

SENATE



SÉNAT

CANADA

Second Session
Forty-first Parliament, 2013-14-15

*Proceedings of the Standing
Senate Committee on*

ENERGY, THE
ENVIRONMENT AND
NATURAL RESOURCES

Chair:

The Honourable RICHARD NEUFELD

Tuesday, February 3, 2015
Thursday, February 5, 2015

Issue No. 23

Fourth and fifth meetings:

Bill C-22, An Act respecting Canada's offshore oil and gas operations, enacting the Nuclear Liability and Compensation Act, repealing the Nuclear Liability Act and making consequential amendments to other Acts

INCLUDING:
THE TENTH REPORT OF THE COMMITTEE
(Bill C-22)

WITNESSES:
(See back cover)

Deuxième session de la
quarante et unième législature, 2013-2014-2015

*Délibérations du Comité
sénatorial permanent de l'*

ÉNERGIE, DE
L'ENVIRONNEMENT ET DES
RESSOURCES NATURELLES

Président :

L'honorable RICHARD NEUFELD

Le mardi 3 février 2015
Le jeudi 5 février 2015

Fascicule n° 23

Quatrième et cinquième réunions :

Projet de loi C-22, Loi concernant les opérations pétrolières au Canada, édictant la Loi sur la responsabilité et l'indemnisation en matière nucléaire, abrogeant la Loi sur la responsabilité nucléaire et modifiant d'autres lois en conséquence

Y COMPRIS :
LE DIXIÈME RAPPORT DU COMITÉ
(projet de loi C-22)

TÉMOINS :
(Voir à l'endos)

STANDING SENATE COMMITTEE ON ENERGY,
THE ENVIRONMENT AND NATURAL RESOURCES

The Honourable Richard Neufeld, *Chair*

The Honourable Paul J. Massicotte, *Deputy Chair*

and

The Honourable Senators:

Black	Mitchell
Boisvenu	Patterson
* Carignan, P.C. (or Martin)	Ringuette
* Cowan (or Fraser)	Rivard
MacDonald	Seidman
	Sibbeston

*Ex officio members

(Quorum 4)

Changes in membership of the committee:

Pursuant to rule 12-5, membership of the committee was amended as follows:

The Honourable Senator Rivard replaced the Honourable Senator Wallace (*February 4, 2015*).

The Honourable Senator Black replaced the Honourable Senator Verner, P.C. (*February 4, 2015*).

The Honourable Senator Verner, P.C., replaced the Honourable Senator Black (*February 2, 2015*).

The Honourable Senator Wallace replaced the Honourable Senator White (*January 29, 2015*).

The Honourable Senator Boisvenu replaced the Honourable Senator Bellemare (*January 29, 2015*).

The Honourable Senator Black replaced the Honourable Senator Verner, P.C. (*January 29, 2015*).

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

Président : L'honorable Richard Neufeld

Vice-président : L'honorable Paul J. Massicotte

et

Les honorables sénateurs :

Black	Mitchell
Boisvenu	Patterson
* Carignan, C.P. (ou Martin)	Ringuette
* Cowan (ou Fraser)	Rivard
MacDonald	Seidman
	Sibbeston

* Membres d'office

(Quorum 4)

Modifications de la composition du comité :

Conformément à l'article 12-5 du Règlement, la liste des membres du comité est modifiée, ainsi qu'il suit :

L'honorable sénateur Rivard a remplacé l'honorable sénateur Wallace (*le 4 février 2015*).

L'honorable sénateur Black a remplacé l'honorable sénatrice Verner, C.P. (*le 4 février 2015*).

L'honorable sénatrice Verner, C.P., a remplacé l'honorable sénateur Black (*le 2 février 2015*).

L'honorable sénateur Wallace a remplacé l'honorable sénateur White (*le 29 janvier 2015*).

L'honorable sénateur Boisvenu a remplacé l'honorable sénatrice Bellemare (*le 29 janvier 2015*).

L'honorable sénateur Black a remplacé l'honorable sénatrice Verner, C.P. (*le 29 janvier 2015*).

MINUTES OF PROCEEDINGS

OTTAWA, Tuesday, February 3, 2015
(48)

[*English*]

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources met this day at 5:03 p.m., in room 9, Victoria Building, the chair, the Honourable Richard Neufeld, presiding.

Members of the committee present: The Honourable Senators Boisvenu, MacDonald, Mitchell, Neufeld, Patterson, Ringuette, Seidman and Verner, P.C. (8).

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

Also present: The official reporters of the Senate.

Pursuant to the order of reference adopted by the Senate on Thursday, December 4, 2014, the committee continued its examination on Bill C-22, An Act respecting Canada's offshore oil and gas operations, enacting the Nuclear Liability and Compensation Act, repealing the Nuclear Liability Act and making consequential amendments to other Acts. (*For complete text of the order of reference, see proceedings of the committee, Issue No. 21.*)

WITNESSES:

Canadian Nuclear Safety Commission:

Michael Binder, President and Chief Executive Officer;

Robert Power, Senior Coordinator, Regulatory Affairs Branch.

The chair made a statement.

Mr. Binder made a statement and, together with Mr. Power, answered questions.

At 5:56 p.m., the committee adjourned to the call of the chair.

ATTEST:

OTTAWA, Thursday, February 5, 2015
(49)

[*English*]

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources met this day at 9:02 a.m., in room 257, East Block, the chair, the Honourable Richard Neufeld, presiding.

Members of the committee present: The Honourable Senators Black, Boisvenu, MacDonald, Massicotte, Mitchell, Neufeld, Patterson, Ringuette, Rivard and Seidman (10).

PROCÈS-VERBAUX

OTTAWA, le mardi 3 février 2015
(48)

[*Traduction*]

Le Comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles se réunit aujourd'hui, à 17 h 3, dans la pièce 9 de l'édifice Victoria, sous la présidence de l'honorable Richard Neufeld (*président*).

Membres du comité présents : Les honorables sénateurs Boisvenu, MacDonald, Mitchell, Neufeld, Patterson, Ringuette, Seidman et Verner, C.P. (8).

Également présents : Marc LeBlanc et Sam Banks, analystes, Service d'information et de recherche parlementaires.

Aussi présents : Les sténographes officiels du Sénat.

Conformément à l'ordre de renvoi adopté par le Sénat le jeudi 4 décembre 2014, le comité poursuit son étude du projet de loi C-22, Loi concernant les opérations pétrolières au Canada, édictant la Loi sur la responsabilité et l'indemnisation en matière nucléaire, abrogeant la Loi sur la responsabilité nucléaire et modifiant d'autres lois en conséquence. (*Le texte intégral de l'ordre de renvoi figure au fascicule n° 21 des délibérations du comité.*)

TÉMOINS :

Commission canadienne de sûreté nucléaire :

Michael Binder, président et premier dirigeant;

Robert Power, coordonnateur principal, Direction générale des affaires réglementaires.

Le président fait une déclaration.

M. Binder fait un exposé puis, avec M. Power, répond aux questions.

À 17 h 56, le comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTESTÉ :

OTTAWA, le jeudi 5 février 2015
(49)

[*Traduction*]

Le Comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles se réunit aujourd'hui, à 9 h 2, dans la pièce 257 de l'édifice de l'Est, sous la présidence de l'honorable Richard Neufeld (*président*).

Membres du comité présents : Les honorables sénateurs Black, Boisvenu, MacDonald, Massicotte, Mitchell, Neufeld, Patterson, Ringuette, Rivard et Seidman (10).

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

Also present: The official reporters of the Senate.

Pursuant to the order of reference adopted by the Senate on Thursday, December 4, 2014, the committee continued its examination on Bill C-22, An Act respecting Canada's offshore oil and gas operations, enacting the Nuclear Liability and Compensation Act, repealing the Nuclear Liability Act and making consequential amendments to other Acts. (*For complete text of the order of reference, see proceedings of the committee, Issue No. 21.*)

The chair made a statement.

It was agreed that the committee proceed to clause-by-clause for consideration of Bill C-22, An Act respecting Canada's offshore oil and gas operations, enacting the Nuclear Liability and Compensation Act, repealing the Nuclear Liability Act and making consequential amendments to other Acts.

It was agreed that the title stand postponed.

It was agreed that clause 1, which contains the short title, stand postponed.

It was agreed, with leave, that the balance of the clauses in the bill be grouped together by parts, for the purpose of clause-by-clause consideration.

It was agreed that Part 1, clauses 2 to 119, carry.

It was agreed, on division, that Part 2, clauses 133 to 163, carry.

It was agreed that the Schedules 1 to 4 carry.

It was agreed that clause 1, which contains the short title, carry.

It was agreed that the title carry.

It was agreed that the bill carry.

It was agreed that the chair report the bill without amendment to the Senate.

At 9:06 a.m., the committee adjourned to the call of the chair.

ATTEST:

Également présents : Marc LeBlanc et Sam Banks, analystes, Service d'information et de recherche parlementaires, Bibliothèque du Parlement.

Aussi présents : Les sténographes officiels du Sénat.

Conformément à l'ordre de renvoi adopté par le Sénat le jeudi 4 décembre 2014, le comité poursuit son étude du projet de loi C-22, Loi concernant les opérations pétrolières au Canada, édictant la Loi sur la responsabilité et l'indemnisation en matière nucléaire, abrogeant la Loi sur la responsabilité nucléaire et modifiant d'autres lois en conséquence. (*Le texte intégral de l'ordre de renvoi figure au fascicule n° 21 des délibérations du comité.*)

Le président prend la parole.

Il est convenu que le comité procède à l'étude article par article du projet de loi C-22, Loi concernant les opérations pétrolières au Canada, édictant la Loi sur la responsabilité et l'indemnisation en matière nucléaire, abrogeant la Loi sur la responsabilité nucléaire et modifiant d'autres lois en conséquence.

Il est convenu de reporter l'étude du titre.

Il est convenu de reporter l'étude de l'article 1, qui contient le titre abrégé.

Il est convenu, avec la permission des membres du comité, de regrouper les autres articles en fonction des parties du projet de loi, et ce, aux fins d'étude article par article.

Il est convenu d'adopter la partie 1, qui contient les articles 2 à 119.

Il est convenu, avec dissidence, d'adopter la partie 2, qui contient les articles 133 à 163.

Il est convenu d'adopter les annexes 1 à 4.

Il est convenu d'adopter l'article 1, qui contient le titre abrégé.

Il est convenu d'adopter le titre.

Il est convenu d'adopter le projet de loi.

Il est convenu que le président fasse rapport du projet de loi au Sénat, sans proposition d'amendement.

À 9 h 6, le comité s'ajourne jusqu'à nouvelle convocation de la présidence.

ATTESTÉ :

La greffière du comité,

Lynn Gordon

Clerk of the Committee

REPORT OF THE COMMITTEE

Thursday, February 5, 2015

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources has the honour to present its

TENTH REPORT

Your committee, to which was referred Bill C-22, An Act respecting Canada's offshore oil and gas operations, enacting the Nuclear Liability and Compensation Act, repealing the Nuclear Liability Act and making consequential amendments to other Acts, has, in obedience to the order of reference of Thursday, December 4, 2014, examined the said bill and now reports the same without amendment.

Respectfully submitted,

RAPPORT DU COMITÉ

Le jeudi 5 février 2015

Le Comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles a l'honneur de présenter son

DIXIÈME RAPPORT

Votre comité, auquel a été renvoyé le projet de loi C-22, Loi concernant les opérations pétrolières au Canada, édictant la Loi sur la responsabilité et l'indemnisation en matière nucléaire, abrogeant la Loi sur la responsabilité nucléaire et modifiant d'autres lois en conséquence, a, conformément à l'ordre de renvoi du jeudi 4 décembre 2014, examiné ledit projet de loi et en fait maintenant rapport sans amendement.

Respectueusement soumis,

Le président,

RICHARD NEUFELD

Chair

EVIDENCE

OTTAWA, Tuesday, February 3, 2015

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources, to which was referred Bill C-22, An Act respecting Canada's offshore oil and gas operations, enacting the Nuclear Liability and Compensation Act, repealing the Nuclear Liability Act and making consequential amendments to other Acts, met this day at 5:02 p.m. to give consideration to the bill.

Senator Richard Neufeld (*Chair*) in the chair.

[*English*]

The Chair: Welcome to this meeting of the Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources. My name is Richard Neufeld. I represent the province of British Columbia in the Senate, and I am chair of this committee.

I would like to welcome honourable senators, any members of the public with us in the room and viewers across the country, who are watching on television. As a reminder to those watching, these committee hearings are open to the public and available via webcast on the sen.parl.gc.ca website. You may also find more information on the schedule of witnesses on the website under Senate Committees.

I would like to ask senators around the table to introduce themselves.

Senator MacDonald: Michael MacDonald from Nova Scotia.

[*Translation*]

Senator Boisvenu: Pierre-Hugues Boisvenu from the province of Quebec.

[*English*]

Senator Seidman: Judith Seidman from Montreal, Quebec.

[*Translation*]

Senator Ringuette: Pierrette Ringuette from New Brunswick.

[*English*]

Senator Mitchell: Grant Mitchell from Alberta.

The Chair: I would also like to introduce our staff, beginning with the clerk, Lynn Gordon, and our two Library of Parliament analysts, Sam Banks and Marc LeBlanc.

Today we continue our hearings on Bill C-22, the Energy Safety and Security Bill, which was read a first time in the Senate on November 18, 2014.

TÉMOIGNAGES

OTTAWA, le mardi 3 février 2015

Le Comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles, auquel a été renvoyé le projet de loi C-22, Loi concernant les opérations pétrolières au Canada, édictant la Loi sur la responsabilité et l'indemnisation en matière nucléaire, abrogeant la Loi sur la responsabilité nucléaire et modifiant d'autres lois en conséquence, se réunit aujourd'hui, à 17 h 2, pour étudier la teneur du projet de loi.

Le sénateur Richard Neufeld (*président*) occupe le fauteuil.

[*Traduction*]

Le président : Bienvenue à la séance du Comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles. Je m'appelle Richard Neufeld. Je représente la province de la Colombie-Britannique et je suis le président du comité.

Je souhaite la bienvenue à mes collègues, aux membres du public qui sont avec nous et à tous les téléspectateurs du pays. Je tiens à rappeler aux auditeurs que les séances du comité sont ouvertes au public et qu'elles sont aussi diffusées sur le Web, à l'adresse sen.parl.gc.ca. Vous trouverez également plus de détails sur la comparution des témoins en consultant le site web, sous la rubrique « Comités du Sénat ».

J'invite maintenant les sénateurs à se présenter.

Le sénateur MacDonald : Michael MacDonald, de la Nouvelle-Écosse.

[*Français*]

Le sénateur Boisvenu : Pierre-Hugues Boisvenu, de la province de Québec.

[*Traduction*]

La sénatrice Seidman : Judith Seidman, de Montréal, au Québec.

[*Français*]

La sénatrice Ringuette : Pierrette Ringuette, du Nouveau-Brunswick.

[*Traduction*]

Le sénateur Mitchell : Grant Mitchell, de l'Alberta.

Le président : J'aimerais aussi présenter notre personnel, à commencer par la greffière, Lynn Gordon, et nos deux analystes de la Bibliothèque du Parlement, Sam Banks et Marc LeBlanc.

Aujourd'hui, nous poursuivons notre étude du projet de loi C-22, Loi sur la sûreté et la sécurité en matière énergétique, qui a été présenté en première lecture au Sénat le 18 novembre 2014.

I'm pleased to welcome from the Canadian Nuclear Safety Commission, Michael Binder, President and Chief Executive Officer; and Robert Power, Senior Coordinator, Regulatory Affairs Branch.

Welcome, gentlemen, to the committee. I understand you have some opening remarks, after which we'll go to questions. We have only one panel, and the meeting will be for one hour because everybody has another meeting to get to. The floor is yours, gentlemen.

Michael Binder, President and Chief Executive Officer, Canadian Nuclear Safety Commission: Good afternoon, Mr. Chair and honourable senators.

[Translation]

My name is Michael Binder and I am the President of the Canadian Nuclear Safety Commission.

[English]

I'm joined today by Robert Power, Senior Coordinator, Regulatory Affairs Branch. It's indeed a pleasure to be here today accepting your invitation to speak.

The CNSC is Canada's nuclear regulator. Under the Nuclear Safety and Control Act, NSCA, the CNSC carries out its three-fold mandate: regulating the use of nuclear energy and materials to protect the health, safety and security of Canadians and the environment; implementing Canada's international commitments on the peaceful use of nuclear energy; and disseminating objective scientific, technical and regulatory information to the public. The CNSC is an independent, quasi-judicial administrative tribunal. It regulates all things nuclear in Canada, including uranium mining, nuclear fuel fabrication, nuclear reactors and power plants, the production and use of medical isotopes, the decommissioning and remediation of nuclear sites, and the safe management of nuclear waste.

[Translation]

The association therefore participates directly in regulating nuclear facilities covered by the Nuclear Liability Act.

[English]

As you know, the government is responsible for setting policy and legislation, such as the proposed nuclear liability and compensation act, and the CNSC's role is to carry out its responsibilities under the act. We welcome the proposed nuclear liability and compensation act as it will modernize and clarify the various roles and responsibilities of those involved in the

Nous sommes heureux d'accueillir, de la Commission canadienne de sûreté nucléaire, Michael Binder, président et premier dirigeant, et Robert Power, coordonnateur principal, Direction générale des affaires réglementaires.

Soyez les bienvenus, messieurs. Je crois comprendre que vous avez préparé un exposé. Après, nous passerons aux questions. Nous recevons aujourd'hui un seul groupe de témoins, et la séance durera une heure parce que tout le monde doit se rendre à une autre réunion. La parole est à vous, messieurs.

Michael Binder, président et premier dirigeant, Commission canadienne de sûreté nucléaire : Bonjour, monsieur le président, mesdames et messieurs les sénateurs.

[Français]

Je m'appelle Michael Binder et je suis président de la Commission canadienne de sûreté nucléaire.

[Traduction]

Je suis accompagné aujourd'hui de Robert Power, coordonnateur principal à la Direction générale des affaires réglementaires. Nous sommes ravis d'être ici et nous vous remercions de nous avoir invités à témoigner devant vous aujourd'hui.

La CCSN est l'organisme de réglementation nucléaire du Canada. En vertu de la Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires, la CCSN s'acquitte de son mandat à trois volets : réglementer l'utilisation de l'énergie et des matières nucléaires afin de préserver la santé, la sûreté et la sécurité des Canadiens et de protéger l'environnement; respecter les engagements internationaux du Canada à l'égard de l'utilisation pacifique de l'énergie nucléaire; et informer objectivement le public sur les plans scientifique ou technique, ou en ce qui concerne la réglementation du domaine de l'énergie nucléaire. La CCSN est un tribunal administratif indépendant quasi judiciaire qui réglemente tout ce qui touche le nucléaire au Canada, y compris l'extraction minière de l'uranium, la fabrication du combustible nucléaire, les réacteurs et les centrales nucléaires, la production et l'utilisation d'isotopes médicaux, le déclassé et l'assainissement des sites nucléaires ainsi que la gestion sûre des déchets nucléaires.

[Français]

L'association participe donc directement à la réglementation des installations nucléaires assujetties à la Loi sur la responsabilité nucléaire.

[Traduction]

Comme vous le savez, il incombe au gouvernement d'établir des politiques et des lois, comme la Loi sur la responsabilité et l'indemnisation en matière nucléaire que l'on propose d'instaurer, et il incombe à la CCSN d'assumer les responsabilités prévues par la loi. Nous sommes favorables à l'adoption de la Loi sur la responsabilité et l'indemnisation en matière nucléaire, car elle

aftermath of a nuclear accident. However, the CNSC's job is to make sure that no claim is ever filed under the NLC act. We will not license a facility unless we are convinced it is safe.

[Translation]

The association is a regulatory body with a rigorous regulatory framework. This guarantees that our licence holders operate their facilities safely in compliance with the terms and conditions of their licence.

[English]

Furthermore, we also undertake various studies designed to improve safety. For example, we undertake probabilistic safety analysis, simulate large accident consequences, look at physical protection measures to ensure security, and do research to determine the life of pressure tubes.

[Translation]

The purpose of all those studies is to eliminate any weaknesses in nuclear safety and to establish new measures to address the identified shortcomings.

[English]

You have heard references to the Fukushima Daiichi accident in Japan in 2011. I can assure you that this unfortunate accident spurred a global effort to raise standards to guard against events that previously were considered to be improbable.

For our part, the CNSC ordered a review of the safety case for all Canadian operators. The result has been increased safety measures in the design and operation of our nuclear facilities.

For example, there is now added capacity to ensure the redundancy in emergency mitigation equipment to maintain safe shutdown of one or multiple reactors simultaneously. This added capacity includes 21 portable and mobile diesel generators to provide energy power, 20 cooling water pumps on site with municipal fire trucks acting as offsite support, and enough fuel to operate for days without offsite refuelling. And additional hydrogen mitigation equipment, such as passive recombiners, has been installed to ensure protection of containment, hence reducing the likelihood of releases.

permettra de moderniser et de préciser les différents rôles et les différentes responsabilités des parties concernées au lendemain d'un accident nucléaire. Toutefois, le rôle de la CCSN est de veiller à ce qu'aucune demande d'indemnisation ne soit jamais présentée en vertu de la Loi sur la responsabilité et l'indemnisation en matière nucléaire. Nous ne délivrerons jamais de permis à une installation si nous ne sommes pas convaincus qu'elle est sécuritaire.

[Français]

L'association est un organisme de réglementation qui dispose d'un cadre de réglementation rigoureux. Celui-ci garantit que nos titulaires de permis exploitent leurs installations de façon sûre, et qu'ils respectent les conditions de leur permis.

[Traduction]

De plus, nous réalisons toutes sortes d'études dans le but d'améliorer la sûreté. Par exemple, nous effectuons des évaluations probabilistes de la sûreté; nous simulons des conséquences d'accidents majeurs; nous examinons des mesures de protection physique pour veiller à la sécurité; et nous effectuons des recherches pour déterminer la durée de vie des tubes de force.

[Français]

Toutes ces études visent à éliminer les faiblesses dans le dossier de la sûreté nucléaire et à établir de nouvelles mesures pour combler les lacunes cernées.

[Traduction]

Vous avez entendu parler de l'accident survenu en 2011 à la centrale de Fukushima Daiichi, au Japon. Je peux vous assurer que ce malheureux accident a donné lieu, partout dans le monde, à un effort visant à rehausser les normes de protection contre les événements autrefois jugés improbables.

De son côté, la CCSN a demandé l'examen du dossier de sûreté de tous les exploitants de centrales nucléaires canadiennes. Cet examen s'est traduit par un renforcement des mesures de sûreté dans la conception et l'exploitation de nos installations nucléaires.

Par exemple, nous avons renforcé les capacités pour assurer la redondance de l'équipement d'atténuation des urgences afin de maintenir l'état d'arrêt sûr d'un ou de plusieurs réacteurs simultanément. Ce renforcement des capacités comprend les éléments suivants : 21 générateurs diesel portables et mobiles pour fournir une alimentation de secours; 20 pompes d'eau de refroidissement sur le site, avec des camions-incendie de la municipalité qui offrent du soutien hors site; et une quantité suffisante de combustible pour poursuivre l'exploitation pendant plusieurs jours sans rechargement hors site. Par ailleurs, nous avons installé des équipements supplémentaires d'atténuation de l'hydrogène, comme des recombinés passifs, pour assurer la protection des mesures de confinement, ce qui réduit le risque de rejets.

Furthermore, the NPP licensees have established an memorandum of understanding to provide each other with offsite support in case of an accident.

Those enhancements in the on-site energy mitigation capabilities, as well as offsite energy response readiness, have been procured, installed and designed so that the potential for this kind of accident ever happening in Canada is practically eliminated.

The CNSC also expects operators to be vigilant against and prepared for other possible threats to their operations, such as cyber or insider or terrorist attacks. I have recently asked our power plant operators to review their processes in place to identify and respond to these types of threats. I have every confidence in our operators' abilities to respond accordingly, but it is never too early or too often to consider these types of issues in the interests of the public's health and safety.

Canada enjoys an enviable safety record with no claims ever having been made under the Nuclear Liability Act. Our role is to ensure this does not change under the new act.

Our role under the proposed act is to provide advice to the minister on the designation of facilities containing nuclear material as nuclear installations that will be covered by the act. We will also verify on an ongoing basis that licensees who are required to carry liability coverage under the proposed act are in full compliance with this obligation.

In closing, the CNSC is actively involved in overseeing all of Canada's nuclear licensees. As such, we are fully familiar with the facilities that exist in Canada and the nature of nuclear materials contained on those sites.

[Translation]

We are prepared to provide all the assistance the minister requires to implement this new legislation.

[English]

I would be pleased to answer any questions that you might have. Thank you.

The Chair: Thank you, sir. We will start with our first questioner, Senator Mitchell.

Senator Mitchell: Thank you, gentlemen, for being here. I'm asking a question that many probably underlined in your presentation. Could you explain for us what a passive recombiner is in lay terms?

Mr. Binder: If you recall in Fukushima, the one thing caught on TV was you saw this plume coming out of the operation and you saw this explosion of hydrogen. This type of equipment eliminates, as much as you can, hydrogen inside the container so

De plus, les titulaires de permis de centrale nucléaire ont établi un protocole d'entente qui leur permettra d'échanger un soutien hors site en cas d'accident.

Ces améliorations aux capacités d'atténuation en cas d'urgence sur le site, ainsi qu'aux capacités d'intervention hors site en cas d'urgence, ont été acquises, installées et conçues pour éliminer presque entièrement le risque qu'un tel accident se produise au Canada.

La CCSN s'attend aussi à ce que les exploitants soient vigilants et prêts à faire face à d'autres menaces possibles pour leurs opérations, comme les attaques informatiques, internes ou terroristes. J'ai récemment demandé à nos exploitants de centrale nucléaire de revoir les processus dont ils disposent pour cerner les menaces et prendre les mesures qui s'imposent. J'ai pleinement confiance en leur capacité d'intervenir de manière appropriée, mais on n'aborde jamais ce genre de situations trop tôt ou trop souvent, et ce, dans l'intérêt de la santé et de la sécurité publiques.

Le Canada jouit d'un dossier enviable en matière de sûreté, et aucune demande d'indemnisation n'a jamais été présentée en vertu de la Loi sur la responsabilité nucléaire. Nous veillerons à ce qu'il en soit toujours ainsi aux termes de la nouvelle loi.

En vertu du projet de loi, notre rôle consiste à conseiller le ministre au sujet de la désignation des installations possédant des matières nucléaires qui seront assujetties à la loi. Nous vérifierons aussi constamment que les titulaires de permis qui sont tenus d'avoir une couverture de garantie en vertu du projet de loi se conforment entièrement à cette obligation.

En conclusion, la CCSN participe activement à la supervision de tous les titulaires de permis d'installations nucléaires. Par conséquent, nous connaissons parfaitement les installations au Canada et la nature des matières nucléaires qui s'y trouvent.

[Français]

Nous sommes prêts à offrir au ministre toute l'aide nécessaire pour mettre en œuvre cette nouvelle loi.

[Traduction]

Si vous avez des questions, je me ferai un plaisir d'y répondre. Merci.

Le président : Merci, monsieur. Notre premier intervenant sera le sénateur Mitchell.

Le sénateur Mitchell : Merci, messieurs, de votre présence. Je vais vous poser une question que plusieurs personnes vous ont sans doute déjà posée. Pouvez-vous nous expliquer, en termes simples, ce qu'est un recombineur passif?

M. Binder : Si vous vous souvenez de l'accident nucléaire de Fukushima, tout ce qu'on pouvait voir à la télévision, c'était le panache de fumée qui sortait de la centrale, à la suite de l'explosion d'hydrogène. Ce type d'équipement élimine, autant

it doesn't ignite and explode. That has now been implemented in all our nuclear facilities.

Senator Mitchell: Okay. The question of terrorism, of course, is top of mind these days, and you mention that you've asked the operators to review their processes in that context, and maybe some of this you can't really say, but are you working with authorities — CSIS, the RCMP and defence authorities — in this respect?

Mr. Binder: Absolutely. We have a very close relationship with CSIS and the RCMP. They vet employees. They get security checks. They provide advice on facilities. They give us intelligence on probable acts.

As you know, nuclear facilities are part of the critical infrastructure; therefore, our law enforcement agencies are keeping a close eye on any eventuality of terrorism. We are also in close dialogue with our American friends and the international community, so there's a lot of renewed interest in how to protect against terrorism.

Senator Mitchell: One of the focuses of this act is the question of insured liability. I think maybe one of your commission's roles is to assess the insurance companies and their qualifications and that there is an effort to get more that might be in the market to create a more competitive market.

Could you give us an idea of, one, do you do that? Two, if not you, who? And, three, what kind of criteria go into the assessment of that?

Mr. Binder: Easy answer, no, we don't do that.

Senator Mitchell: Okay. Who does that?

Mr. Binder: NRCan, the department itself.

Senator Mitchell: Thanks.

[Translation]

Senator Boisvenu: My thanks to our witnesses for their presentations. I would like to talk about Gentilly. The Parti Québécois, the party that was in power in Quebec, announced the closure of the Gentilly nuclear power plant more than 18 months ago, almost two years ago. I think the closure work is already in progress. After reading the bill, I think it will do a good job of addressing accidents or incidents whose effects are felt in the short or medium term. Clearly, cases such as British Petroleum in the Gulf of Mexico or Exxon Valdez are excluded, because in those cases, it has taken years, almost decades, to remedy the very harmful effects on the environment.

que faire se peut, l'hydrogène à l'intérieur du conteneur, de sorte qu'il ne prenne pas feu ou qu'il n'explose pas. Toutes nos centrales nucléaires sont maintenant munies d'un tel équipement.

Le sénateur Mitchell : D'accord. La question de terrorisme, bien entendu, est en haut de la liste des préoccupations ces jours-ci, et vous avez dit avoir demandé aux exploitants d'examiner leurs processus dans ce contexte. Vous n'êtes peut-être pas au courant de tous les détails, mais collaborez-vous avec les autorités — le SCRS, la GRC et les responsables de la défense — dans ce dossier?

M. Binder : Absolument. Nous entretenons une relation très étroite avec le SCRS et la GRC. Ils passent au crible les employés. Ils font des vérifications de sécurité. Ils donnent des conseils au sujet des centrales. Ils nous fournissent des renseignements sur d'éventuels actes.

Comme vous le savez, les centrales nucléaires font partie de l'infrastructure essentielle; par conséquent, les organismes d'application de la loi suivent de près toute éventualité d'attaques terroristes. Par ailleurs, nous poursuivons très assidûment un dialogue avec nos amis américains et la communauté internationale. Il y a donc tout un intérêt renouvelé envers les mesures à prendre pour assurer une protection contre le terrorisme.

Le sénateur Mitchell : Un des points de mire du projet de loi, c'est la question de l'assurance-responsabilité. Je crois que votre commission a pour rôle, entre autres, d'évaluer les sociétés d'assurances et leurs qualifications et de vérifier si elles s'efforcent de créer un marché plus concurrentiel.

Pouvez-vous nous dire, d'abord, si vous faites une telle évaluation? Ensuite, dans la négative, qui s'en occupe? Enfin, quels critères utilise-t-on pour évaluer cet aspect?

M. Binder : La réponse est simple : non, nous ne le faisons pas.

Le sénateur Mitchell : D'accord. Qui le fait alors?

M. Binder : NRCan, le ministère lui-même.

Le sénateur Mitchell : Merci.

[Français]

Le sénateur Boisvenu : Je remercie nos témoins de leurs présentations. J'aimerais vous parler de Gentilly. Le Parti Québécois, le parti qui était au pouvoir au gouvernement du Québec, a annoncé la fermeture de la Centrale nucléaire de Gentilly il y a plus de 18 mois, presque deux ans maintenant. Je crois que les travaux de fermeture sont déjà commencés. Après avoir lu le projet de loi, je crois qu'il va très bien répondre à des accidents ou à des incidents, dont les effets sont sentis à court ou moyen termes. Il est évident qu'on exclut des cas comme celui de la British Petroleum dans le golfe du Mexique ou d'Exxon Valdez, où, pendant des années, presque des décennies, on a dû apporter des corrections aux effets très néfastes sur l'environnement.

In terms of the risks associated with nuclear power, we know that it is no longer a question of decades, but rather of hundreds of years because of the radiation from radioactive waste. Do you think this bill will do a good job of addressing these practically permanent issues, such as the nuclear waste in Gentilly, compared to addressing other incidents or accidents whose impact on the environment is measured in the short term, in which case we can really force companies to invest millions of dollars? When we are faced with problems such as nuclear energy, will the bill be able to properly identify the long-term risks?

Mr. Binder: The risk is there every day. We have people on site making sure that the risks are being managed properly. Gentilly-2 requires only very little supervision. The waste is placed in the pool and then directed to a permanent location. We are making sure that this is done safely.

Senator Boisvenu: However, there are different levels of danger because of the duration of the risk.

Mr. Binder: Yes.

Senator Boisvenu: In the event of an oil or natural gas spill, we know the risks. They are short-term risks. It is quite easy to correct the situation. It often has to do with soil extraction, the anaerobic treatment of soil or other technologies. However, nuclear energy poses different risks that require different remedies.

Mr. Binder: The risk is not as high when nuclear power is managed in the facilities that are available.

[English]

I will move back into English because we're getting into technical terminology now.

The nuclear facility right now is in safe shutdown, so the risk is quite a bit different than operating a nuclear facility. So that will be reflected in the liability that goes with it. But all the safety cases continue to be exercised like any other nuclear facility. It's a different class, different risk.

[Translation]

It is lower than other risks, but the risk is there and our officer should monitor it like a piece of dangerous equipment.

Senator Boisvenu: Did you follow the Fukushima nuclear incident quite closely?

Mr. Binder: Absolutely.

Senator Boisvenu: Were the Japanese regulations in that case entirely inappropriate when compared with Canadian regulations?

Dans le cas de situations liées à l'énergie nucléaire, pour ce qui est des risques, on sait qu'on ne parle plus de décennies, mais de centaines d'années, en raison de la radiation des déchets actifs. D'après vous, ce projet de loi va-t-il bien cerner ces problématiques qui sont presque permanentes, comme celle des déchets nucléaires de Gentilly, par rapport à d'autres événements ou accidents dont les effets sur l'environnement se mesurent à court terme, et où on peut réellement obliger les entreprises à investir des millions de dollars? Lorsqu'on se retrouve devant des problématiques comme celle de l'énergie nucléaire, est-ce que ce projet de loi sera en mesure de bien cerner les risques qui, eux, se mesurent à long terme?

M. Binder : Le risque existe chaque jour. On a des gens sur place qui vérifient que le risque est bien géré. Gentilly II ne nécessite que très peu de gestion. Les déchets sont placés dans la piscine et, ensuite, ils sont acheminés vers un endroit permanent. On veille à ce que la sécurité soit assurée.

Le sénateur Boisvenu : On est tout de même devant des types de dangerosité différents à cause de la longévité du risque.

M. Binder : Oui.

Le sénateur Boisvenu : Dans le cas d'un déversement de pétrole ou de gaz naturel, on connaît les risques, ils sont plutôt à court terme. La correction est plutôt facile à apporter. Il s'agit souvent d'extraction des sols, de traitement des sols en anaérobie ou d'autres technologies. Cependant, dans le cas de l'énergie nucléaire, on fait face à des risques différents et à des moyens de correction différents.

M. Binder : Le risque est moins élevé lorsque le nucléaire est géré dans des installations qui existent.

[Traduction]

Je vais poursuivre en anglais parce qu'on va entrer dans le jargon technique.

La centrale nucléaire est actuellement en état d'arrêt garanti, ce qui fait que le risque est peu différent de celui d'une centrale nucléaire en service. Cela se reflétera donc dans la responsabilité. Toutefois, on continue d'examiner tous les dossiers de sûreté, comme dans n'importe quelle autre centrale nucléaire. Il s'agit d'une autre catégorie, d'un autre risque.

[Français]

C'est moins élevé que les autres, mais cela existe et cela devrait être surveillé par notre agent comme un équipement à risque.

Le sénateur Boisvenu : Est-ce que vous avez suivi le dossier de l'incident nucléaire de Fukushima de façon assez étroite?

M. Binder : Absolument.

Le sénateur Boisvenu : Est-ce que la réglementation japonaise par rapport à cet événement-là était tout à fait inappropriée, si on la compare, par exemple, avec la réglementation canadienne?

Mr. Binder: They did an in-depth study, a parliamentary study and an expert study, and they noticed many problems with the management, the culture, and so on. That gave us an opportunity to understand what we could improve in our country, and that is exactly what we did.

[English]

Senator Seidman: Mr. Binder, you used the word “licensees” many times in your presentation, so if you could help me be clear. I think I understand who you’re referring to, what group you’re referring to, but could you please clear that up for me?

Mr. Binder: Anybody who operates with nuclear material in Canada requires a licence from us. We have something in the order of almost 2,000 licensees ranging from nuclear power plants to medical isotopes in hospitals, and they all have their own kind of safety requirements, and we have inspectors that make sure they’re compliant with those licence requirements.

Senator Seidman: Are they operators? Would you call them operators, the licensees? Do they fall into that category? It’s a term we use often in this study. I guess my question is, are those the nuclear operators?

Mr. Binder: Yes. Some of them are operators under the act, but some of them, like nuclear medicine in a hospital, are not part of that.

Senator Seidman: That’s fine. So my question is, then, are there practical implications of the enactment of this bill that will move these nuclear operators to behave differently?

Mr. Binder: Not according to us. We absolutely insist that the safety protocol will remain the same under the old act and the new act. In fact, part of the nuclear DNA is the safety culture. Whenever there’s an incident of any kind anywhere in the world, we have the habit of asking what can we learn from that, and then we reinforce. In fact, after Fukushima, we put in a whole action plan to continuously improve the safety case, and we do this all the time.

To answer your question, this is a financial insurance scheme. It is not a safety item.

Senator Seidman: That’s why I’m asking you the question, because there are the operators, but there are also contractors and suppliers. The liabilities, if I understand correctly, apply to the operators but not to the contractors and suppliers. Will this change the relationship and the dynamics between the operators and their contractors and suppliers?

M. Binder : Ils ont fait une étude de fond, une étude parlementaire et une étude d’experts, et ils ont constaté de nombreux problèmes dans la gestion, la culture, et cetera. De notre côté, cela nous a donné l’occasion de comprendre comment on pourrait faire mieux dans notre pays. C’est précisément ce qu’on a fait.

[Traduction]

La sénatrice Seidman : Monsieur Binder, vous avez utilisé l’expression « titulaires de permis » à de nombreuses reprises dans votre exposé, et j’aimerais que vous m’aidiez à bien en saisir le sens. Je crois comprendre à quel groupe vous faites allusion, mais pourriez-vous tirer cette question au clair pour moi?

M. Binder : Au Canada, toute exploitation qui utilise des matières nucléaires doit obtenir un permis auprès de notre commission. Nous comptons presque 2 000 titulaires de permis, allant de centrales nucléaires à des hôpitaux qui utilisent des isotopes médicaux. Les titulaires de permis ont leurs propres exigences de sûreté, et nos inspecteurs s’assurent qu’ils se conforment aux exigences prévues dans leurs permis.

La sénatrice Seidman : Les titulaires de permis sont-ils des exploitants? Les qualifieriez-vous ainsi? Entrent-ils dans cette catégorie? Cette expression revient souvent dans le cadre de notre étude. En somme, sont-ils des exploitants nucléaires?

M. Binder : Oui. Certains d’entre eux sont des exploitants au sens de la loi, mais d’autres, comme un hôpital qui offre des services en médecine nucléaire, ne le sont pas.

La sénatrice Seidman : D’accord. Ma question est donc la suivante : le projet de loi, s’il est adopté, aura-t-il des répercussions d’ordre pratique sur ces exploitants nucléaires et les forcera-t-il à agir différemment?

M. Binder : Pas selon nous. Nous tenons absolument à ce que le protocole de sûreté prévu dans l’ancienne loi reste le même aux termes de la nouvelle loi. En fait, la sûreté fait partie de l’ADN de l’industrie nucléaire. Lorsqu’il y a un incident n’importe où dans le monde, nous avons l’habitude de nous demander quelles leçons nous pouvons en tirer, et nous renforçons ensuite nos capacités. D’ailleurs, au lendemain de l’accident de Fukushima, nous avons adopté un plan d’action pour améliorer sans cesse le dossier de sûreté, et c’est ce que nous faisons constamment.

Pour répondre à votre question, on parle ici d’un régime d’assurance financière. La question de la sûreté n’est pas à l’ordre du jour.

La sénatrice Seidman : C’est pourquoi je vous pose la question, parce qu’il y a les exploitants, mais il y a aussi les entrepreneurs et les fournisseurs. Les responsabilités, si je comprends bien, s’appliquent aux exploitants, mais pas aux entrepreneurs ni aux fournisseurs. Le projet de loi modifiera-t-il la relation et la dynamique entre les exploitants et leurs entrepreneurs et fournisseurs?

Mr. Binder: Not from a safety perspective. If I understand correctly, what this act will do, together with the convention, is clarify that the operator is the holder of the liability, and, in fact, it allows for clarification that the suppliers are not liable in this thing.

Robert Power, Senior Coordinator, Regulatory Affairs Branch, Canadian Nuclear Safety Commission: In fact, nothing will actually change in terms of the relationship between the operators and the suppliers and contractors from the current act. It's already the case today.

Senator Seidman: So this act will enable Canada to sign on to the convention. That's my understanding. The passage of this act facilitates that.

Mr. Binder: Correct.

Senator Seidman: And then the convention oversees the issues related to liabilities, but for the operators only. So there are outstanding issues related to suppliers and contractors.

Mr. Binder: Let me try it, and Bob will jump right in.

There is always a concern that you can be sued. If we're a Canadian company going to the U.S. to work, we have to make sure they understand who is responsible for what. If you watch the press, that's one of the big issues between the U.S. and India.

If everybody signs on to the convention, the convention is very clear that it's the operator, not the supplier. That's one of the benefits of this new legislation and the convention; it clarifies who is responsible for a particular accident. It allows a Canadian company to work in the U.S. and elsewhere, at least for those who are part of the convention.

Senator Seidman: So it doesn't further complicate the issue between operators and their contractors?

Mr. Binder: No, not as far as we're concerned, in particular in a safety aspect.

Senator Seidman: Right. As a result, it makes Canadians and facilities safer. Is that the bottom-line takeaway that we can be assured by?

Mr. Binder: It clarifies. I don't like the word "safer," because we believe that we are now maximizing the safety on an ongoing basis.

The act itself does not deal with safety aspects.

Senator Seidman: No, but it clarifies.

Mr. Binder: It clarifies responsibilities.

M. Binder : Pas du point de vue de la sûreté. Si je comprends bien, ce que le projet de loi fera, de pair avec la convention, c'est de préciser que l'exploitant est celui qui assume la responsabilité et, en fait, que les fournisseurs ne sont pas responsables de tels incidents.

Robert Power, coordonnateur principal, Direction générale des affaires réglementaires, Commission canadienne de sûreté nucléaire : En fait, rien ne changera sur le plan de la relation entre les exploitants et les fournisseurs et entrepreneurs par rapport à ce qui est prévu dans la loi en vigueur. Ce sera l'état actuel des choses.

La sénatrice Seidman : Donc, le projet de loi permettra au Canada de signer la convention. C'est ce que je crois comprendre. L'adoption de cette mesure législative facilitera ce processus.

M. Binder : C'est exact.

La sénatrice Seidman : Ensuite, la convention permettra de surveiller les questions liées aux responsabilités, mais du point de vue des exploitants seulement. Il y a donc des questions en suspens pour les fournisseurs et les entrepreneurs.

M. Binder : Je vais essayer de répondre à la question, et Bob pourra intervenir.

On craint toujours de faire l'objet de poursuites. Supposons qu'une entreprise canadienne se rende aux États-Unis pour effectuer un travail; il faut alors s'assurer que les intervenants comprennent qui est responsable de quoi. D'ailleurs, si on suit l'actualité, on peut constater que c'est l'un des grands enjeux dans les relations entre les États-Unis et l'Inde.

Si tout le monde signe la convention, c'est très clair : la responsabilité incombe à l'exploitant, et non au fournisseur. C'est l'un des avantages de cette nouvelle mesure législative et de la convention : on précise qui est responsable d'un accident particulier. Ainsi, cela permet à une entreprise canadienne de travailler aux États-Unis et ailleurs, du moins dans les pays qui sont signataires de la convention.

La sénatrice Seidman : Donc, le projet de loi ne complique pas davantage la question entre les exploitants et leurs entrepreneurs?

M. Binder : Non, pas en ce qui nous concerne, surtout du point de vue de la sûreté.

La sénatrice Seidman : Bien. Par conséquent, le projet de loi améliore la sécurité des Canadiens et rend les centrales plus sûres. Est-ce là le résultat final dont nous pouvons être certains?

M. Binder : Le projet de loi apporte des précisions. Je n'aime pas l'expression « plus sûres », parce que nous estimons que nous prenons déjà les mesures nécessaires pour maximiser la sûreté en permanence.

Le projet de loi proprement dit ne s'occupe pas des aspects liés à la sûreté.

La sénatrice Seidman : Non, mais il apporte des précisions.

M. Binder : Il précise les responsabilités.

Senator Seidman: Clarifies responsibilities. That's very helpful. Thank you.

Senator MacDonald: I think I'll take a somewhat different approach and get more of a practical feel for the day-to-day work you do.

Between 2008 and 2012, the Government of New Brunswick, or the power authority there, refurbished Point Lepreau the only nuclear reactor in Atlantic Canada. I'm just curious, what does refurbishment of this type entail? It was about a \$750 million refurbishment, I believe. What does it entail? What are the most dangerous aspects of a refurbishment like that? What role would your organization play in monitoring or giving oversight to a refurbishment of that nature?

Mr. Binder: Well, the licensee has to come to us with a plan as to what they're going to do and how they're going to do it and the safety of operations. The most risky thing about that is, remember, this is nuclear, and you have to replace the tubes. It's all done remotely. You can't walk into a vault with a little wrench and take it out. You have to do everything remotely, and those are big tubes. If it gets jammed, which happened at Point Lepreau — because it was the first one that was done.

The Koreans also have a very CANDU-like plant, and they were trying to learn from each other. By and large, they did learn from each other, but they ran into some fitting of very intricate engineering that all has to be done remotely. There was a particular flaw in fitting, which caused a delay, and delay is money, as you know. That was the issue in the plant.

Moving forward, however, the plant is operating very well, at 100 per cent. So far, there have been no serious incidents. We monitor all serious incidents, and we have staff on site that walk up and down on a daily basis and keep monitoring that everything is safe.

Senator MacDonald: Your organization was part of the entire process when they were refurbishing the reactor?

Mr. Binder: Only from a safety perspective. We have to make sure that they have the ability to measure dose to the workers and dose to the public. We do not get involved in actually how you yank the thing out and replace it. That is engineering. They have to hire a lot of contractors. We have to make sure that everyone coming to the plant is secure and safe and follows our safety procedures.

La sénatrice Seidman : Il précise les responsabilités. C'est très utile. Merci.

Le sénateur MacDonald : Je crois que je vais adopter une approche quelque peu différente et chercher à obtenir des renseignements d'ordre pratique sur le travail que vous accomplissez au quotidien.

Entre 2008 et 2012, le gouvernement du Nouveau-Brunswick, ou plutôt l'autorité provinciale en matière d'électricité, a remis à neuf la centrale de Point Lepreau, qui comprend le seul réacteur nucléaire au Canada atlantique. Par simple curiosité, que suppose une telle remise à neuf? Elle a coûté environ 750 millions de dollars, je crois. Qu'est-ce que cela entraîne? Quels sont les aspects les plus dangereux de ces travaux de réfection? Quel rôle votre organisation jouera-t-elle dans la surveillance d'une remise à neuf de cette nature?

M. Binder : Eh bien, le titulaire de permis doit nous présenter un plan dans lequel il définit les activités qui seront menées, la façon de procéder et la sûreté des opérations. L'aspect le plus périlleux, c'est — ne l'oublions pas — que nous sommes dans le domaine nucléaire et qu'il faut remplacer les tubes. Tout se fait à distance. Ce n'est pas comme si on pouvait entrer dans la voûte du réacteur, une petite clé à la main, et se mettre à enlever les tubes. Il faut tout faire à distance, et on parle là de gros tubes. Il peut y avoir des blocages, comme ce qui s'est produit à la centrale nucléaire de Point Lepreau — parce que c'était la première fois qu'on faisait cela.

Les Coréens ont également une centrale qui ressemble beaucoup aux centrales CANDU, et ils essaient d'apprendre de leurs expériences mutuelles. En gros, ils ont réussi à mettre en commun leurs connaissances, mais ils ont éprouvé quelques difficultés d'ajustement technique très complexe, et le travail devait se faire entièrement à distance. Il y avait un défaut particulier dans les raccords, ce qui a causé un retard et, comme on le sait, le temps, c'est de l'argent. C'était ça, le problème lié à la centrale.

Toutefois, la centrale fonctionne maintenant très bien, à plein régime. Jusqu'ici, il n'y a eu aucun incident grave. Nous surveillons tous les incidents graves, et nous avons des effectifs sur place qui arpentent les lieux tous les jours pour s'assurer qu'il n'y ait aucun danger.

Le sénateur MacDonald : Votre organisation a-t-elle participé à tout le processus de remise en neuf du réacteur?

M. Binder : Seulement du point de vue de la sûreté. Nous devons nous assurer que les exploitants ont la capacité de mesurer les doses de rayonnement auxquelles s'exposent les travailleurs et la population. Nous ne nous mêlons pas des travaux techniques de remplacement. Ça, c'est de l'ingénierie. Les exploitants doivent embaucher beaucoup d'entrepreneurs. Nous devons veiller à ce que chaque personne qui entre dans la centrale soit en sécurité et respecte nos procédures de sûreté.

Senator MacDonald: One more question: Obviously, refurbishing a plant of this nature is going to be an expensive proposition, whether it's 18 months, as it was supposed to be, or four years, which it ended up being. I'm curious what the cost of replacing a plant like Point Lepreau would be as opposed to \$750 million. What would a new Point Lepreau cost?

Mr. Binder: You're now into speculation. I can quote what you read in the press, anywhere from \$5 billion to \$10 billion. As you know, in the United States, they are now building five. In China, they are building 27. In Korea and the U.K., they are all building. To get a fix on actual costs has been very difficult. Again, we're looking at safety, not economics. The battle cry in the nuclear industry right now is, "Let's get one of those things on time and on budget." As I think you know, Darlington and Bruce in the Ontario energy plan were thinking about refurbishment, and that's the number one issue facing them, to be on time.

Senator Ringuette: To follow up on Senator Seidman's question in regard to supplier and manager and the new insurance requirement, you said that, for instance, if a Canadian company works in the U.S., if Canada is part of this agreement, then that Canadian company cannot be sued as a supplier. How many suppliers do we have in Canada that you would be licensing? I am supposing for safety measures that you would also have supplier licensing schemes. How many Canadian suppliers do we have in Canada that would be operating in the U.S., for instance, as per your example?

Mr. Binder: Just to clarify, we do not license suppliers. We only license facilities, if you like, that have nuclear material in them.

Senator Ringuette: What was the type of Canadian company you mentioned that would be doing work in the U.S. and not being sued?

Mr. Binder: Just as an example, in Fukushima, the design of the Japanese nuclear plant was Westinghouse, so there was a whole question of whether Westinghouse had any responsibility for what happened. It was a debate internationally. But it didn't. It's the operator. Now, internationally, it's going to be clarified that it is the operator alone.

Senator Ringuette: Who is the owner of the Canadian technology that would act as a foreign supplier?

Mr. Binder: The old AECL and Candu Energy had the intellectual property, and SNC-Lavalin has it now, but they are an engineering company.

Le sénateur MacDonald : Autre question : de toute évidence, la remise à neuf d'une centrale de ce genre sera une proposition coûteuse. Initialement, on avait prévu une durée de 18 mois, mais en réalité, le projet a fini par s'échelonner sur quatre ans. Je suis curieux de savoir à combien pourrait s'élever le coût de remplacement d'une centrale comme celle de Point Lepreau par rapport au montant de 750 millions de dollars. Combien coûterait la remise à neuf de la centrale de Point Lepreau?

M. Binder : On se livre là à des conjectures. Je peux vous citer le chiffre mentionné dans les journaux, qui est de l'ordre de 5 à 10 milliards de dollars. Comme vous le savez, aux États-Unis, on construit maintenant cinq centrales. En Chine, on en construit 27. On trouve également des projets de construction en Corée et au Royaume-Uni. Il est très difficile de quantifier les coûts réels. Je le répète : nous tenons compte de la sûreté, et non pas des questions d'ordre économique. Si l'industrie nucléaire devait aujourd'hui avoir un cri de ralliement, ce serait : « Faisons les choses dans le respect des délais et des budgets. » Comme vous le savez sans doute, on avait envisagé de remettre à neuf les centrales de Darlington et de Bruce dans le cadre du plan énergétique de l'Ontario, et la principale préoccupation était le respect des délais.

La sénatrice Ringuette : J'aimerais donner suite à la question soulevée par la sénatrice Seidman au sujet du rôle des fournisseurs et des gestionnaires au regard du nouveau régime d'assurance. Vous avez donné l'exemple d'une entreprise canadienne qui travaille aux États-Unis; si le Canada signe la convention, alors cette entreprise canadienne ne pourra pas être poursuivie en tant que fournisseur. Combien y a-t-il de fournisseurs au Canada qui obtiendront vos permis? Je suppose que, par souci de sécurité, vous avez également des régimes de délivrance de permis pour les fournisseurs. Combien de fournisseurs canadiens pourraient mener des activités aux États-Unis, pour reprendre votre exemple?

M. Binder : À titre de précision, nous ne délivrons pas de permis aux fournisseurs. Nos permis s'adressent uniquement aux installations qui, si on veut, détiennent des matières nucléaires.

La sénatrice Ringuette : À quel type d'entreprise faisiez-vous allusion dans votre exemple d'une entreprise canadienne qui fait des travaux aux États-Unis, sans le risque de faire l'objet de poursuites?

M. Binder : Voici un exemple concret : à Fukushima, la conception de la centrale nucléaire japonaise avait été réalisée par Westinghouse. La grande question était donc de savoir si Westinghouse avait une part de responsabilité pour ce qui s'était passé. Cette question a fait l'objet d'un débat sur la scène internationale. Désormais, il sera clair, à l'échelle internationale, que l'exploitant est le seul responsable.

La sénatrice Ringuette : Le propriétaire de la technologie canadienne agirait donc en tant que fournisseur étranger. De qui s'agit-il au juste?

M. Binder : L'ancienne EAEC et Candu Énergie détenaient la propriété intellectuelle et, maintenant, c'est SNC-Lavalin qui l'a, mais il s'agit d'une société d'ingénieurs.

Senator Ringuette: But they have the CANDU patent.

Mr. Binder: They have the CANDU patent, and they can operate in an area where we allow them to export Canadian patents. That's a whole different licensing scheme. This is just protecting Canadian technology. It's not in the Nuclear Liability Act here. This is about export and import. When you export Canadian technology, you need to have a licence for that.

Senator Ringuette: Yes, I understand. But your example was a Canadian company working in the U.S. that, with this new agreement, would not be sued. For instance, in Canada, we have one company, one nuclear product, which is CANDU, and the CANDU reactor technology and patent have been owned by SNC-Lavalin for four or five years now.

Do you licence university labs doing research with nuclear equipment?

Mr. Binder: Absolutely. Many universities have what we call slow pokes. Those are small nuclear facilities. McMaster University has a relatively large one. Edmonton has one, and Saskatchewan has one. Yes, they are all licensed.

Senator Ringuette: Individually. Universities are still an entity by a province, but in regard to costs related to this insurance scheme, are they licensed individually or via a nuclear reactor in operation as a subset of a subset?

Mr. Binder: We always have to identify who the licence holder is. Under the act, it's the licensee who is the licence holder who is covered under the act.

Senator Ringuette: So it would be the university per se?

Mr. Binder: Some universities have holding companies or research facilities of their own, and they are licensed on their own. All of this will be clarified in the regulations, if I understand correctly.

Senator Ringuette: You license Chalk River because they have quite a nuclear facility. You will have to supervise these provisions for compliance.

Mr. Binder: Correct.

Senator Ringuette: In regard to Chalk River, there is new legislation proposing a new management scheme. Is it the Government of Canada that will get your licence and have to pay for the new insurance premium, or is it the new manager of Chalk River that will have to do that?

La sénatrice Ringuette : Mais elle détient le brevet de CANDU.

M. Binder : En effet, et elle peut mener des activités dans une région où nous l'autorisons à exporter des brevets canadiens. C'est un tout autre régime d'attribution de permis, dont le but consiste simplement à protéger la technologie canadienne. Ce n'est pas prévu dans la Loi sur la responsabilité nucléaire. Il s'agit ici d'exportation et d'importation. Pour exporter une technologie canadienne, on a besoin d'un permis.

La sénatrice Ringuette : Oui, je comprends. Mais votre exemple portait sur une société canadienne qui travaille aux États-Unis et qui, grâce à cette nouvelle convention, ne ferait pas l'objet de poursuites. Par exemple, au Canada, il y a une société, CANDU, qui commercialise un produit nucléaire. La technologie et le brevet des réacteurs CANDU appartiennent à SNC-Lavalin depuis maintenant quatre ou cinq ans.

Attribuez-vous des permis aux laboratoires universitaires qui font de la recherche au moyen d'un équipement nucléaire?

M. Binder : Absolument. De nombreuses universités possèdent ce qu'on appelle des réacteurs Slow Poke. Il s'agit de petites installations nucléaires. Celle de l'Université McMaster est relativement grande. On en trouve également à Edmonton et en Saskatchewan. Oui, tous ces établissements ont des permis.

La sénatrice Ringuette : Cela se fait donc séparément. Les universités sont quand même des entités qui relèvent des provinces, mais en ce qui concerne les coûts liés au régime d'assurance, leurs permis sont-ils distincts, ou faut-il plutôt passer par un réacteur nucléaire en service, comme élément d'un sous-ensemble?

M. Binder : Nous devons toujours déterminer à qui appartient le permis. En vertu de la loi, c'est le titulaire de permis qui est visé.

La sénatrice Ringuette : Ce serait donc l'université proprement dite?

M. Binder : Certaines universités ont leurs propres sociétés de portefeuille ou leurs propres établissements de recherche. Tous ces détails seront précisés dans le règlement, si je comprends bien.

La sénatrice Ringuette : Vous avez attribué un permis à la centrale de Chalk River parce qu'il s'agit d'une installation nucléaire importante. Vous aurez à surveiller la conformité à ces dispositions.

M. Binder : C'est exact.

La sénatrice Ringuette : Parlant de Chalk River, on propose un nouveau régime de gestion aux termes d'une nouvelle mesure législative. Qui obtiendra votre permis et qui devra verser la nouvelle prime d'assurance : le gouvernement du Canada ou le nouveau gestionnaire de la centrale de Chalk River?

Mr. Binder: This is something that we'll have to clarify in regulations. Right now, the licence holder is an entity called Canadian Nuclear Laboratory, CNL, and they're the licensee, the operators. To us, right now, they are the licensee.

Senator Ringuette: Which is the Government of Canada. It's a Crown corporation.

Mr. Binder: Right now, but what will happen later on? They are talking about transitioning it to a government-owned company operator.

Senator Ringuette: It's not an operator, it's a manager. This is important because it will certainly influence the relationship between this government-owned entity and the costs of the new manager.

Mr. Binder: Our responsibility will be to designate the facility that has nuclear material in it.

Senator Ringuette: Yes.

Mr. Binder: And then we will say, "Who is the operator?" Then the government has to decide how the insurance scheme will work with them, not us.

Senator Ringuette: Okay. But you have to supervise this.

Mr. Binder: Once it is decided who holds the liability, we will confirm that they're actually doing it on an ongoing basis.

Senator Ringuette: Mr. Power, do you want to say something?

Mr. Power: I will say the same thing as Dr. Binder but maybe in a different way. Right now, the licence is held by Canadian Nuclear Laboratories. Right now, CNL is publically owned. I think the plan down the road is that it will be privately owned. In that case, it might be a privately owned operator similar to, say, Bruce Power.

Senator Ringuette: Under the current legislative proposal, which we looked at before Christmas, not an operator but a manager for an indeterminate time, but a minimum of three years, will be tendered for. Will the Crown or public ownership be responsible for this insurance scheme, or will these under-contract managers of these laboratories be responsible for this insurance scheme?

Mr. Binder: I will try to answer it this way: I understand that in the process there is something called government-owned company operators. The company will be sector; and in fact bidding is on now.

Senator Ringuette: It's bidding for a contract manager.

M. Binder : C'est quelque chose que nous devons clarifier dans le règlement. Pour l'instant, le titulaire de permis est une entité appelée Laboratoires Nucléaires Canadiens, ou LNC. Il s'agit donc de l'exploitant. En ce qui nous concerne, le titulaire de permis est LNC.

La sénatrice Ringuette : C'est donc le gouvernement du Canada, puisque LNC est une société d'État.

M. Binder : C'est le cas à l'heure actuelle, mais que se passera-t-il plus tard? On parle de faire la transition vers une société d'État exploitée par le secteur privé.

La sénatrice Ringuette : Ce n'est pas un exploitant, mais un gestionnaire. Il s'agit là d'un point important, parce que cela aura certainement une incidence sur cette entité gouvernementale et les coûts du nouveau gestionnaire.

M. Binder : Nous serons chargés de désigner l'installation qui contient de la matière nucléaire.

La sénatrice Ringuette : Oui.

M. Binder : Ensuite, nous chercherons à savoir qui est l'exploitant. Il incombera alors au gouvernement de décider quel régime d'assurance se prête le mieux à l'exploitant; cette décision ne revient pas à nous.

La sénatrice Ringuette : D'accord. Mais vous aurez à superviser le tout.

M. Binder : Une fois que la décision sera prise quant au titulaire de l'assurance-responsabilité, nous confirmerons qu'il s'agit d'un engagement continu.

La sénatrice Ringuette : Monsieur Power, voulez-vous ajouter une observation?

M. Power : Je dirai la même chose que M. Binder, mais peut-être en des termes différents. Pour l'instant, le permis est détenu par Laboratoires Nucléaires Canadiens, ou LNC. Il s'agit actuellement d'une société publique. Je crois qu'on envisage d'en faire une société privée à l'avenir. Le cas échéant, ce pourrait être un exploitant privé — un peu comme, disons, Bruce Power.

La sénatrice Ringuette : Dans le cadre de la proposition législative actuelle, que nous avons examinée avant les Fêtes, un appel d'offres sera lancé pour obtenir les services non pas d'un exploitant, mais d'un gestionnaire pour une durée indéterminée, le minimum étant de trois ans. La responsabilité de ce régime d'assurance relèvera-t-elle de la Couronne ou d'une autorité publique, ou reviendra-t-elle plutôt aux gestionnaires contractuels de ces laboratoires?

M. Binder : Voici ce que je peux en dire : à ma connaissance, le processus fait intervenir ce qu'on appelle des sociétés d'État exploitées par le secteur privé. La société représentera donc le secteur privé; d'ailleurs, l'appel d'offres est en cours.

La sénatrice Ringuette : C'est pour accorder un contrat à un gestionnaire.

Mr. Binder: They will operate the nuclear material — the site, the facility, the waste. They will manage it. Above them, there will be a holding Crown corporation, AECL. Under the current legislation, we would label the operator “private sector.” That’s like Bruce Power, which is a private company under licence with the Government of Ontario.

Senator Ringuette: It’s not the same management scheme. Could you clarify this situation with regard to who will be responsible for the liability insurance required under this bill? At the end of the day, for Chalk River we’re looking at anything between \$8 million and \$10 million more per year in operating costs just because of this bill.

Mr. Binder: We’ll clarify it.

Senator Patterson: I would like to acknowledge and thank the Canadian Nuclear Safety Commission because your officials are in Nunavut this week, as we speak, touring communities in my territory to educate them on the commission’s role in regulating a uranium mine proposed by AREVA Resources Canada Inc. in the Kiggavik region. Not everyone travels to Nunavut in the dark, cold seasons, but it’s a good time to go because everyone’s home; and so I commend you for that.

In this committee, we’re studying the proposed nuclear liability and compensation act, which you said your organization welcomes. Could you tell the committee what if any involvement the Canadian Nuclear Safety Commission had in the development of Bill C-22?

Mr. Binder: We’re purely technical advisers to the government on how to set up this insurance scheme. Our role is to try to delineate the kinds of sites and risks that each site has. The government then decides what kind of insurance scheme will meet that particular risk. They are consulting with us on technical issues. Remember that there are all kinds of nuclear materials, nuclear isotopes and nuclear facilities ranging from very small to intermediate, et cetera. They always seek our advice on how to relate to one another.

There is a site with one plant and there is a site with four plants and a site with eight plants. Each one requires different kinds of calculations.

Senator Patterson: I take it then that you’re satisfied that your advice was considered by the government in drafting this bill and you can work with it. In fact, you said you welcome it.

Mr. Binder: Absolutely. Right.

The Chair: Thank you.

M. Binder : Ces organismes exploiteront le matériel nucléaire — le site, l’installation, les déchets. Ils en assureront la gestion. Au-dessus d’eux, il y aura une société d’État, AECL. Aux termes de la mesure législative actuelle, l’exploitant serait désigné par l’expression « secteur privé ». Cela ressemble au modèle de Bruce Power, qui est une société privée ayant obtenu un permis auprès du gouvernement de l’Ontario.

La sénatrice Ringuette : Ce n’est pas le même régime de gestion. Pourriez-vous préciser qui sera chargé de l’assurance-responsabilité requise en vertu du projet de loi? Au bout du compte, dans le cas de Chalk River, nous prévoyons que le projet de loi entraînera des coûts d’exploitation supplémentaires de 8 à 10 millions de dollars par année.

M. Binder : Nous tirerons cela au clair.

Le sénateur Patterson : J’aimerais saluer et remercier la Commission canadienne de sûreté nucléaire, parce que certains de ses représentants sont au Nunavut cette semaine, au moment où l’on se parle, pour faire une tournée des collectivités de ma région et les sensibiliser au rôle que jouera la commission dans la réglementation d’une mine d’uranium proposée par AREVA Resources Canada Inc. à Kiggavik. Ce n’est pas tout le monde qui se rend au Nunavut durant la saison froide et sombre, mais le moment est bien choisi parce que tout le monde est à la maison. Je tiens donc à vous en féliciter.

Notre comité étudie le projet de loi édictant la Loi sur la responsabilité et l’indemnisation en matière nucléaire, et vous avez dit que votre organisation est favorable à son adoption. Pourriez-vous nous dire si la Commission canadienne de sûreté nucléaire a participé, d’une façon ou d’une autre, à l’élaboration du projet de loi C-22?

M. Binder : Nous donnons au gouvernement des conseils purement techniques sur la façon d’instaurer ce régime d’assurance. Notre rôle est d’essayer de délimiter les types de sites et les risques inhérents à chacun d’eux. Le gouvernement décide ensuite quel régime d’assurance correspondra au risque particulier. Les fonctionnaires nous consultent au sujet de questions techniques. N’oubliez pas qu’il y a toutes sortes de matières nucléaires, d’isotopes nucléaires et de centrales nucléaires, dont la taille varie de très petite à moyenne, et cetera. Le gouvernement nous demande toujours conseil sur les liens entre ces divers éléments.

Il y a un site qui compte une centrale, un autre qui en compte quatre et un autre, huit. Chacune de ces centrales exige différents types de calculs.

Le sénateur Patterson : J’en déduis que vous êtes satisfait de voir que le gouvernement a tenu compte de vos conseils dans la rédaction du projet de loi et que vous pouvez vous en accommoder. D’ailleurs, vous avez dit que vous appuyez son adoption.

M. Binder : Oui, tout à fait.

Le président : Merci.

[Translation]

Senator Boisvenu: Thank you very much once again, Mr. Binder. You are very well versed in the matter and are going to benefit from your knowledge. I would like us to briefly talk about the CANDU technology, which I feel is a great success for Canada; it has been sold in several countries. Could you compare this energy system today to how it was when it first started in the 1960s, I believe? Where are CANDU technologies at today compared to other systems sold around the world?

Mr. Binder: I personally think the performance of the CANDU system has been outstanding. There have been no accidents. I find it interesting that countries such as Romania, Korea and China are using the very beneficial CANDU technology. They are using natural uranium instead of enriched uranium. I feel it is easier to build a CANDU system than any other technology. I even find it surprising that more countries are not using this technology.

Senator Boisvenu: Canada is still a major producer of uranium today, correct?

Mr. Binder: Yes.

Senator Boisvenu: Does Canada mainly sell enriched uranium or natural uranium?

Mr. Binder: That is no longer permitted based on a policy of the Canadian government.

Senator Boisvenu: So those countries import our uranium and then eventually enrich it. I think that is what Iraq is doing. We have seen some very hot issues. Does the production of uranium pose a risk similar to other types of resources such as oil and natural gas?

Mr. Binder: I don't think so, because the industry is well regulated and is subject to a lot of specific requirements. We have inspectors who live with those companies. We have experience with uranium in Canada and, thanks to CNSC, this experience is excellent.

Senator Boisvenu: I come from a mining region, Abitibi, where there has been a lot of copper and gold mining. Unfortunately, a lot of damage has been caused by the tailing ponds. Does uranium have the same impact on the environment as copper or gold mines?

Mr. Binder: As you know, uranium in Quebec is a whole different story. There is a public hearing before the BAPE.

Senator Boisvenu: On the north shore, among other places.

Mr. Binder: I think it is everywhere. They are still against uranium plants. Each mine needs to have a tailing.

[Français]

Le sénateur Boisvenu : Merci beaucoup encore une fois, monsieur Binder, vous êtes très compétent en la matière et nous allons profiter de vos connaissances. J'aimerais qu'on parle un peu de la technologie CANDU que je considère comme un grand succès au Canada; elle a été vendue dans plusieurs pays. Pourriez-vous nous faire un bilan de ce système énergétique aujourd'hui, par rapport à son existence qui date des années 1960, je crois? Comment peut-on envisager la technologie CANDU, aujourd'hui, par rapport aux autres systèmes vendus à travers le monde?

M. Binder : Quant à moi, la performance du système CANDU a été extraordinaire. Aucun accident n'est survenu. Je trouve très intéressant qu'il y ait des pays comme la Roumanie, la Corée et la Chine qui utilisent la très avantageuse technologie CANDU. Ils utilisent l'uranium naturel au lieu de l'uranium enrichi. Selon moi, il est plus facile de construire un système CANDU que toute autre technologie. Je trouve même étonnant qu'il n'y ait pas plus de pays qui adoptent cette technologie.

Le sénateur Boisvenu : Le Canada est un grand producteur d'uranium, encore aujourd'hui?

M. Binder : Oui.

Le sénateur Boisvenu : Le Canada vend-il surtout de l'uranium enrichi ou de l'uranium naturel?

M. Binder : C'est interdit aujourd'hui. Il s'agit d'une politique du gouvernement canadien.

Le sénateur Boisvenu : Donc, ces pays importent notre uranium et vont l'enrichir un jour. Je crois qu'en Irak, c'est ce qui se passe. On a connu des dossiers très chauds. La production d'uranium représente-t-elle un danger similaire à d'autres types de ressources comme le pétrole et le gaz naturel?

M. Binder : Je crois que non, car la filière est bien réglementée et est assortie d'exigences précises. Nous avons des inspecteurs qui vivent avec ces sociétés. Nous avons de l'expérience avec l'uranium au Canada et, grâce à la CCSN, cette expérience est excellente.

Le sénateur Boisvenu : Je proviens d'une région minière — l'Abitibi — où il y a eu beaucoup d'extraction de cuivre et d'or. Malheureusement, cela a provoqué beaucoup de dégâts en ce qui concerne les champs de résidus miniers. Est-ce que l'uranium a le même impact sur l'environnement que les mines de cuivre ou les mines d'or?

M. Binder : Vous savez qu'au Québec, l'uranium, c'est une autre histoire. Il y a une audience publique devant le BAPE.

Le sénateur Boisvenu : Sur la Côte-Nord, entre autres.

M. Binder : C'est partout, je crois. Ils sont toujours contre les usines d'uranium. Chaque mine doit avoir un *tailing*.

[English]

Not a single mine in this country is as tightly regulated as a uranium mine. If I were to live near any mine, I would live near a uranium mine because we have people in there all the time.

The history is not that great, historically, for a variety of reasons; but right now, a uranium mine has to not only be safe but has to put money in during the operation so that when they finish their work they return the mine to nature as much as they can. So in Saskatchewan, for example, after they mine, they have to clean and plant trees there to the point that the Saskatchewan government, the provincial government, feels comfortable in taking it in as an institution control. It doesn't exist in many other mines.

[Translation]

Senator Boisvenu: Will you be invited to participate in the hearings in Quebec?

Mr. Binder: Our people will be there to explain what I am saying, but it is difficult to sell.

Senator Boisvenu: You are doing a great job of explaining it. Thank you.

[English]

The Chair: Thank you. I think we're at the end of questioners, but I have a few questions.

Your reference to mining, I know in my home province that mines have to contribute to a fund so that whatever takes place when they dig the hole, they need to return that to what it was, exactly as you said about uranium mines. I think you kind of left it that no other mine does this, but I think that is pretty standard across Canada. I can only speak for British Columbia. It has been that way since the 1970s, so those funds are put in place to return back to normal, putting all the trees and everything on, so I just wanted to put that on the record.

In your notes, you talk about how there is now added capacity to ensure redundancy and emergency mitigation equipment to maintain safe shutdown of one or multiple reactors simultaneously. In this legislation, is there anything you have to change in what you have already done to add to it? You talk about portable generators and those kinds of things. Is there anything in this legislation that says you have to do more?

Mr. Binder: No, absolutely not. Any improvement is driven by a safety requirement, not by any financial or economic issues.

[Traduction]

Au Canada, aucune autre mine n'est réglementée de façon aussi stricte qu'une mine d'uranium. Si je devais vivre près d'un site minier, je choisirais une mine d'uranium parce qu'il y a des gens sur place en permanence.

Il est vrai qu'au fil du temps, l'uranium s'est forgé une mauvaise réputation, et ce, pour toutes sortes de raisons; cependant, à l'heure actuelle, une société d'exploitation de gisements d'uranium doit non seulement assurer la sécurité de la mine, mais aussi mettre de l'argent de côté, durant le projet, afin de remettre le site dans son état naturel, dans la mesure du possible, une fois les travaux terminés. Ainsi, en Saskatchewan, après l'exploitation, les sociétés minières sont tenues d'assurer la remise en état et le reboisement des sites, à la satisfaction du gouvernement provincial, qui en récupère alors le contrôle institutionnel. Une telle pratique n'existe pas dans le cas de bien d'autres mines.

[Français]

Le sénateur Boisvenu : Serez-vous invité à participer aux audiences au Québec?

M. Binder : Nos gens seront là pour expliquer ce que je dis, mais c'est difficile à vendre.

Le sénateur Boisvenu : Vous l'expliquez très bien. Merci.

[Traduction]

Le président : Merci. Je crois que c'est la fin des interventions, mais j'ai quelques questions à vous poser.

Vous avez fait allusion au secteur minier. Je sais que, dans ma province, les sociétés minières doivent contribuer à un fonds; ainsi, après les travaux d'extraction, elles doivent tout remettre dans son état initial, exactement comme dans le cas des mines d'uranium dont vous avez fait mention. Vous avez laissé entendre qu'aucune autre mine n'est soumise à une telle exigence, mais je crois qu'il s'agit d'une pratique assez courante au Canada. Je ne peux que parler de la Colombie-Britannique. Il en est ainsi depuis les années 1970 : ces fonds servent à remettre les terrains dans leur état initial, à reboiser, et cetera. Je tenais à apporter cette précision aux fins du compte rendu.

Dans vos notes, vous expliquez comment vous avez renforcé les capacités pour assurer la redondance de l'équipement d'atténuation des urgences afin de maintenir l'état d'arrêt sûr d'un ou de plusieurs réacteurs simultanément. Aux termes de la mesure législative dont nous sommes saisis, y a-t-il quelque chose que vous aurez à changer ou à ajouter aux autres mesures que vous avez déjà prises? Vous parlez de générateurs portables et de tout le reste. Y a-t-il quoi que ce soit dans cette mesure législative qui vous oblige à faire plus?

M. Binder : Non, absolument pas. Toute amélioration est motivée par une exigence de sûreté, et non par des questions financières ou économiques.

The Chair: You said 21 portable and mobile diesel generators to provide emergency power. There are a number of sites around Ontario. Are those generators at each one of those sites now, or are they stored some place to go to that site in case something happens? I would ask the same about the cooling water pumps and that kind of thing that you talk about.

Mr. Binder: They are in each facility in Pickering, Darlington and Bruce. What we have insisted they do after Fukushima was they had to create new entry into the core so they can pump in water. The problem with Fukushima was that they couldn't get water into the core fast enough to cool it off. In our scenario, we hope that whatever happens, with enough diesel power and on-site water, that you can actually connect the core to a water source — at the end of the day it could be the lake — and cool it off.

Our role is not to preserve the facility; it's to shut it down. So whatever doomsday scenario one keeps asking about, we believe that with those modifications we took enough measures that the doomsday scenario will never happen.

The Chair: Those items that you spoke about here, the 21 portable generators and the cooling pumps, they are distributed amongst those three, Pickering, Darlington and Bruce; is that correct?

Mr. Binder: Yes.

The Chair: They are on standby right now. Okay.

Thank you for that, and I know this is getting off topic a bit, and it's been pretty wide ranging. I have allowed that to happen, and we appreciate that you're here. That's why we're asking you those questions, not for any other reason. It's nice to have you here to be able to speak with you. It has been a while since we've been able to speak to you. In fact, it was when we did our first report that we spoke to the Nuclear Safety Commission, so it's good to have you here.

Mr. Binder: Thank you.

The Chair: Your knowledge is great.

Perhaps I should know this, but you say you have staff on site at Point Lepreau walking the floor all the time. Is that for a period of time since it's come back on stream, or are those people there all the time?

Le président : Vous avez parlé de 21 générateurs diesel portables et mobiles pour fournir une alimentation de secours. Il y a un certain nombre de sites en Ontario. Ces générateurs se trouvent-ils déjà dans chacun de ces sites, ou sont-ils plutôt entreposés quelque part en vue d'être utilisés en cas d'incident? Je me pose la même question au sujet des pompes d'eau de refroidissement et de tous les autres équipements dont vous avez parlé.

M. Binder : Ces articles se trouvent dans chaque installation à Pickering, à Darlington et à Bruce. Après l'incident de Fukushima, nous avons insisté pour que les exploitants créent une nouvelle entrée dans le cœur du réacteur afin qu'ils puissent y pomper de l'eau. Le problème avec la centrale de Fukushima, c'est qu'on n'a pas pu acheminer l'eau assez rapidement vers le cœur du réacteur afin de le refroidir. Dans notre scénario, nous espérons que, peu importe l'incident, grâce à une quantité suffisante de diesel et d'eau sur place, on peut brancher le cœur du réacteur à une source d'eau — voire même au lac — afin de le refroidir.

Notre rôle n'est pas de préserver l'installation, mais de la mettre en état d'arrêt. Donc, peu importe le scénario apocalyptique qui est sans cesse brossé, nous sommes convaincus qu'en apportant ces modifications, nous avons pris suffisamment de mesures pour qu'un tel scénario ne se produise jamais.

Le président : Les appareils dont vous avez parlé, comme les 21 générateurs portables et les pompes d'eau de refroidissement, sont répartis entre les trois centrales à Pickering, à Darlington et à Bruce, n'est-ce pas?

M. Binder : Oui.

Le président : Ils sont actuellement en veille. D'accord.

Je vous remercie de votre réponse, et je sais que nous nous éloignons un peu du sujet à l'étude et que nous vous posons des questions très vastes. J'ai permis cela, et sachez que nous vous sommes reconnaissants de votre présence. Voilà pourquoi nous vous posons ces questions; il n'y a pas d'autres raisons. Nous sommes ravis que vous soyez ici pour pouvoir nous parler. Cela fait longtemps que nous ne nous sommes pas rencontrés. En fait, la dernière fois que nous avons reçu la Commission canadienne de sûreté nucléaire, c'était à l'occasion de notre premier rapport. Nous sommes donc heureux de vous avoir parmi nous.

M. Binder : Merci.

Le président : Vous êtes une source intarissable de connaissances.

Je devrais peut-être être au courant, mais vous avez dit que la centrale de Point Lepreau est toujours surveillée par des effectifs sur place. Est-ce pour une période déterminée depuis la réouverture de la centrale, ou ces gens sont-ils là tout le temps?

Mr. Binder: They're there all the time. We have staff in Point Lepreau. We had staff for Gentilly-2, we have staff in Darlington, we have staff in Pickering, and we have staff in Bruce, and we have staff in Saskatchewan that go to the mines, and every mine gets inspected something like five times a year.

The Chair: How are those people paid for? The Canadian Nuclear Safety Commission is a Crown corporation. Are there charges to Point Lepreau or Gentilly, to Darlington, Bruce and Pickering that pay for the commission? Just how does that take place?

Mr. Binder: The commission recovers those regulatory costs from the licensees.

The Chair: It's just a charge to the licensees, okay.

Mr. Binder: Right. Some licensees are being supported by the government. For example, for universities and hospitals, the government pays for that; nevertheless, we charge the government for those regulatory efforts.

The Chair: That's good. I don't have any other questions, and no one else did, so I want to thank both of you very much for being here. We appreciate it, so thank you very much for your presentation and your answers.

Mr. Binder: It was a pleasure.

(The committee adjourned.)

OTTAWA, Thursday, February 5, 2015

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources, to which was referred Bill C-22, An Act respecting Canada's offshore oil and gas operations, enacting the Nuclear Liability and Compensation Act, repealing the Nuclear Liability Act and making consequential amendments to other acts, met this day at 9:03 a.m. to give clause-by-clause consideration to the bill.

Senator Richard Neufeld (*Chair*) in the chair.

[*English*]

The Chair: Welcome to this meeting of the Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources. My name is Richard Neufeld. I represent the province of British Columbia in the Senate and I'm chair of this committee.

I would like to welcome honourable senators and any members of the public with us in the room.

I would like now to introduce the deputy chair of this committee, Senator Paul Massicotte, from Quebec. I now ask senators around the table to introduce themselves.

Senator Mitchell: Grant Mitchell, Alberta.

M. Binder : Ils sont là tout le temps. Nous avons des effectifs aux centrales nucléaires de Point Lepreau, de Darlington, de Pickering et de Bruce. Nous en avons aussi à la centrale nucléaire de Gentilly-2. En Saskatchewan, nos effectifs se rendent aux sites miniers, et chaque mine est inspectée environ cinq fois par année.

Le président : Comment ces gens sont-ils rémunérés? La Commission canadienne de sûreté nucléaire est une société d'État. Les centrales nucléaires de Point Lepreau, de Gentilly, de Darlington, de Bruce et de Pickering doivent-elles verser des cotisations à la commission? Comment cela fonctionne-t-il au juste?

M. Binder : La commission impose des droits aux titulaires de permis pour recouvrer ses coûts réglementaires.

Le président : Il s'agit donc de droits imposés aux titulaires de permis.

M. Binder : C'est ça. Certains titulaires de permis reçoivent l'appui du gouvernement. Par exemple, dans le cas des universités et des hôpitaux, c'est le gouvernement qui paie ces frais; toutefois, nous facturons le gouvernement pour ces efforts de réglementation.

Le président : C'est bien. Je n'ai pas d'autres questions, et les autres sénateurs non plus. Je tiens donc à vous remercier infiniment, tous les deux, d'avoir été des nôtres. Nous vous en sommes reconnaissants. Un grand merci pour votre exposé et vos réponses.

M. Binder : Je vous en prie.

(La séance est levée.)

OTTAWA, le jeudi 5 février 2015

Le Comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles, auquel a été renvoyé le projet de loi C-22, Loi concernant les opérations pétrolières au Canada, édictant la Loi sur la responsabilité et l'indemnisation en matière nucléaire, abrogeant la Loi sur la responsabilité nucléaire et modifiant d'autres lois en conséquence, se réunit aujourd'hui, à 9 h 3, pour faire l'étude article par article du projet de loi.

Le sénateur Richard Neufeld (*président*) occupe le fauteuil.

[*Traduction*]

Le président : Bienvenue à cette séance du Comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles. Je suis Richard Neufeld. Je représente la Colombie-Britannique et je suis le président du comité.

Je souhaite la bienvenue aux sénateurs et à tous les membres du public qui sont présents.

Je vous présente le vice-président du comité, le sénateur Paul Massicotte, du Québec. J'invite maintenant tous les sénateurs à se présenter.

Le sénateur Mitchell : Grant Mitchell, de l'Alberta.

[Translation]

Senator Ringuette: My name is Pierrette Ringuette. I am a senator from New Brunswick.

Senator Rivard: I am Michel Rivard, a senator from Quebec.

[English]

Senator Black: Doug Black, Alberta.

[Translation]

Senator Seidman: I am Judith Seidman, a senator from Montreal West.

Senator Boisvenu: I am Pierre-Hugues Boisvenu, a senator from Quebec.

[English]

Senator MacDonald: Michael MacDonald, Nova Scotia.

The Chair: I'd also like to introduce our staff, beginning with the clerk, Lynn Gordon, and our two Library of Parliament analysts, Sam Banks and Mark LeBlanc.

Today we are continuing our examination of Bill C-22, the energy and safety and security act, which was read a first time in the Senate on November 18, 2014.

Honourable senators, as you know, we have heard from a variety of witnesses about this proposed legislation and have also received a number of written submissions. We are now at a stage where we will begin going through the bill, clause by clause.

Before we do this, I would like to remind all members around the table that if at any point a senator is not clear where we are in the process, please ask for clarification. As chair, I will do my utmost to ensure that all senators wishing to speak have the opportunity to do so. For this, however, I will depend on your cooperation. I will ask that you keep your remarks to the point and as brief as possible.

Finally, I wish to remind honourable senators that if there is ever any uncertainty as to the result of a voice vote or a show of hands, the cleanest route is to request a roll call vote, which provides clear results.

Before I start, I would ask if there are any questions around the table. If there are none, then I believe we can proceed.

Is it agreed that the committee proceed to clause-by-clause consideration of Bill C-22, the energy safety and security act?

Hon. Senators: Agreed.

The Chair: Shall the title stand postponed?

Hon. Senators: Agreed.

[Français]

La sénatrice Ringuette : Je m'appelle Pierrette Ringuette, sénatrice du Nouveau-Brunswick.

Le sénateur Rivard : Je m'appelle Michel Rivard, sénateur du Québec.

[Traduction]

Le sénateur Black : Doug Black, de l'Alberta.

[Français]

La sénatrice Seidman : Je m'appelle Judith Seidman, sénatrice de Montréal Ouest.

Le sénateur Boisvenu : Je m'appelle Pierre-Hugues Boisvenu, sénateur du Québec.

[Traduction]

Le sénateur MacDonald : Michael MacDonald, de la Nouvelle-Écosse.

Le président : Je vais aussi présenter notre personnel, à commencer par notre greffière, Lynn Gordon, et nos deux analystes de la Bibliothèque du Parlement, Sam Banks et Mark LeBlanc.

Aujourd'hui, nous poursuivons notre étude du projet de loi C-22, Loi sur la sûreté et la sécurité en matière énergétique, qui a fait l'objet d'une première lecture au Sénat le 18 novembre 2014.

Chers sénateurs, comme vous le savez, nous avons entendu divers témoins au sujet de ce projet de loi, et nous avons aussi reçu de nombreux mémoires. Nous en sommes maintenant à amorcer l'étude article par article du projet de loi.

Avant de commencer, je tiens à souligner à tous les membres présents que si vous ne savez pas précisément où nous en sommes dans le processus, n'hésitez pas à demander des éclaircissements. En tant que président, je vais faire tout ce que je peux pour que tout sénateur qui souhaite parler puisse le faire. Je vais cependant compter sur votre collaboration, sur ce point. Je vais vous prier de limiter vos observations à l'essentiel et à être aussi bref que possible.

Enfin, je rappelle aux sénateurs qu'en cas d'incertitude sur les résultats d'un vote par un oui ou un non ou d'un vote à main levée, le moyen le plus transparent est de tenir un vote par appel nominal, ce qui donne des résultats clairs.

Avant de commencer, est-ce que quelqu'un a des questions? S'il n'y en a pas, je pense que nous pouvons aller de l'avant.

Plaît-il au comité de procéder à l'étude article par article du projet de loi C-22, Loi sur la sûreté et la sécurité en matière énergétique?

Des voix : D'accord.

Le président : L'étude du titre est-elle réservée?

Des voix : D'accord.

The Chair: Shall clause 1, which contains the short title, stand postponed?

Hon. Senators: Agreed.

The Chair: In the interests of time, I ask members around the table if they are agreeable to grouping the clauses of the bill according to the parts of the bill. If so, I will carefully announce which groupings we are considering, from which clause to clause. Agreed?

Hon. Senators: Agreed.

The Chair: Shall Part 1 of the bill, which deals with modernizing Canada's offshore oil and gas operations regime, clauses 2 to 119, pages 1 to 133 of the bill, carry?

Hon. Senators: Agreed.

The Chair: Shall Part 2 of the bill, which deals with the Nuclear Liability and Compensation Act, clauses 120 to 129, pages 133 to 163 of the bill, carry?

Some Hon. Senators: Agreed.

Some Hon. Senators: On division.

The Chair: On division.

Shall Schedules 1 to 4 carry?

Hon. Senators: Agreed.

The Chair: Shall clause 1, which contains the short title, carry?

Hon. Senators: Agreed.

The Chair: Shall the title carry?

Hon. Senators: Agreed.

The Chair: Shall the bill carry?

Hon. Senators: Agreed.

The Chair: Thank you.

Is it agreed that I report the bill to the Senate?

Hon. Senators: Agreed.

The Chair: Thank you.

(The committee adjourned.)

Le président : L'étude de l'article 1, le titre abrégé, est-elle réservée?

Des voix : D'accord.

Le président : Pour accélérer les choses, si cela plaît au comité, les articles du projet de loi seront regroupés en fonction de la partie où ils figurent. Si tout le monde est d'accord, je sais soigneusement annoncer les groupes d'articles que nous étudions. Est-ce d'accord?

Des voix : D'accord.

Le président : La partie 1 du projet de loi, qui porte sur la modernisation du régime concernant les opérations pétrolières au Canada et qui englobe les articles 2 à 119, de la page 1 à la page 133, est-elle adoptée?

Des voix : D'accord.

Le président : La partie 2 du projet de loi, qui porte sur la responsabilité et l'indemnisation en matière nucléaire et qui englobe les articles 120 à 129, de la page 133 à la page 163, est-elle adoptée?

Des voix : D'accord.

Des voix : Avec dissidence.

Le président : Avec dissidence.

Les annexes 1 à 4 sont-elles adoptées?

Des voix : D'accord.

Le président : L'article 1, qui comporte le titre abrégé, est-il adopté?

Des voix : D'accord.

Le président : Le titre est-il adopté?

Des voix : D'accord.

Le président : Le projet de loi est-il adopté?

Des voix : D'accord.

Le président : Merci.

Plaît-il au comité que je fasse rapport du projet de loi adopté au Sénat?

Des voix : D'accord.

Le président : Merci.

(La séance est levée.)

WITNESSES

Tuesday, February 3, 2015

Canadian Nuclear Safety Commission:

Michael Binder, President and Chief Executive Officer;
Robert Power, Senior Coordinator, Regulatory Affairs Branch.

TÉMOINS

Le mardi 3 février 2015

Commission canadienne de sûreté nucléaire :

Michael Binder, président et premier dirigeant;
Robert Power, coordonnateur principal, Direction générale des
affaires réglementaires.