités américaines exercent légalement leurs pouvoirs dans des zones autres que les Grands Lacs.

M. Morris: C'est exact. Nous voulons dans un premier temps nous concentrer sur les Grands Lacs et le fleuve Saint-Laurent parce que les plus graves problèmes se posent dans certains systèmes d'eau douce. Nous avons les lignes directrices actuelles, qui s'appuient sur les lignes directrices internationales. Nous espérons que d'ici l'année prochaine, l'Organisation maritime internationale aura élaboré une réglementation internationale que nous appliquerons dans nos eaux côtières, et à ce moment-là, tout sera couvert. C'est-à-dire que nos lignes directrices visent déjà tout, mais nous préférons attendre la réglementation internationale pour les appliquer à nos ports côtiers. Tout dépendra du délai. Les États-Unis ont déjà laissé entendre que si l'Organisation maritime internationale ne présente pas quelque chose assez rapidement, ils iront de l'avant, et nous les suivrons peut-être.

Le sénateur Baker: Vous parliez de directives facultatives.

M. Morris: C'est exact.

Le président suppléant: Est-ce que cela veut dire que les zones non visées par la réglementation américaine pourraient être considérées comme des zones de rejet?

M. Morris: Disons que ce ne serait pas conforme à nos lignes directrices, mais ce n'est pas obligatoire...

Le sénateur Baker: ...pas à nos lignes directrices, mais aux dispositions de la loi.

The Acting Chairman: Thank you, Mr. Morris, for your submission. The documentation brought forward this evening will be filed with Ms Reynolds, clerk of the committee.

The committee adjourned.

Le président suppléant: Merci, monsieur Morris, pour votre exposé. La documentation déposée ce soir sera versée à nos dossiers par Mme Reynolds, greffière du comité.

La séance est levée.



If undelivered, return COVER ONLY to:

Communication Canada – Publishing
Ottawa, Ontario K1A 0S9

*En cas de non-livraison,
retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:*

Communication Canada – Édition
Ottawa (Ontario) K1A 0S9

WITNESS

From Transport Canada:

Mr. Tom Morris, Manager, Environmental Protection.

TÉMOIN

De Transports Canada:

M. Tom Morris, gestionnaire, Protection de l'environnement.