



CHAMBRE DES COMMUNES  
HOUSE OF COMMONS  
CANADA

44<sup>e</sup> LÉGISLATURE, 1<sup>re</sup> SESSION

---

# Comité permanent de l'environnement et du développement durable

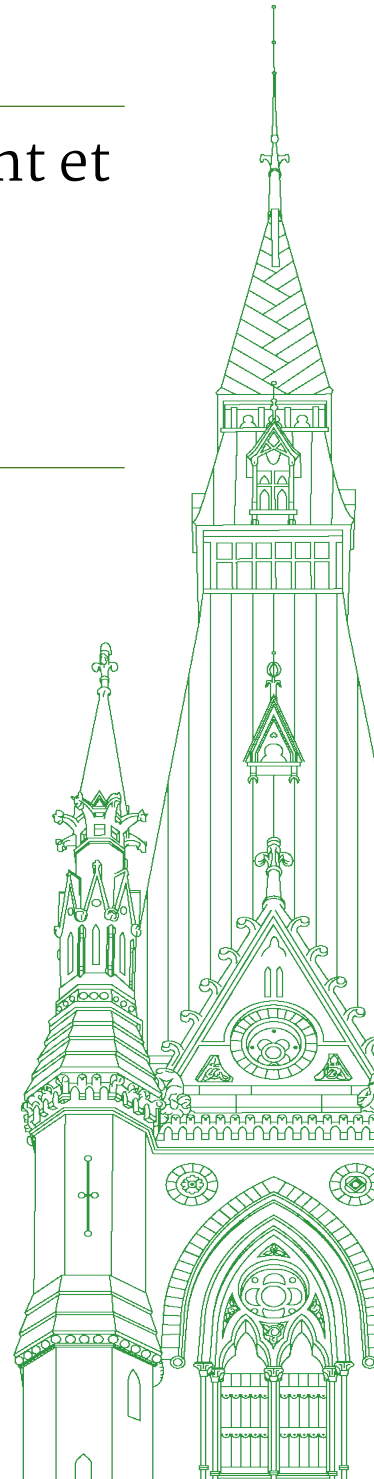
TÉMOIGNAGES

**NUMÉRO 003**

Le jeudi 3 février 2022

---

Président : M. Francis Scarpaleggia





## Comité permanent de l'environnement et du développement durable

Le jeudi 3 février 2022

• (1100)

[Traduction]

**Le président (M. Francis Scarpaleggia (Lac-Saint-Louis, Lib.)):** Bonjour à tous et bienvenue.

Bienvenue, madame May. Je suis heureux de vous voir parmi nous. Vous étiez, bien sûr, avec nous lorsque nous avons examiné le projet de loi C-12 et avez contribué à la discussion, alors votre présence est un peu comme un retour à notre comité.

Je souhaite la bienvenue aux témoins qui participent à notre réunion. J'aimerais simplement passer en revue quelques règles de procédure, davantage pour informer les témoins que n'importe qui d'autre, puisque nous sommes tous habitués aux règles de procédure qui encadrent notre travail pendant la pandémie de COVID-19.

Les personnes qui sont présentes dans la salle sont invitées à conserver une distance physique de deux mètres les unes des autres. Nous vous prions de porter un masque non médical lorsque vous vous déplacez dans la salle. Il est fortement recommandé de porter le masque en tout temps, y compris lorsque vous êtes assis. Du désinfectant pour les mains est à votre disposition, si vous en avez besoin.

J'invite les témoins à parler dans la langue officielle de leur choix. Lorsque vous ne parlez pas, je vous prie de mettre votre micro en sourdine afin d'aider à réduire le bruit ambiant. Avant de prendre la parole, et cela s'applique autant aux membres du Comité qu'aux témoins, veuillez attendre que je vous nomme.

Avant de commencer, j'aimerais demander le consentement unanime, si possible, pour le rapport du comité de direction.

Allez-y, monsieur Longfield.

**M. Lloyd Longfield (Guelph, Lib.):** Merci, monsieur le président.

Je veux simplement préciser que nous plaçons un signet pour les conservateurs dans le troisième rapport. Les conservateurs vont soumettre quelque chose au Comité. Le processus du Comité prendra ensuite la relève lorsqu'ils auront proposé un sujet que nous pourrions étudier.

**Le président:** Oui, c'est un signet. Si j'ai bien compris, il n'y a aucune étude précise pour le moment, mais il y a un espace réservé, alors lorsque nous y arriverons — peut-être dans un an, parce que nous recevons peut-être un projet de loi —, mais voyons ce que M. Albas veut nous dire.

Monsieur Albas, vous avez la parole.

**M. Dan Albas (Central Okanagan—Similkameen—Nicola, PCC):** J'ai une petite question. Lorsque vous dites dans un an...

**Le président:** C'est une hypothèse; ce n'est pas une décision.

**M. Dan Albas:** D'accord. Je me demandais simplement si vous saviez quelque chose que vous auriez pu communiquer au Comité.

**Le président:** Non, en fait. Je ne sais pas grand-chose, monsieur Albas. Je ne fais que supposer.

**M. Dan Albas:** Vous et moi sommes d'accord, car je ne sais pas grand-chose non plus, alors je me sens mieux.

**Le président:** Exactement. Ce sera peut-être moins d'un an. Après chaque étude, nous devons examiner le rapport. Habituellement, il est question de trois ou quatre réunions, puis il y a la pause estivale. J'espère que nous pourrions faire votre étude dès que possible. Je n'ai pas de calendrier. Je n'ai que des hypothèses, monsieur Albas.

**M. Dan Albas:** C'est parfait.

**Le président:** Nous pourrions recevoir des projets de loi. C'est toujours possible puisque nous sommes un comité législatif.

Je remercie mes chers collègues.

Nous pouvons maintenant commencer notre étude sur le nucléaire. Il s'agit de notre première étude dans le cadre de la 44<sup>e</sup> législature.

[Français]

Je remercie Mme Pauzé d'avoir proposé cette étude fort intéressante, qui porte sur un sujet qui est de plus en plus d'actualité.

Aujourd'hui, nous entendrons les témoignages de cinq témoins. Chacun d'entre eux aura cinq minutes pour faire sa présentation. Ensuite, il y aura trois tours de questions. Comme il n'est pas question de recommencer à zéro après une heure, nous allons continuer jusqu'à la fin des tours de questions.

[Traduction]

Nous accueillons aujourd'hui M. Gordon Edwards, président du Regroupement pour la surveillance du nucléaire, et M. John Gorman, président et chef de la direction de l'Association nucléaire canadienne. En outre, nous accueillons M. Ole Hendrickson, chercheur pour le groupe Citoyens concernés du comté de Renfrew et de la région; M. Jason Van Wart, vice-président des services en matière de durabilité nucléaire d'Ontario Power Generation; Mme Laurie Swami, présidente et chef de la direction de la Société de gestion des déchets nucléaires.

Je souhaite la bienvenue à tous les témoins.

Ne perdons pas de temps et commençons...

• (1105)

[Français]

**Mme Monique Pauzé (Repentigny, BQ):** Monsieur le président, puis-je avoir la parole?

**Le président:** Oui, madame Pauzé.

**Mme Monique Pauzé:** Je m'excuse, j'avais levé la main.

J'aimerais bien comprendre comment la rencontre va se dérouler. Quand vous parlez des premier, deuxième et troisième tours, cela veut dire qu'au premier tour nous avons la parole pour six minutes et, à chaque tour suivant, Mme Collins et moi n'avons que deux minutes et demie chaque fois. Est-ce bien cela?

**Le président:** Effectivement, car on ne change pas le groupe de témoins à mi-chemin.

**Mme Monique Pauzé:** D'accord.

**Le président:** Je suis certain que vos questions seront pertinentes et qu'elles nous permettront d'obtenir de bonnes réponses. Je n'ai aucun doute à ce sujet.

**Mme Monique Pauzé:** Vous êtes trop gentil.

**Le président:** Pour commencer, je cède la parole à monsieur Edwards pour cinq minutes.

[Traduction]

Nous ne l'entendons pas. Nous reviendrons à M. Edwards.

Nous allons passer immédiatement à vous, monsieur Gorman. Vous avez cinq minutes.

**M. John Gorman (président et chef de la direction, Association nucléaire canadienne):** Merci, monsieur le président et mesdames et messieurs les membres du comité de l'environnement, de m'avoir invité à participer aujourd'hui. C'est un véritable privilège.

Dans un esprit de réconciliation, j'aimerais souligner que, même si je suis virtuellement avec vous aujourd'hui, je me trouve en fait sur le territoire non cédé du peuple algonquin anishinabe.

Je m'appelle John Gorman et je suis président et chef de la direction de l'Association nucléaire canadienne. Je suis également un ancien président et chef de la direction de l'Association des industries solaires du Canada.

L'Association nucléaire canadienne représente l'ensemble de l'industrie nucléaire. Cette industrie inclut le secteur minier, les services publics d'énergie nucléaire, des sociétés d'ingénierie et de fabrication ainsi que des entreprises qui font partie de la chaîne d'approvisionnement. Nous représentons 76 000 emplois directs et indirects. Nous sommes une pierre angulaire du système d'innovation du Canada.

L'une des raisons pour lesquelles il y a tant d'innovation dans ce très sain écosystème nucléaire, ce sont les travaux de réfection de 26 milliards de dollars actuellement en cours dans les centrales d'Ontario Power Generation et de Bruce Power en Ontario. Exécutée dans le respect des délais et du budget, cette réfection permet de réaliser d'extraordinaires innovations dans les domaines des petits réacteurs modulaires, des isotopes médicaux qui sauvent des vies et de la médecine nucléaire en général. Comme vous le savez sans doute, nous sommes également le deuxième exportateur d'uranium au monde. Cameco est un acteur mondial clé dans notre écosystème nucléaire.

Avant de parler des déchets nucléaires et des sous-produits de notre industrie, j'aimerais expliquer un peu de quelle façon l'industrie nucléaire contribue aux objectifs et aux priorités clés du Canada. Nous savons tous que le Canada, tout comme le reste du monde, lutte contre la pandémie de COVID-19, mais nous sommes également témoins des répercussions à long terme des changements climatiques. En 2020-2021, nous avons observé une augmentation des incendies, des inondations et des vagues de chaleur dans le monde, et ici même au Canada, confirmant l'avertissement « code rouge pour l'humanité » du GIEC des Nations unies. En fait, comme le gouvernement et nous tous l'avons remarqué, cette crise climatique se produit ici et partout dans le monde.

Lors de la COP26, les dirigeants mondiaux ont conclu qu'il était urgent de faire tous les efforts nécessaires pour répondre à la crise climatique. Dans le cadre de ces efforts, tous les outils dont nous disposons, toutes les technologies d'énergies propres non émettrices, y compris le nucléaire, doivent jouer un rôle dans la réduction spectaculaire des émissions. Ce point de vue est observé à l'échelle internationale. Les gouvernements des États-Unis, du Royaume-Uni, de la France, de la Finlande et d'autres pays ont déclaré que les technologies nucléaires, les grandes et les petites, devront faire partie de la solution d'énergie propre nécessaire pour lutter contre les changements climatiques. Cela a été confirmé plus tôt cette semaine lorsque la Commission européenne a renforcé cette volonté en annonçant sa décision d'inclure le nucléaire dans les technologies durables nécessaires à un avenir carboneutre.

L'atteinte des cibles d'émissions fixées lors de la COP26 exigera une énorme quantité de nouvelle électricité, nous le savons bien, une quantité deux ou trois fois plus grande que la production actuelle du Canada. Des provinces comme l'Ontario, qui ont réussi à abandonner graduellement le charbon grâce au nucléaire, auront également besoin de produire beaucoup plus d'électricité non émettrice à mesure qu'elles réaliseront la transition.

En outre, nous constatons qu'il y a un intérêt croissant dans l'ensemble du Canada, d'autres provinces reconnaissant qu'elles ont besoin de petits réacteurs modulaires. Les premiers ministres de l'Alberta, de la Saskatchewan, de l'Ontario et du Nouveau-Brunswick ont tous déclaré qu'ils avaient besoin de nouvelles centrales nucléaires pour atteindre leurs cibles de faibles émissions. Ils ont signé un protocole d'entente à ce sujet.

Certains ont soulevé des préoccupations à l'égard des déchets nucléaires. Je pense que cette étude nous offre l'occasion d'expliquer comment l'industrie nucléaire et ses produits sont réglementés. Les déchets nucléaires canadiens sont les déchets les plus réglementés et les mieux gérés du point de vue du gaspillage énergétique. Toutes les sources d'énergie, y compris les énergies renouvelables, produisent des déchets. Le nucléaire est la seule industrie qui peut comptabiliser tous les déchets et, bien sûr, elle n'émet aucune pollution. Les déchets nucléaires sont réglementés par notre organisme de réglementation, la Commission canadienne de sûreté nucléaire, et nous sommes surveillés par l'Agence internationale de l'énergie atomique.

Il est important de préciser que les déchets ne sont pas tous des déchets de haute activité. Nous avons tendance à croire que les déchets nucléaires sont du combustible usé alors qu'en fait, ils comprennent des sous-produits de faible, de moyenne et de haute activité qui sont des résidus de mines et d'usines de concentration d'uranium. Il est important de bien définir ce dont nous parlons.

Le Canada a ouvert la voie en créant la Société de gestion des déchets nucléaires et en appuyant ses efforts pour trouver un site approprié de dépôt géologique en profondeur, la solution pour le stockage définitif de nos déchets nucléaires.

• (1110)

Les dépôts géologiques en profondeur sont reconnus mondialement. J'aimerais ajouter que la France, la Finlande et la Suède travaillent toutes en ce sens.

**Le président:** Je vous remercie, monsieur Gorman. Nous avons dépassé les cinq minutes, mais il y aura plusieurs séries de questions qui vous permettront d'en parler davantage.

Nous entendrons maintenant M. Hendrickson de Citoyens concernés du comté de Renfrew et de la région.

**M. Ole Hendrickson (chercheur, Citoyens concernés du comté de Renfrew et de la région):** Merci, monsieur le président.

Je remercie le Comité d'avoir entrepris cette importante étude. J'aimerais faire valoir huit points.

Premièrement, aucune installation de stockage définitif des déchets des réacteurs nucléaires n'a encore été approuvée au Canada. Les installations de ce genre auront des répercussions sur de nombreuses générations futures et nous devons les établir correctement.

Deuxièmement, avant 2015, le Programme des responsabilités nucléaires héritées relevait de Ressources naturelles Canada. À l'automne 2015, le gouvernement a transféré la responsabilité de la surveillance des dépenses publiques liées au déclassement de ses installations nucléaires et à la réduction de ses responsabilités nucléaires de RNCan à Énergie atomique du Canada limitée. Énergie atomique du Canada a octroyé un contrat de plusieurs milliards de dollars d'une durée de 10 ans à un consortium multinational formé selon un modèle d'organisme gouvernemental exploité par un entrepreneur, ou OGEE.

Le contrat conclu avec l'OGEE reposait sur des ententes semblables signées au Royaume-Uni et aux États-Unis. Cependant, en avril 2016, la Nuclear Decommissioning Authority du Royaume-Uni a mis fin à son contrat avec le consortium exploitant le site nucléaire de Sellafield. Les problèmes relevés incluaient l'escalade des coûts de l'OGEE, l'augmentation des responsabilités, l'important roulement des cadres de l'OGEE et les dépenses contestables de l'entrepreneur.

Puis, en mars 2017, la Nuclear Decommissioning Authority a annoncé que son contrat d'OGEE avec le partenariat nucléaire Cavenish Fluor prendrait fin après cinq ans au lieu de 14 ans. La société texane Fluor, qui faisait partie de ce partenariat, est également une société partenaire de l'Alliance nationale pour l'énergie du Canada, l'entrepreneur OGEE d'Énergie atomique du Canada limitée. Alors, avec ses 40 employés actuels, Énergie atomique du Canada a-t-elle suffisamment de capacité pour superviser le contrat avec l'OGEE ainsi que les contrats de sous-traitance connexes?

Cette situation soulève des préoccupations à l'égard de l'imputabilité du gouvernement, de la responsabilité financière, de la surveillance publique des responsabilités nucléaires du Canada et de la durabilité pour assurer le respect des obligations internationales liées aux déchets nucléaires et à la sûreté nucléaire. Une intervention du Parlement est souhaitable pour rétablir le contrôle et la surveillance publics des installations nucléaires fédérales et de leurs

déchets radioactifs et pour veiller à ce que les fonds publics soient dépensés judicieusement pour contenir et isoler ces déchets.

Mon troisième point est que le passif actualisé d'Énergie atomique du Canada de 7,4 milliards de dollars pour les sites nucléaires appartenant au gouvernement fédéral, qui constitue une « obligation liée à la mise hors service d'une immobilisation » dans les comptes publics du Canada, dépasse le passif fédéral de 7,1 milliards de dollars pour plus de 2 500 sites contaminés. Le passif non actualisé d'Énergie atomique du Canada est estimé à 16 milliards de dollars.

Deloitte recommande l'actualisation des obligations liées à la mise hors service d'une immobilisation uniquement si le « montant total du passif » est « fixe ou peut être déterminé de façon fiable » et si « le montant et le moment des paiements en espèces sont fixes ou peuvent être déterminés de façon fiable ». Cependant, les montants des passifs futurs et les paiements sont incertains. Le Budget principal des dépenses de 2021-2022 accorde 808 millions de dollars à Énergie atomique du Canada pour les dépenses liées au déclassement nucléaire et à la gestion des déchets radioactifs. En date de septembre 2021, Énergie atomique du Canada avait 59 millions de dollars dans un fonds d'affectation spéciale pour l'élimination du combustible usé de haute activité du gouvernement fédéral et 47 millions de dollars dans un fonds pour l'élimination à long terme des déchets, utilisés pour la gestion des déchets commerciaux.

Le quatrième point est que les déchets commerciaux, dont certains sont importés de pays étrangers, passent du secteur privé au secteur public et sont stockés aux Laboratoires de Chalk River d'Énergie atomique du Canada limitée. Cette situation pourrait augmenter les responsabilités nucléaires du gouvernement. Les propositions de projets de construction de petits réacteurs modulaires sur les propriétés d'Énergie atomique du Canada sont également susceptibles d'accroître les responsabilités.

Cinquièmement, les Laboratoires Nucléaires Canadiens, qui appartiennent au consortium de l'OGEE, proposent trois projets de stockage définitif des déchets radioactifs dans des sites appartenant à Énergie atomique du Canada. La Commission canadienne de sûreté nucléaire examine ces propositions en vertu de l'ancienne Loi canadienne sur l'évaluation environnementale. Un groupe d'experts en évaluation environnementale a signalé une crainte de partialité quant au rôle de la Commission canadienne de sûreté nucléaire en tant qu'autorité responsable des projets nucléaires. Le groupe a recommandé que la Commission ne conserve pas ce rôle, et que cela se reflète dans la nouvelle Loi sur l'évaluation d'impact pour les futurs projets, mais l'examen des propositions se poursuit en vertu de l'ancien régime.

• (1115)

La Commission canadienne de sûreté nucléaire a récemment annoncé la tenue d'audiences sur le projet d'installation de gestion des déchets près de la surface qui prévoit le stockage définitif d'un million de tonnes de déchets radioactifs fédéraux et commerciaux dans une installation de type site d'enfouissement à Chalk River.

**Le président:** Merci, monsieur Hendrickson. Je dois vous interrompre, mais comme je l'ai déjà mentionné à M. Gorman, nous aurons amplement le temps d'approfondir ces questions. Je vous remercie de votre déclaration liminaire. Elle fut très intéressante.

Nous allons maintenant entendre M. Van Wart, vice-président des services en matière de durabilité nucléaire d'Ontario Power Generation.

Monsieur Van Wart, vous avez la parole.

**M. Jason Van Wart (vice-président, Services en matière de durabilité nucléaire, Ontario Power Generation Inc.):** Merci, monsieur le président et mesdames et messieurs les membres du Comité, d'avoir invité OPG à comparaître aujourd'hui.

Je suis vice-président des services en matière de durabilité nucléaire d'Ontario Power Generation. Nous sommes responsables de tous les sous-produits issus de la production d'énergie nucléaire par les centrales d'OPG en Ontario, y compris les centrales de Pickering, de Darlington et de Bruce.

J'aimerais d'abord vous parler de notre société et de ce que nous faisons pour l'Ontario et le Canada. OPG est le plus important producteur d'énergie propre en Ontario. Nous produisons 50 % de l'électricité consommée en Ontario, et 60 % de l'énergie produite en Ontario provient des centrales nucléaires.

La fiabilité de l'énergie nucléaire a permis à l'Ontario d'abandonner complètement le charbon en 2014. Grâce à cette transition du charbon au nucléaire, l'Ontario a maintenant le réseau d'électricité le plus propre en Amérique du Nord.

OPG a publié en 2020 son plan de la lutte aux changements climatiques qui énonce son engagement à atteindre la carboneutralité d'ici 2040 et aidera l'économie canadienne à atteindre la carboneutralité d'ici 2050. L'an dernier, OPG a publié son tout premier plan d'action pour la réconciliation afin d'encourager la réconciliation avec les peuples autochtones. Ce plan comporte une série d'engagements précis, y compris des retombées économiques atteignant 1 milliard de dollars pour les peuples autochtones au cours des 10 prochaines années.

En ce qui concerne l'urgent enjeu des changements climatiques, comme l'a déclaré Ressources naturelles Canada, il n'existe aucune voie crédible vers la carboneutralité d'ici 2050 sans l'énergie nucléaire. À mesure que le Canada abandonne les combustibles fossiles, il a besoin de beaucoup plus d'électricité pour répondre à la demande future. Dans un scénario de forte électrification, y compris dans le secteur des transports, la demande d'électricité en Ontario pourrait augmenter de 40 % d'ici 2040. À l'échelle mondiale, l'Agence internationale de l'énergie prévoit que la demande d'électricité aura presque doublé d'ici 2050.

Dans ce contexte, nous devons rappeler que l'énergie nucléaire est la forme d'énergie qui émet le moins de carbone pendant l'ensemble de son cycle de vie, comme l'a indiqué la Commission économique des Nations unies pour l'Europe. Les énergies renouvelables telles que l'énergie éolienne et l'énergie solaire ne peuvent à elles seules répondre aux besoins. Elles font partie du bouquet d'énergie propre, mais elles ne fonctionnent que lorsque le vent souffle et que le soleil brille. Nous avons besoin de l'énergie nucléaire. Elle contribue au bon fonctionnement de nos hôpitaux, de nos entreprises et de nos maisons 24 heures sur 24, sept jours par semaine.

Pour ce qui est des sous-produits nucléaires, ou des déchets, ils sont tous suivis et stockés de manière sécuritaire, ce qu'aucune autre forme d'énergie ne peut affirmer. Les sous-produits des combustibles fossiles se retrouvent dans l'environnement sous forme de pollution atmosphérique, émettant du CO<sub>2</sub> et contribuant au réchauffement de la planète. Les panneaux solaires, qui contiennent des toxines comme le cadmium, le chrome et le plomb, sont expédiés dans les sites d'enfouissement.

Je trouve important de souligner que certains sous-produits de l'énergie nucléaire sont, en fait, des atouts extrêmement précieux pour le Canada. Par exemple, les isotopes médicaux produits dans les centrales nucléaires contribuent à sauver des millions de vies chaque année. Je parle notamment du cobalt 60, qui est produit à la centrale nucléaire de Pickering depuis plus de 50 ans, et du molybdène 99, qui sera bientôt produit à la centrale de Darlington. Ces isotopes servent à la stérilisation du matériel médical, au diagnostic des maladies et au traitement du cancer. Je pense que nous connaissons tous quelqu'un dont la vie a été touchée par ces isotopes médicaux.

Même les sous-produits qui étaient autrefois considérés comme des déchets nucléaires se révèlent être des atouts stratégiques pour le Canada. Par exemple, le tritium, un sous-produit de la production d'électricité par un réacteur nucléaire, est utilisé dans l'éclairage d'urgence, comme traceur biomédical et dans la recherche internationale sur l'énergie de fusion. Le tritium devient ensuite une source d'hélium 3, un isotope extrêmement rare. Il n'existe pas naturellement sur terre. Cet isotope est utile à l'informatique quantique, à la sécurité frontalière, à la recherche sur les neutrons et à l'imagerie médicale.

Nous avons au Canada une gouvernance rigoureuse en matière nucléaire, la Commission canadienne de sûreté nucléaire réglementant l'industrie en vertu de la Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires. Le régime réglementaire du Canada respecte les pratiques exemplaires internationales encadrées par l'Agence internationale de l'énergie atomique.

Au Canada, les déchets nucléaires sont bien réglementés par la Commission canadienne de sûreté nucléaire et gérés de façon sécuritaire par les propriétaires, OPG et l'ensemble du Canada affichant un excellent bilan en matière de sûreté. Assurer la bonne gestion des déchets est la mission de mes Services. Nous appliquons les trois R — réutiliser, réduire et recycler — pour réduire au minimum les volumes que nous stockons. Nous sommes toujours en train de faire des recherches, d'investir, d'innover et d'employer de nouvelles technologies dans le but de réduire les volumes. Tous les déchets sont actuellement en entreposage provisoire, ce qui est sûr à court et à moyen terme, mais qui n'est pas un plan à long terme. L'entreposage provisoire ne peut être maintenu à perpétuité pendant des milliers d'années. Les bâtiments et les colis se dégradent avec le temps et exigent un entretien continu. Ce dont nous avons besoin, c'est une solution de stockage définitif. C'est la meilleure chose à faire pour protéger notre futur.

En ce qui concerne le stockage définitif, OPG appuie le processus de la Société de gestion des déchets nucléaires dont le but est d'établir un dépôt géologique en profondeur pour le stockage définitif du combustible usé, et nous aimerions que ce dépôt soit mis en service d'ici 2043. Nous remercions le gouvernement du Canada d'avoir fait preuve de prévoyance en 2002 lorsqu'il a élaboré la Loi sur les déchets de combustible nucléaire de façon à ce que la Société de gestion des déchets nucléaires puisse trouver une solution pour l'ensemble du Canada. Le Canada est sur la même voie que la Suède et la Finlande, qui ont déjà approuvé la construction de dépôts géologiques en profondeur pour leur combustible usé.

• (1120)

Quant au stockage des déchets radioactifs de faible activité, OPG rappelle que RNCAN a publié cette semaine son ébauche sur la modernisation de son cadre de politique après une période de participation publique commencée en 2020. Nous avons participé à ce processus public et nous formulerons des commentaires sur la nouvelle ébauche.

**Le président:** Excellent. Merci beaucoup, monsieur Van Wart.

Nous reviendrons à vous pendant les périodes de questions.

Nous allons maintenant entendre Mme Swami qui nous parlera au nom de la Société de gestion des déchets nucléaires. Vous avez cinq minutes, madame Swami.

**Mme Laurie Swami (présidente et chef de la direction, Société de gestion des déchets nucléaires):** Bonjour, monsieur le président, monsieur le vice-président, madame la vice-présidente et membres du Comité.

Je m'appelle Laurie Swami. Je suis présidente et chef de la direction de la Société de gestion des déchets nucléaires, la SGDN. C'est un honneur de comparaître devant vous aujourd'hui pour discuter du travail de la SGDN. J'aimerais d'abord mentionner que l'étude à laquelle nous participons aujourd'hui est menée sur le territoire traditionnel et non cédé du peuple algonquin.

Je suis ici aujourd'hui pour parler de la SGDN et de son mandat relativement à la mise en oeuvre du plan du Canada pour la gestion à long terme du combustible nucléaire usé en assurant à la fois la protection des personnes et de l'environnement.

La nécessité de trouver une solution permanente pour le stockage du combustible nucléaire usé du Canada est étudiée et discutée depuis plus de 50 ans. Les résultats de ce travail — et du travail effectué pendant la même période à l'échelle internationale — démontrent amplement qu'à long terme, le combustible nucléaire usé devrait être géré dans un dépôt géologique en profondeur, situé dans un endroit socialement acceptable. De plus, pour y arriver, nous devons avoir le courage politique d'assurer le progrès des projets de gestion des déchets. Nous avons pu constater que ce courage existe au Canada, les orientations du gouvernement ayant permis de faire avancer la politique, à commencer par la création de la SGDN dans le cadre d'une loi fédérale en 2002 et le choix du plan du Canada en 2007.

Nous sommes une organisation indépendante sans but lucratif entièrement financée par les producteurs d'électricité nucléaire du Canada. En finançant notre organisation, les producteurs de déchets assurent la responsabilité de la mise en oeuvre d'un plan de stockage à long terme.

Le gouvernement fédéral surveille notre travail et nous préparons des rapports annuels qui sont déposés au Parlement par le ministre des Ressources naturelles. Nous devons aussi rendre des comptes aux Canadiens. Dès le départ, nous avons mobilisé les Canadiens d'un océan à l'autre, y compris les Premières Nations, les Métis et les Inuits.

En tenant compte des valeurs et des priorités jugées importantes par les Canadiens et les peuples autochtones, nous avons proposé un plan de gestion du combustible nucléaire usé dans un dépôt géologique en profondeur construit à cette fin en misant à la fois sur les systèmes d'ingénierie et la roche elle-même pour protéger les per-

sonnes et l'environnement. Nous avons également appris que notre dépôt doit être établi dans un secteur hôte informé et consentant.

Je ne saurais trop insister sur le fait que les Canadiens ont été très clairs sur la nécessité d'agir dès maintenant de façon responsable plutôt que de laisser ce problème de gestion des déchets à la prochaine génération.

Bien que les services publics soient responsables et continuent de gérer de façon sécuritaire le combustible nucléaire usé dans les installations dotées de réacteurs, l'approche actuelle est temporaire et ne convient pas à long terme. Pendant la mise en oeuvre de notre plan, nous avons entendu à maintes reprises que les dépôts géologiques en profondeur conçus à cette fin étaient la meilleure façon de protéger les personnes, l'environnement et nos précieuses ressources en eau à très long terme. Le Canada peut être fier d'être l'un des principaux pays qui font avancer les projets de dépôts et de contribuer à l'établissement d'une norme mondiale sûre et scientifique.

J'aimerais donner quelques exemples récents du consensus et du soutien internationaux accordés aux dépôts géologiques en profondeur.

L'an dernier, l'Agence pour l'énergie nucléaire de l'OCDE a publié un rapport sur la gestion et l'élimination des déchets radioactifs de haute activité confirmant que les dépôts géologiques constituent la meilleure approche.

Cette année, dans le cadre de son examen de la politique énergétique du Canada, l'Agence internationale de l'énergie a recommandé que le gouvernement du Canada appuie la SGDN dans son mandat de choisir l'emplacement d'un dépôt géologique en profondeur.

Enfin, la semaine dernière, la Suède a annoncé qu'elle avait approuvé un dépôt géologique en profondeur pour son combustible usé, quelques semaines à peine après que la Finlande eût demandé un permis d'exploitation pour son dépôt.

Aujourd'hui, nous sommes bien engagés dans un processus volontaire de sélection de sites et nous sommes en bonne voie de trouver un emplacement sûr pour le dépôt de notre pays, avec des hôtes informés et consentants, d'ici la fin de 2023.

Je suis fier du travail que notre pays a fait et continue de faire pour veiller à ce que la gestion des déchets radioactifs demeure une force du secteur nucléaire et pour assurer la sécurité des personnes et de l'environnement, maintenant et pour l'avenir.

Pour terminer, j'aimerais citer la ministre suédoise du Climat et de l'Environnement qui s'exprimait au sujet de l'approbation du dépôt suédois:

• (1125)

La technologie et la capacité existent. Il est irresponsable de laisser des déchets nucléaires dans des réservoirs d'eau année après année sans prendre de décision. Nous ne devons pas transférer cette responsabilité à nos enfants et à nos petits-enfants. Notre génération doit assumer la responsabilité de ses déchets.

**Le président:** Merci, madame Swami.

Je crois qu'il y a des problèmes techniques avec l'équipement de M. Edwards, et ils ne sont pas encore réglés, à ce que je sache.

Nous allons commencer la première série de questions. J'espère que l'équipement de M. Edwards fonctionnera et que nous l'entendrons après la première série de questions. Si ce n'est pas le cas, nous l'inviterons à la prochaine réunion.

[Français]

Madame Pauzé, souhaitez-vous invoquer le Règlement?

• (1130)

**Mme Monique Pauzé:** Oui, monsieur le président.

Il y a une chose que je ne comprends pas. Les vérifications ne devaient-elles pas être faites avant la réunion?

**Le président:** C'est vrai. Dans le cas de M. Edwards, la vérification n'a pas été effectuée. C'est l'une des raisons pour lesquelles son équipement ne fonctionne pas. Cependant, nous ne l'oublions pas. Si le problème n'est pas réglé avant la fin du premier tour de questions, nous l'inviterons à comparaître lors de la prochaine rencontre.

Évidemment, un membre de l'équipe technique veille au bon fonctionnement de son équipement.

**Mme Monique Pauzé:** Si les problèmes d'ordre technique font que nous n'avons pas le temps d'entendre sa présentation, nous allons devoir ajouter une autre rencontre. Est-ce bien cela?

**Le président:** J'espère que nous aurons le temps de l'entendre. Le comité directeur pourra en discuter plus tard.

Nous commençons par M. Albas.

Monsieur Albas, vous avez la parole pour six minutes.

[Traduction]

**M. Dan Albas:** Merci, monsieur le président.

Permettez-moi d'abord de remercier Mme Pauzé d'avoir proposé cette étude. Cela nous donne l'occasion de parler de questions qui sont importantes non seulement pour ses électeurs, mais aussi pour tous les électeurs canadiens.

Je tiens à vous remercier tous de votre présence ici aujourd'hui, et j'espère que M. Edwards réussira à participer d'une façon ou d'une autre, que ce soit par le biais d'une déclaration écrite ou lors d'une réunion de suivi.

Monsieur le président, j'aimerais commencer par poser des questions à M. Gorman, de l'Association nucléaire canadienne.

Je vous remercie d'être avec nous aujourd'hui, monsieur Gorman.

Vous avez affirmé sans ambiguïté que l'énergie nucléaire est nécessaire pour atteindre la carboneutralité. Je suppose que cela veut dire la remise en état de nos réacteurs CANDU existants et d'autres installations ici au Canada. Je pense que cela soutient le développement de petits réacteurs modulaires ici au Canada. Je crois que la commercialisation de cette technologie dans le monde entier nous permettra non seulement de réduire nos émissions de gaz à effet de serre pour alimenter les véhicules électriques recherchés par les consommateurs, mais aussi d'assurer notre sécurité énergétique et de lutter contre les émissions de gaz à effet de serre à l'échelle nationale et internationale.

Pourriez-vous d'abord me dire ce que le gouvernement fait de bien en matière de nucléaire? Quelles sont les mesures que nous devons prendre dans le cadre de nos propres politiques nationales et de notre propre technologie sur le plan commercial afin de vraiment nous attaquer au problème des changements climatiques?

**M. John Gorman:** Je tiens à dire tout d'abord que le Canada fait bien les choses pour ce qui concerne la production, la gestion sécuritaire et l'exploitation dans le domaine nucléaire. Le Canada est un pays de niveau 1, dont les moyens, les installations et l'organisme

de réglementation jouissent d'un grand respect à l'échelle mondiale. Depuis plus de 50 ans, le nucléaire fournit près de 16 % de l'électricité consommée au Canada sans aucune émission, d'une façon qui fait envie.

La communauté internationale suit de près ce que nous faisons de bien sur d'autres plans. Nous conservons les installations existantes et nous en faisons une remise à neuf en respectant les échéanciers et les budgets. Nous tablons sur l'écosystème très solide mis en place dans le cadre d'un vaste projet d'infrastructure pour nous hisser au rang des chefs de file dans le développement de petits réacteurs modulaires et la médecine nucléaire.

Il reste beaucoup à faire et nous ne pouvons pas manquer notre coup mais, là encore, tout dépendra de la décision que nous prendrons au sujet du combustible usé et d'autres formes de sous-produits et de déchets nucléaires. Comme ma collègue Laurie Swami l'a exprimé avec beaucoup d'éloquence dans la citation avec laquelle elle a conclu son exposé, c'est à notre génération qu'il reviendra de trouver une solution permanente pour ce combustible usé.

Il est évident que le nucléaire offre une solution parmi les plus intéressantes au Canada actuellement. Il nous a bien servi depuis 50 ans et il continuera de nous servir si nous voulons atteindre la carboneutralité. Nous aurons besoin de nouvelles installations nucléaires. C'est à nous qu'il revient de trouver une solution de stockage définitif du combustible usé.

**M. Dan Albas:** Avez-vous reçu du soutien et du financement du gouvernement pour le développement de nouvelles technologies comme les petits réacteurs modulaires?

J'aimerais vous entendre à ce sujet. De toute évidence, la technologie des petits réacteurs modulaires est très différente des technologies classiques dans le domaine nucléaire.

• (1135)

**M. John Gorman:** Les petits réacteurs modulaires offrent une avenue particulièrement intéressante pour réussir le défi du Canada de décarboniser son économie.

Monsieur Albas, le Canada devra doubler, voire tripler sa capacité de production d'électricité pour réduire sa dépendance aux combustibles fossiles, électrifier les transports et relever d'autres défis.

Un de nos grands défis sera de trouver un moyen de décarboniser notre industrie lourde et nos méthodes de production du ciment, de l'acier, de l'engrais. Il y aura des répercussions dans les secteurs de l'exploitation minière et de l'extraction et du traitement du pétrole et du gaz. Les petits réacteurs modulaires sont très adaptables, ils fonctionnent à haute température et produisent une chaleur propre. Ils peuvent être adaptés et utilisés dans différentes conditions pour convertir la haute température simultanément en électricité, en chaleur ou en hydrogène. C'est une solution parfaite pour décarboniser notre industrie lourde.

Le soutien accordé par le gouvernement pour le développement de nouveaux petits réacteurs modulaires permettra au Canada de devenir un chef de file dans ce domaine. Le plan concerté que nous suivons pour poursuivre sur cette lancée sera très profitable au Canada et il aidera d'autres pays à adopter une nouvelle technologie nucléaire pour décarboniser leur économie.

**M. Dan Albas:** C'est un secret de Polichinelle que votre secteur ne compte pas parmi les chouchous du ministre de l'Environnement.



Je tiens à parler de l'avenir parce qu'il semble très prometteur.

Savez-vous si le gouvernement soutient financièrement le développement de nouvelles technologies comme les petits réacteurs modulaires, qui sont appelés à jouer un rôle essentiel dans la réalisation de nos objectifs nationaux et dans la réduction des gaz à effet de serre ailleurs dans le monde?

**M. John Gorman:** Nous commençons à recevoir du soutien du gouvernement fédéral, notamment par l'intermédiaire du Fonds stratégique pour l'innovation. Une aide financière a été versée pour le développement de technologies au Nouveau-Brunswick et d'autres projets ailleurs au Canada.

C'est un début. Il faudra faire beaucoup plus pour que le Canada tire pleinement parti de l'innovation. Il doit aider à couvrir les coûts du déploiement de ces petits réacteurs modulaires uniques en leur genre dans les secteurs à décarboniser.

Notre industrie a un plan très exhaustif, les services publics collaborent entre eux et l'organisme de réglementation est bien outillé pour faire un examen approfondi de ces technologies...

**Le président:** Je suis désolé, le temps est écoulé.

**M. John Gorman:** ... et soutenir les provinces qui ont manifesté de l'intérêt.

**Le président:** Nous pourrions y revenir.

Madame Pauzé.

[Français]

**Mme Monique Pauzé:** Monsieur le président, j'invoque le Règlement.

Depuis que M. Gorman a pris la parole, on fait la promotion des petits réacteurs modulaires. Cependant, une étude a été menée par le Comité permanent des ressources naturelles là-dessus.

Nous sommes ici pour parler des déchets nucléaires.

**Le président:** Madame Pauzé, ce n'est pas vraiment un rappel au Règlement. Je pense qu'il est inévitable que nous parlions de l'énergie nucléaire et de son avenir. Cela étant dit, votre point a été noté.

Notre prochain intervenant, M. Weiler, est sur la côte Ouest, où il est très tôt présentement. Nous le remercions d'être parmi nous.

Monsieur Weiler, vous avez la parole.

[Traduction]

**M. Patrick Weiler (West Vancouver—Sunshine Coast—Sea to Sky Country, Lib.):** Merci, monsieur le président. Je voudrais également remercier les témoins de participer aux travaux du Comité.

Ma première question s'adresse aussi à M. Gorman.

Je suis assez fasciné par votre parcours professionnel. Vous êtes passé du secteur privé spécialisé dans les produits de production d'énergie solaire non polluante à un organisme spécialisé dans le nucléaire. Vous semblez donc la personne toute désignée pour répondre à ma première question.

Comme vous le savez, beaucoup de régions du Canada peuvent compter sur une source d'électricité de base à bon marché et non polluante grâce à des installations hydroélectriques qui ont été construites depuis des décennies. Vous avez toutefois mentionné les provinces où ce n'est pas le cas.

Pouvez-vous nous donner une idée des coûts du cycle de vie complet de l'énergie nucléaire et de l'énergie solaire pour des provinces comme l'Alberta et la Saskatchewan, qui ont aussi un énorme potentiel non exploité s'il est combiné à des solutions de stockage de l'électricité?

**M. John Gorman:** Votre question porte sur les coûts... Je suis très content, monsieur Weiler, de vous entendre parler d'un aspect qui est trop souvent négligé quand il est question des coûts.

Le nucléaire est une source d'électricité non polluante dont l'empreinte carbonique est la plus faible pour l'ensemble du cycle de vie, qui assure une production d'électricité 24 heures sur 24, 365 jours par année. Comme je l'ai dit, les petits réacteurs modulaires sont très prometteurs en ce sens parce qu'ils offriront une source de production d'électricité et de chaleur propre et très adaptable. Maintenant, si on analyse le coût de technologies de production intermittente ou qui sont dépendantes des conditions météorologiques comme l'énergie solaire, dont vous avez parlé, ou l'énergie éolienne, il faut prendre en compte que la fiabilité de ces sources d'électricité exige des partenariats avec des installations de stockage ou d'un autre type.

Il est bien établi que le nucléaire fournit de l'électricité à faible coût au Canada. En Ontario, le coût est même moindre que celui de l'énergie éolienne, de l'énergie solaire ou du gaz. L'intérêt des petits réacteurs modulaires est qu'ils seront très souples et très adaptables, et qu'ils permettront d'accroître la capacité solaire et éolienne. Il reste à confirmer les coûts, je vous l'accorde. Il s'agit d'une technologie unique en son genre, mais nos études indiquent qu'elle sera concurrentielle si on tient compte de l'ensemble des coûts par rapport aux technologies solaires et éoliennes.

• (1140)

**M. Patrick Weiler:** Merci, monsieur Gorman.

La prochaine question s'adresse à Mme Swami.

Dans le débat sur le nucléaire, nous ne pouvons pas exclure la question des déchets, qui font l'objet de notre étude. Compte tenu du besoin de stocker, pendant des millénaires, des déchets nucléaires de manière sécuritaire pour la santé humaine et l'environnement, comment les garanties financières exigées des producteurs et des propriétaires de déchets nucléaires se comparent-elles au coût probable de ce stockage?

Quel genre de garanties faudra-t-il exiger au départ pour nous assurer que ce coût ne sera pas assumé par le public?

**Mme Laurie Swami:** Vous avez interrogé M. Gorman au sujet du coût de la production d'électricité au moyen de l'énergie nucléaire. Je tiens à insister sur le fait que le cycle de vie complet est pris en compte quand on parle de la production d'électricité d'origine nucléaire. Les coûts de l'élimination, de la production et de la construction sont prévus. Tous ces coûts sont pris en compte.

L'important à retenir est que des fonds sont prévus actuellement pour la mise en œuvre de projets d'élimination des déchets existants. À l'heure actuelle, tous les producteurs d'électricité ont réservé des fonds qui couvrent la totalité des coûts des projets d'élimination. Si je prends mon propre projet, le financement provient du secteur de l'électricité et couvre les coûts de la recherche d'emplacements et de la mise en conformité au processus réglementaire, et une partie est mise de côté pour la construction et l'exploitation des installations pour une période de 150 ans. L'argent a été réservé il y a quelques années et, à mesure que de l'électricité est produite, de nouvelles grappes de combustible usé sont créées au Canada. On continue de mettre de l'argent de côté en vue de la création de nouvelles grappes.

Des fonds sont placés dans des fiducies établies spécialement à cette fin, mais ils seront accessibles seulement à l'étape de la construction du plan de Gestion adaptative progressive ou du projet de dépôt géologique en profondeur de combustible usé. Une fois le permis de construction obtenu, la SGDN pourra utiliser les fonds pour la mise en œuvre du projet.

**M. Patrick Weiler:** Et quelles sont les garanties une fois que la période de 150 ans sera terminée?

**Mme Laurie Swami:** Pour ce qui est de notre projet, l'exploitation durera pendant un certain nombre d'années. Pendant la trentaine d'années qui suivront la fin des activités, nous ferons de la surveillance pour mieux comprendre les répercussions du projet. Nous ferons un suivi des impacts sur l'environnement et nous mettrons un terme au projet à un moment donné. Des annonces publiques seront faites concernant la situation du site et nous aurons les choses bien en main par la suite.

**Le président:** Il vous reste du temps pour une brève remarque, monsieur Weiler.

**M. Patrick Weiler:** Comment allons-nous nous assurer...

**Le président:** Vous avez du temps pour une remarque, mais pas pour une question.

**M. Patrick Weiler:** Alors je remercie les témoins.

**Le président:** Merci beaucoup.

[Français]

Madame Pausé, vous avez la parole pour six minutes.

**Mme Monique Pausé:** Tout d'abord, monsieur le président, je trouve que le détournement de la motion est assez navrant et j'invite les membres du Comité à respecter le sujet de la motion, qui porte sur les déchets.

Ma question s'adresse à M. Hendrickson et porte sur la classification des déchets.

Monsieur Hendrickson, nous avons remarqué que le ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles minimise l'importance d'avoir un système cohérent et rigoureux, harmonisé à la réglementation de l'Agence internationale de l'énergie atomique.

J'aimerais que vous commentiez cette situation, particulièrement à la lumière du règlement qui a été adopté par la Commission canadienne de sûreté nucléaire pendant l'été 2020 et qui recatégorise l'intensité radioactive des déchets.

Ne serait-ce pas là la raison de la diminution de la quantité des déchets radioactifs de moyenne activité constatée dans l'inventaire canadien et dont le Canada se vante?

• (1145)

[Traduction]

**M. Ole Hendrickson:** Merci, madame Pausé. C'est une question importante.

Nous sommes ici pour parler des déchets nucléaires, pas de l'énergie nucléaire. Les déchets de combustible usé de haute activité représentent la pointe de l'iceberg. Les activités de recherche et de développement du fédéral ont généré une responsabilité se chiffant à 16 milliards de dollars pour le déclasser et la gestion des déchets.

Le vérificateur général a annoncé qu'il publierait un rapport de vérification des impacts sur l'environnement et le développement durable de la gestion des déchets nucléaires au cours de l'année. Le Parlement devra tenir compte de ses conclusions avant de donner son aval à la construction d'installations d'élimination définitive de déchets nucléaires. J'ai parlé tout à l'heure d'un projet d'élimination d'un million de tonnes de déchets générés par des installations privées et fédérales à Chalk River. Même s'il a été vivement critiqué parce qu'il ne satisfait pas aux normes de sûreté internationales, la CCSN a quand même recommandé l'approbation du projet.

Je demande au Comité de réfléchir à la pertinence d'établir une agence publique indépendante qui superviserait la gestion des déchets nucléaires et le déclasser, et qui n'aurait aucun lien avec l'industrie et les sociétés d'État qui font sa promotion. Cette agence pourrait avoir un modèle de gouvernance inspiré de celui qui a été adopté dans d'autres pays dont les programmes de gestion des déchets nucléaires sont plus avant-gardistes.

[Français]

**Mme Monique Pausé:** Monsieur Hendrickson, je m'excuse de vous interrompre, mais j'ai beaucoup de questions à vous poser et peu de temps pour le faire.

On sait que la Ville d'Ottawa a demandé à l'Agence d'évaluation d'impact du Canada de procéder à une évaluation régionale des projets passés, présents et futurs d'élimination des déchets radioactifs dans la vallée de l'Outaouais.

Quelle est votre réponse aux préoccupations soulevées par la Ville d'Ottawa?

[Traduction]

**M. Ole Hendrickson:** L'opposition de la Ville à la présence de déchets nucléaires à Chalk River est très importante. C'est ce que dit la résolution. Il n'y a pas de place pour ces déchets à Chalk River. Ce n'est pas un endroit approprié pour éliminer ou stocker des déchets à long terme. Une étude plus approfondie sera nécessaire pour bien choisir les lieux d'enfouissement des déchets nucléaires. J'accueille très favorablement cette résolution.

[Français]

**Le président:** Madame Pausé, pourriez-vous mettre votre microphone en sourdine?

**Mme Monique Pausé:** D'accord.

[Traduction]

**Le président:** Vous pouvez poursuivre, monsieur Hendrickson.

**M. Ole Hendrickson:** J'avais presque terminé. J'allais ajouter que la demande d'évaluation régionale qui a été adressée au ministre de l'Environnement est très importante. Il y a d'autres installations de gestion de déchets nucléaires dans la vallée de l'Ontario mais, malheureusement, aucune évaluation régionale n'a été effectuée.

[Français]

**Le président:** Madame Pauzé, vous avez la parole.

**Mme Monique Pauzé:** J'aimerais revenir sur la recatégorisation des déchets.

Il y a une augmentation des déchets radioactifs à Chalk River, et les gens sont inquiets. Cela est compréhensible.

Y a-t-il un lien entre le rythme auquel ce dossier a cheminé et la nouvelle réglementation?

Compte tenu de la recatégorisation, amenons-nous encore plus de déchets à Chalk River?

[Traduction]

**M. Ole Hendrickson:** Oui. Le Canada n'a pas d'inventaire national des déchets radioactifs fondé sur des normes uniformes de classification et qui permet d'obtenir des données sur des radionucléides particuliers. Le Canada ne respecte pas les obligations de déclaration prévues à la Convention commune sur la sûreté de la gestion du combustible usé et sur la sûreté de la gestion des déchets radioactifs.

Notre inventaire déficient ne permet pas de dresser des plans à long terme en matière d'élimination des déchets radioactifs. Nous avons besoin d'une agence indépendante, qui pourrait réaliser un inventaire convenable. Nous ne voulons pas d'une reclassification qui distingue les déchets selon qu'ils sont de moyenne ou de faible activité et qui mène à ce qui se passe actuellement à Chalk River.

• (1150)

[Français]

**Mme Monique Pauzé:** Je vous remercie beaucoup, monsieur Hendrickson. Je vous remercie également d'être avec nous aujourd'hui.

À la lumière de ce que le témoin vient de dire, j'aimerais poser ma prochaine question à M. Gorman.

Monsieur Gorman, je crois comprendre que vous êtes ici pour faire la promotion des petits réacteurs modulaires. Que fait votre association pour lutter contre la pollution radioactive et réduire la production de déchets radioactifs, qui est en hausse au Canada?

[Traduction]

**Le président:** Vous avez 30 secondes, monsieur Gorman.

**M. John Gorman:** Par votre intermédiaire, monsieur le président, j'aimerais préciser à Mme Pauzé que je ne suis pas ici pour faire du lobbying. J'ai été invité à témoigner devant le Comité pour lui donner de l'information sur le secteur nucléaire.

Concernant ce que nous faisons pour réduire les déchets nucléaires, je vais demander à un autre témoin présent aujourd'hui, M. Jason Van Wart, de répondre à la question. C'est un spécialiste dans ce domaine. Je ne suis pas un technicien.

**Le président:** Nous devons y revenir parce que le temps est écoulé. Mme Pauzé pourra poser des questions à ce sujet et M. Van Wart pourra en parler à ce moment.

Madame Collins, vous disposez de six minutes.

**Mme Laurel Collins (Victoria, NPD):** Merci, monsieur le président.

Ma première question est pour M. Hendrickson.

L'année dernière, le gouvernement a approuvé de nouvelles règles sur l'élimination des déchets nucléaires au Canada. Vous avez écrit un peu à ce sujet. Pouvez-vous nous en dire un peu plus sur ces nouvelles règles en matière d'élimination? Dans quelle mesure ces règles sont-elles strictes et conçues pour assurer la protection de l'environnement, de la santé humaine et des prochaines générations?

**M. Ole Hendrickson:** Les nouvelles règles ont été établies par la Commission canadienne de sûreté nucléaire. Elles figurent dans ce qu'elle appelle les documents d'application de la réglementation. À mon avis, il s'agit d'une version édulcorée des normes de sûreté de l'Agence internationale de l'énergie atomique, qui n'ont aucune portée juridique si elles ne sont pas incorporées dans les conditions d'un permis.

Un des éléments qui me posent problème a trait au nouveau document d'application de la réglementation sur le déclassement, qui pourrait encore être interprété comme autorisant l'élimination des petits réacteurs modulaires sans qu'il soit nécessaire de les démonter et de les déplacer vers un dépôt du genre de celui dont parle Mme Swami. À mon avis, le processus d'élaboration de ces documents n'a pas été totalement transparent. Il y a probablement eu des réunions avec l'industrie... Si on considère les modifications apportées aux versions préliminaires des documents, il est clair que la presque totalité des commentaires de l'industrie ont été pris en compte, contrairement à ceux, très détaillés, qui provenaient du public.

Merci.

**Mme Laurel Collins:** Merci infiniment.

J'aimerais donner suite à certaines questions posées par M. Weiler et Mme Pauzé.

Dans votre déclaration liminaire, vous avez parlé de responsabilité. Comme l'a déjà souligné M. Weiler, les producteurs de déchets nucléaires devraient être responsables des déchets radioactifs, suivant le principe du « pollueur payeur ». Il a été mentionné au passage que le cycle de vie pouvait s'étendre sur un million d'années. Mme Swami a parlé de fonds en fiducie pour une durée de 150 ans.

Pouvez-vous nous en dire un peu plus au sujet de la manière dont les coûts futurs, qui continueront de s'accumuler après 150 ans, sont pris en compte dans les décisions concernant les projets nucléaires?

**M. Ole Hendrickson:** Si vous me le permettez, je vais reprendre l'exemple du projet d'installation d'élimination à faible profondeur à Chalk River, pour lequel une période de contrôle institutionnel de 300 ans est proposée. Autrement dit, il est proposé de délivrer un permis et d'assurer une surveillance réglementaire pour une période de 300 ans. Or, les substances stockées peuvent avoir une durée de vie dangereuse de milliers, voire de centaines de milliers d'années. Pour cette raison, il est pratiquement impossible d'abandonner ou de mettre fin à l'application du permis d'une installation de surface tant qu'il s'y trouve de grandes quantités de matières radioactives et non radioactives dangereuses. Le permis doit pour ainsi dire être perpétuel, et la responsabilité de la population canadienne, de nos gouvernements et des contribuables sera aussi perpétuelle.

• (1155)

**Mme Laurel Collins:** Merci beaucoup.

Vous avez évoqué le cycle de vie des petits réacteurs modulaires. Pouvez-vous nous parler davantage des responsabilités qui y sont liées, et de quelle manière elles seront équivalentes ou différentes dans leur cas?

**M. Ole Hendrickson:** Ces réacteurs en sont pour la plupart à l'étape du projet sur plan. Les expériences menées dans certains pays ont révélé que beaucoup de ces projets présentaient des lacunes assez graves. Il y a eu des tentatives de fabrication de réacteurs à sels fondus et de réacteurs à haute température refroidi au gaz.

Je ne suis pas un spécialiste, mais je peux dire qu'en raison de la nature expérimentale de ces réacteurs, il est très difficile de chiffrer la responsabilité en cas d'accident.

**Mme Laurel Collins:** Je voulais adresser ma prochaine question à M. Edwards, mais M. Hendrickson pourra peut-être tenter une réponse. Elle a un lien avec ce que vous avez dit au sujet des organismes publics de réglementation et les agences indépendantes.

L'Agence internationale de l'énergie atomique publie des normes de sûreté qui ont pour objectif d'assurer la sûreté nucléaire, la protection des personnes et celle de l'environnement. Ces normes soulignent la nécessité d'avoir des organismes de réglementation crédibles, ce qui suppose qu'ils ne sont pas en conflit d'intérêts et qu'ils sont indépendants par rapport aux organismes qu'ils réglementent.

Au Canada, l'organisme de réglementation est le ministère des Ressources naturelles, qui est également chargé de superviser la production d'énergie nucléaire.

Serait-il préférable que la Commission canadienne de sûreté nucléaire rende des comptes au ministre de l'Environnement pour limiter les risques de conflit d'intérêts?

**Le président:** Monsieur Hendrickson, vous avez 30 secondes.

**M. Ole Hendrickson:** Oui, le conflit d'intérêts est clair. Le ministre des Ressources naturelles, est responsable de promouvoir l'énergie nucléaire en vertu de la Loi sur l'énergie nucléaire, mais c'est à lui qu'Énergie atomique du Canada limitée et la Commission canadienne de sûreté nucléaire, l'organisme de réglementation, rendent des comptes. C'est un problème. Ils devraient rendre compte au ministre de l'Environnement.

Merci.

**Le président:** Le temps est écoulé.

[Français]

Nous passons maintenant au deuxième tour de questions.

Monsieur Dreeshen, vous avez la parole pour cinq minutes.

[Traduction]

**M. Earl Dreeshen (Red Deer—Mountain View, PCC):** Merci beaucoup, monsieur le président. Merci également à nos témoins.

Tout d'abord, à titre de fier Canadien, j'estime qu'il faut tirer profit de toutes les sources d'énergie auxquelles nous avons accès, que ce soit l'eau, le soleil, le vent ou le gaz naturel. Comme je viens de l'Alberta, je me dois de faire l'éloge de notre extraordinaire industrie renouvelable, qui a tous les atouts sauf un grand potentiel hydroélectrique. Il est primordial selon moi de nous faire les champions de toutes ces sources.

Bien évidemment, une des choses qui me préoccupent et sur laquelle nous aurons certainement l'occasion de revenir a trait à l'exploitation minière qui sera nécessaire pour mettre au point des systèmes de stockage de l'énergie qui seront compatibles avec les nouvelles technologies.

Monsieur Gorman, j'aimerais discuter avec vous des petits réacteurs modulaires, qui sont de plus en plus considérés comme une solution pour atteindre la carboneutralité. C'est bien, mais comme nous en avons discuté ici, il faut mener des recherches pour trouver des moyens de réduire les déchets engendrés par cette technologie, n'est-ce pas?

Nous savons que des recherches sont menées concernant le réacteur à sels stables Moltex et le réacteur SSR-W, qui convertit les déchets en combustible. Nous connaissons aussi le procédé Purex de traitement du combustible nucléaire usé.

Pouvez-vous nous donner quelques pistes sur la manière d'intégrer cet aspect à nos discussions sur les déchets de combustible nucléaire et leur gestion?

**M. John Gorman:** Là encore, je ne peux pas vraiment parler des aspects techniques des méthodes de réduction des déchets. M. Van Wart et Mme Swami sont beaucoup plus qualifiés que moi en la matière. Cependant, je peux dire que vous avez raison de penser que les petits réacteurs modulaires peuvent avoir un important rôle à jouer dans des régions comme l'Alberta.

Comme vous l'avez évoqué, l'Alberta ne peut pas compter sur une grande capacité hydroélectrique pour réussir sa transition progressive vers d'autres énergies que le charbon et le gaz naturel. Pour cette raison, les petits réacteurs modulaires sont appelés à jouer un rôle important dans la décarbonisation de son réseau électrique, et leur chaleur de haute température pourrait également être utilisée pour produire la vapeur nécessaire aux opérations de drainage par gravité et d'extraction et de traitement du pétrole et du gaz. Ce procédé moins polluant permettra de rendre nos produits plus concurrentiels sur les marchés de plus en plus axés sur le contrôle des émissions de carbone.

• (1200)

**M. Earl Dreeshen:** Merci.

Monsieur Van Wart, pouvez-vous compléter cette réponse, notamment pour ce qui concerne la réutilisation du combustible nucléaire?

**M. Jason Van Wart:** Volontiers. Ontario Power Generation s'intéresse de près au recyclage du combustible usé et aux possibilités offertes dans ce domaine. Nous avons financé en partie le projet de l'entreprise Moltex, au Nouveau-Brunswick. Nous estimons toutefois que c'est un domaine qu'il faut développer. C'est sur la bonne voie, mais il faudra tout de même trouver des solutions d'élimination définitive.

OPG est très investie dans le domaine de la réduction des déchets de faible activité. Nous avons plusieurs projets en marche. Nous finançons un projet mené en collaboration avec l'Université McMaster et qui porte sur les techniques et les possibilités de réduction des volumes de déchets. La réduction au moyen du recyclage, de la réutilisation et, ultimement, de la compression des déchets permettra d'atténuer notre empreinte environnementale et de réduire le nombre de bâtiments de stockage requis.

C'est notre façon de voir les choses. Le recyclage du combustible représente un domaine de recherche et de développement très emballant, mais pour le moment, nous avons encore besoin de solutions d'élimination.

**M. Earl Dreeshen:** Tout à fait, et je suis d'accord.

J'ai posé cette question parce que, il y a de cela plusieurs années, j'ai eu la chance de m'entretenir avec des physiciens d'Énergie atomique Canada. Ils m'avaient dit, entre autres, qu'une des façons les plus simples de régler le problème serait de réutiliser les déchets puisque nous serions moins préoccupés par leur demi-vie.

J'aimerais revenir à la conception des petits réacteurs modulaires, pour que les gens comprennent bien leur empreinte...

**Le président:** Il vous reste 10 secondes, monsieur Dreeshen.

**M. Earl Dreeshen:** Je vais m'arrêter là. Merci beaucoup.

**Le président:** Monsieur Duguid maintenant.

**M. Terry Duguid (Winnipeg-Sud, Lib.):** Merci, monsieur le président.

Merci à nos témoins. J'espère que nous pourrons rétablir la connexion avec M. Edwards.

**Le président:** Nous allons la rétablir, je peux vous en assurer.

**M. Terry Duguid:** Tant mieux. J'ai étudié à l'Université Carleton dans les années 1980, et je me souviens d'avoir assisté à ses cours et à ses conférences.

Ma première question — j'aurai peut-être le temps d'en poser une autre — portera sur l'expansion de la capacité de production nucléaire et, bien entendu, sur l'augmentation des déchets qui en résultera.

Aux fins du compte rendu, monsieur le président, je tiens à préciser que je suis favorable à l'adoption de toutes les technologies qui nous aideront à atteindre nos objectifs très ambitieux de réduction des émissions.

J'aimerais souligner au passage que les petits réacteurs modulaires ne nous permettront pas d'atteindre nos objectifs pour 2030, mais qu'ils semblent prometteurs pour ce qui est de nos objectifs pour 2050.

Je m'intéresse particulièrement à l'utilisation des petits réacteurs modulaires dans les communautés éloignées. Il existe un lien très étroit entre la partie ouest de la baie d'Hudson et le Manitoba, et on envisage de prolonger les lignes de transport d'électricité jusqu'à Rankin Inlet, Arviat et d'autres communautés. C'est un chantier de plusieurs milliards de dollars, qui entraînera son lot de perturbations pour la faune et d'impacts sur l'environnement.

Je pense que M. Van Wart sera le mieux en mesure de répondre à ma question. À quel genre de problèmes liés au stockage des déchets faut-il s'attendre dans ces régions éloignées et fragiles?

Pouvez-vous également nous toucher un mot au sujet des subventions? Nous allons nous pencher sur les subventions au secteur pétrolier et gazier dans notre prochaine étude.

Merci, madame Collins, de cette suggestion.

Est-il vraiment nécessaire de subventionner les technologies?

Je m'adresse à M. Van Wart, mais d'autres témoins peuvent donner leur point de vue s'ils le souhaitent.

• (1205)

**M. Jason Van Wart:** Je peux vous parler du traitement et du stockage des déchets, mais j'ai bien peur que les subventions dépassent mon champ d'expertise.

Pour ce qui concerne le stockage et le traitement des déchets, comme nous l'avons entendu plus tôt, la plupart des petits réacteurs modulaires en sont à l'étape de la conception détaillée. Je peux parler plus précisément de ce qui se passe chez OPG. Nous travaillons en collaboration avec GE et Hitachi. C'est de notoriété publique.

Nous collaborons directement avec GE et Hitachi. Elles en sont à l'étape de la conception détaillée et analysent les flux et le type de déchets que produiront les petits réacteurs modulaires. Comme nous l'avons fait pour tous les déchets de nos réacteurs CANDU, l'étape suivante consistera à mettre au point des conteneurs, des méthodes de transport et des conteneurs de stockage provisoire sûrs. Nous allons ensuite explorer les moyens d'optimiser les flux de déchets au fil du temps, une fois que nous comprendrons exactement la conception.

Il est encore trop tôt pour prédire précisément les moyens de transport et de stockage provisoire qui seront employés, mais nous y travaillons activement avec nos concepteurs de petits réacteurs modulaires chez OPG.

**M. Terry Duguid:** Je crois que M. Gorman veut ajouter quelque chose.

**M. John Gorman:** Oui, en effet. Merci. Si vous me le permettez, je peux répondre à la seconde partie de la question de M. Duguid sur les subventions.

**Le président:** S'il reste du temps, certainement.

**M. John Gorman:** Oui, bien sûr. Pour ce qui est de la question de savoir si les technologies devraient...

**Le président:** Je vais laisser le soin à M. Duguid de désigner la personne à qui...

**M. Terry Duguid:** Non, non. Ça va. C'est très bien.

Je suis impatient d'entendre parler des subventions.

**M. John Gorman:** Merci, monsieur Duguid.

L'industrie nucléaire ne s'attend pas à recevoir des subventions pour le développement et la mise en œuvre de petits réacteurs modulaires, les premiers du genre. Nous avons une demande intégrée dont le financement et les ressources sont égalés par quatre services publics au Canada, une demande intégrée véritablement pancanadienne, et nous demandons au gouvernement fédéral de participer au financement des coûts d'innovation de trois différents types de petits réacteurs modulaires, alors il ne s'agit pas de subventions.

Cependant, je dirais qu'à l'heure actuelle, le gouvernement accorde un crédit d'impôt et un traitement de l'amortissement préférentiel aux fabricants et aux propriétaires de technologies vertes, et l'industrie nucléaire devrait aussi en bénéficier, y compris tout crédit d'impôt à l'investissement qui pourrait être étendu à d'autres formes de technologies vertes. À mon avis, il est important que vous envisagiez, à mesure que nous progressons et que nous mettons en œuvre davantage de technologies vertes de toutes sortes, que les petits réacteurs modulaires en fassent partie.

**Le président:** Je vous remercie.

Nous donnons la parole à Mme Pauzé.

[Français]

**Mme Monique Pauzé:** Je vous remercie beaucoup, monsieur le président.

J'aimerais d'abord demander au greffier de faire un suivi à ce sujet.

Monsieur Gorman, vous avez soulevé plusieurs allégations concernant le coût de l'hydroélectricité provenant du Québec par opposition à celui du nucléaire. Toutefois, quand vous faites la promotion du nucléaire, vous ne tenez pas compte des coûts liés aux déchets générés par les petits réacteurs modulaires, par exemple. Vous avez aussi fait une allégation concernant l'abandon du gaz naturel de l'Ouest canadien.

J'aimerais demander à M. Gorman d'envoyer aux membres du Comité de la documentation à l'appui de ses propos.

Ma prochaine question s'adresse à Mme Swami.

Madame Swami, je tiens à dire que je ne doute pas de votre bonne volonté.

Le mandat de votre organisation est d'assurer la gestion à long terme des déchets radioactifs de haute activité. Or, actuellement, vos dirigeants, les propriétaires, sont les organisations qui vous régissent, et ce sont les pollueurs.

Comment pouvez-vous assurer pleinement votre mission, alors que les pollueurs sont ceux qui dictent les solutions quant à la pollution qu'ils génèrent? D'habitude, on ne fait pas confiance au loup pour gérer la bergerie.

[Traduction]

**Le président:** Allez-y, madame Swami.

**Mme Laurie Swami:** Bien que nous soyons financés par des producteurs d'énergie nucléaire et les responsables des déchets, nous avons l'obligation de respecter les exigences de la Loi sur les déchets de combustible nucléaire. Nous sommes également tenus de rendre compte au gouvernement de l'avancement de nos travaux. Au début, notre plan d'action a été proposé au ministre fédéral, qui l'a approuvé, et nous le mettons en oeuvre.

Tout notre travail est basé sur notre communication et notre dialogue avec les Canadiens pour saisir les valeurs qui sont importantes pour eux, et nous avons élaboré notre plan dans cette optique. Nous sommes revenus plusieurs fois pour confirmer...

• (1210)

[Français]

**Mme Monique Pauzé:** Madame Swami, je m'excuse de vous interrompre, mais mon temps de parole est très limité.

Il y a actuellement une consultation stratégique portant sur les conflits à la Société de gestion des déchets nucléaires, ou SGDN. Cette consultation ne couvre qu'une infime partie des discussions entourant les déchets. Parallèlement, la politique-cadre fédérale est en cours de révision. Selon moi, si nous présumons qu'aucun ordre du jour n'est déjà déterminé, il faut faire les choses dans le bon ordre: on devrait développer une stratégie après que la politique est établie.

Pourquoi la SGDN a-t-elle accepté prématurément la mise en oeuvre de mandats entourant la stratégie? La SGDN a-t-elle des choses à cacher?

**Le président:** Malheureusement, madame Swami, le temps de parole de deux minutes et demie est écoulé. Vous allez devoir nous donner votre réponse plus tard. Vous aurez peut-être l'occasion de répondre à la question de Mme Pauzé en répondant à la question d'un autre député.

Madame Collins, vous avez la parole pour deux minutes et demie.

[Traduction]

**Mme Laurel Collins:** Je veux bien vous donner un peu de mon temps de parole, madame Swami, si vous voulez répondre à la question de Mme Pauzé.

**Mme Laurie Swami:** Oui. Merci beaucoup de me donner le temps de répondre à cette importante question.

La SGDN n'a rien à cacher en ce qui concerne le travail qu'elle accomplit. En fait, le but du dialogue avec les Canadiens est d'être ouvert et transparent, de communiquer l'information et d'obtenir des commentaires sur le processus que nous avons mis en oeuvre.

Le ministre des Ressources naturelles fédéral nous a invités à commencer à examiner la stratégie de mise en oeuvre d'une stratégie pancanadienne et globale de gestion des déchets pour le Canada. Pour ce faire, la première chose que nous faisons toujours est de retourner consulter les Canadiens pour leur demander ce qui est important pour eux, pour nous assurer que notre stratégie est efficace. La politique est séparée et distincte, et c'est absolument la responsabilité du gouvernement. Notre travail consiste à élaborer les mesures que nous devrions prendre pour nous assurer que tous les déchets sont gérés de façon sécuritaire dans la voie établie pour l'élimination. C'est l'étape critique que nous sommes en train de franchir.

Comme je l'ai dit, nous n'avons rien à cacher, et nous serions heureux de vous transmettre les rapports sur « Ce que nous avons entendu » que nous venons de publier.

**Mme Laurel Collins:** Ma prochaine question porte sur les changements climatiques.

Dans ma province, la Colombie-Britannique, nous avons subi les effets de rivières atmosphériques, d'inondations extrêmes et d'incendies liés aux changements climatiques. La crise climatique fait en sorte que ces événements deviennent de plus en plus fréquents au Canada.

Ma question s'adresse tant à M. Hendrickson qu'à Mme Swami: Quelle sera l'incidence de ces effets des changements climatiques sur la gestion des déchets nucléaires?

**Mme Laurie Swami:** Je peux peut-être me lancer. C'est un concept très important lorsque nous envisageons de mettre en oeuvre un projet qui s'étend sur une période aussi longue.

Une partie de notre travail consiste à tenir compte des différences qui découleront des changements climatiques sur plusieurs décennies et générations. Par exemple, à l'heure actuelle, lorsque nous envisageons la création d'un dépôt en couches géologiques profondes, nous tenons compte du fait qu'il y aura probablement une glaciation pendant la période où cette installation sera en service. Nous en tenons compte et nous la concevons de manière à ce qu'elle puisse résister à la glaciation. Nous tenons compte de l'intensification des événements météorologiques et de ce genre de choses également.

**Le président:** Merci.

Votre temps est écoulé, mais c'était une question intéressante et une bonne réponse.

Allez-y, monsieur Mazier, je vous en prie. Vous disposez de cinq minutes.

**M. Dan Mazier (Dauphin—Swan River—Neepawa, PCC):** Merci, monsieur le président.

Merci à nos témoins de leur présence.

Monsieur Gorman, pouvez-vous penser à une autre industrie qui comprend et gère ses déchets selon les mêmes normes que l'industrie nucléaire?

**M. John Gorman:** Non. Ayant travaillé dans plusieurs industries énergétiques, comme vous le savez, je sais que le nucléaire a vraiment une histoire très positive à raconter et, à mon avis, c'est un excellent exemple à donner aux autres industries énergétiques.

En plus d'avoir le plus faible bilan carbone sur son cycle de vie de toutes les technologies énergétiques, nous sommes également, comme vous l'avez entendu, responsables de chaque partie des déchets que nous produisons, de l'extraction de l'uranium jusqu'au déclassé d'un site. Nous payons à l'avance pour tout ça et nous remplissons toutes ces fonctions de manière très responsable.

J'aimerais souligner que le combustible usé n'a jamais blessé, et encore moins tué, qui que ce soit ici au Canada ou dans le monde. C'est parce que sa gestion est simple et qu'elle est réglementée à l'échelle internationale. Elle est bien réglementée dans les différents pays, surtout ici au Canada, mais cela n'élimine pas la nécessité pour nous de trouver une solution de stockage permanent, ce dont nous discutons aujourd'hui.

Si d'autres technologies, et pas seulement celles qui polluent l'air, ce qui n'est pas le cas du nucléaire, comme l'éolien et le solaire pouvaient suivre l'exemple de l'industrie nucléaire en ce qui concerne le prépaiement et la réglementation de la gestion de leurs déchets, ce serait très positif pour l'environnement et la planète.

• (1215)

**M. Dan Mazier:** Excellent, merci beaucoup.

Monsieur Van Wart, croyez-vous que la classification actuelle des déchets de faible activité est pertinente à l'heure actuelle? Comment une reclassification permettrait-elle de réduire les déchets nucléaires?

**M. Jason Van Wart:** Nous sommes satisfaits des classifications actuelles des déchets nucléaires.

Nous croyons qu'en collaborant avec notre organisme de réglementation du nucléaire, nous pouvons aller de l'avant avec des solutions comme le rejet libre. Tandis que nous mettons au point notre programme de stockage pour la réduction des rejets de faible activité, nous trouvons des métaux, de l'acier et des articles qui peuvent être décontaminés, nettoyés, rejetés librement et remis dans la société pour être utilisés. Nous savons tous que plusieurs ressources sont rares.

C'est ce que nous aimerions continuer à examiner; l'utilisation du cadre de réglementation en vigueur pour accroître notre capacité à recycler des choses, comme les métaux présents dans nos flux de déchets.

**M. Dan Mazier:** Je pense que c'est vous qui avez parlé de l'Université McMaster et des travaux que vous y faites. Pourriez-vous nous en dire un peu plus à ce sujet?

**M. Jason Van Wart:** Bien sûr. Nous avons ouvert un centre de tri et de recyclage des énergies propres avec l'aide de l'Université McMaster. Nous en sommes très fiers chez OPG. Pendant la pandémie, nous avons pu ouvrir l'installation, qui est entièrement autorisée et vérifiée par la Commission canadienne de sûreté nucléaire. Nous livrons nos déchets de faible activité à l'installation où ils sont triés et recyclés.

Entre autres résultats préliminaires très intéressants que nous avons obtenus, environ 60 % des déchets de faible activité que nous stockons sur le site de Bruce sont en fait des cibles de rejet libre d'activité moyenne. Cela signifie que nous pouvons éventuellement les soustraire à la gestion de la catégorie des déchets de faible activité.

Nous avons également constaté que la radioactivité qui avait été mesurée et attribuée à l'origine aux déchets a considérablement diminué avec le temps et la dégradation naturelle des radioisotopes. En moyenne, elle représente environ 10 % de la radioactivité qui était présente à l'origine lorsque nous avons stocké les déchets. Sur une période de 30 à 40 ans, la radioactivité des déchets a considérablement diminué.

Les résultats préliminaires de McMaster seront officialisés pour nous plus tard cette année, mais c'est assez intéressant et applicable à nos opérations.

**M. Dan Mazier:** Monsieur Gorman, à quel point est-il important d'obtenir des certitudes de la part du gouvernement pour assurer une industrie nucléaire forte?

**Le président:** Vous disposez de 30 secondes, s'il vous plaît.

**M. John Gorman:** La certitude est extraordinairement importante non seulement pour l'industrie nucléaire, mais pour toutes les autres technologies d'énergie propre dont nous aurons besoin — l'énergie solaire, éolienne, hydraulique, etc. C'est formidable que nous ayons fixé des objectifs très ambitieux, mais à l'heure actuelle, l'industrie de l'électricité a besoin d'un plan, d'une voie, d'un signal de la part de chacun des exploitants des systèmes que nous allons devoir doubler la quantité d'électricité disponible afin que nous puissions amorcer les processus des approbations réglementaires et de planification et obtenir le feu vert pour construire cette infrastructure. Nous aurons besoin de toutes les technologies.

Cela dit, il est tout à fait essentiel d'avoir une solution permanente pour les déchets nucléaires et le combustible usé, surtout parce que nous devons gérer les déchets existants, mais que nous aurons davantage de nucléaire.

**Le président:** Bien. Merci.

Monsieur Hendrickson, vous avez levé la main.

**M. Ole Hendrickson:** Oui, si vous me permettez...?

**Le président:** En fait, si c'est pour fournir une réponse, je vais devoir laisser aux autres députés le soin de vous inviter à le faire, et je suis sûr que certains le feront.

Monsieur Longfield, vous avez la parole.

**M. Lloyd Longfield:** Merci, monsieur le président.

Merci à Mme Paupé pour cette étude, et aux témoins pour une très bonne discussion ce matin.

Je voudrais commencer par OPG, avec M. Van Wart.

J'ai récemment rencontré l'écosystème canadien d'innovation dans le domaine des isotopes médicaux... Vous avez mentionné la participation de McMaster. La nation des Ojibway de Saugeen, TRIUMF et Bruce Power participaient aussi à l'appel. J'avais prévu de me rendre sur place et de rencontrer le chef de la nation des Ojibway de Saugeen la semaine dernière, mais la COVID m'a empêché de le faire. Ils cherchent à étendre la production d'isotopes médicaux au Canada et des façons de collaborer avec le gouvernement du Canada.

Au gouvernement du Canada, nous avons RNCan et ECCC. ECCC travaille avec l'Agence canadienne d'évaluation environnementale et, bien sûr, RNCan est responsable de la politique en matière de déchets radioactifs.

Comment travailleriez-vous avec ECCC, le ministère le plus étroitement lié à notre comité?

• (1220)

**M. Jason Van Wart:** Monsieur Longfield, je ne connais pas ECCC...

**M. Lloyd Longfield:** Oh, désolé, il s'agit d'Environnement et Changement climatique Canada. Au gouvernement, nous avons des sigles pour tout.

**M. Jason Van Wart:** Nous sommes très fiers de notre programme d'isotopes médicaux chez OPG. Nous sommes très ouverts à la collaboration avec toutes les agences gouvernementales. La Commission canadienne de sûreté nucléaire a examiné notre demande de production de molybdène à Darlington. Elle a approuvé cette modification, qui nous permettra de combler la pénurie. Il s'agit de générateurs de technétium 99 utilisés dans 50 millions de scintigraphies osseuses et d'examen cardiaques de longue durée chaque année en Amérique du Nord.

Nous collaborons avec l'Institut d'innovation nucléaire de Bruce Power et avec nos amis de la coalition des isotopes dirigée par Bruce Power, que vous avez récemment rencontrés.

Nous sommes ouverts à toute collaboration avec les comités gouvernementaux. Nous prenons très au sérieux notre développement du molybdène. Nous avons récemment exploité la capacité d'extraire l'hélium 3 de l'installation de détritiation de Darlington.

**M. Lloyd Longfield:** Certains isotopes dont ils parlaient étaient nouveaux pour moi aussi. Dans une vie antérieure, j'ai travaillé avec le cobalt-60 chez Nordion dans le cadre d'une étude d'une application médicale qui m'intéressait beaucoup.

Je sais que le Canada a perdu un peu de son lustre à l'échelle mondiale, mais j'espère que nous pourrions retrouver notre place dans la production d'isotopes médicaux.

**M. Jason Van Wart:** Bruce Power et OPG ont fait un travail formidable. Bruce Power est à la veille de produire du lutécium, ce qui est fantastique pour le traitement du cancer.

**M. Lloyd Longfield:** Merci beaucoup d'avoir versé cette information au compte rendu.

À la fin de 2016, le Canada avait un inventaire d'environ 33 000 tonnes métriques de déchets radioactifs d'activité moyenne. J'espère que j'ai les bonnes unités. En 2019, cet inventaire avait baissé à 15 000 tonnes métriques de déchets. L'inventaire a baissé par rapport à ce que nous avions au dossier. Les déchets radioactifs de faible activité représentaient environ 98,9 % de ce total.

Madame Swami, à quoi cette baisse est-elle due?

Nous avons entendu aujourd'hui quelques allusions au fait qu'une partie des déchets était réutilisée. Pourriez-vous commenter la diminution de notre inventaire?

**Mme Laurie Swami:** Je ne peux pas me prononcer explicitement sur ces chiffres de mémoire.

Par leur nature même, les déchets radioactifs se dégradent avec le temps. À mesure qu'ils se dégradent, ils deviennent moins radioactifs, pour ainsi dire. Au cours de ce processus... Donc, certains de ces déchets, que nous avons dans notre inventaire aujourd'hui, y figurent depuis de très nombreuses années. Lorsque vous retournez pour recaractériser les déchets, vous constatez qu'ils ne sont plus aussi radioactifs qu'ils l'étaient.

**M. Lloyd Longfield:** D'accord, mais sur trois ans, ça m'a grandement étonné.

**Mme Laurie Swami:** Eh bien, cela dépend du moment où vous faites cette étude. Les déchets peuvent être stockés pendant 20 à 25 ans ou plus. Si vous ne les examinez pas tous les jours pour vérifier leur teneur radioactive, lorsque vous ferez cette analyse, vous constaterez que leur radioactivité a diminué.

Cela pourrait faire varier les inventaires. C'est l'élément vraiment important. Les déchets radioactifs ne restent pas stables tels qu'ils sont aujourd'hui. Ils vont se dégrader au fil du temps. Leur quantité diminuera.

**Le président:** Malheureusement, nous n'avons plus de temps. Peut-être un bref commentaire, monsieur Longfield.

• (1225)

**M. Lloyd Longfield:** J'évoquerais simplement les nouvelles technologies qui pourraient y contribuer.

Merci, monsieur le président.

**Le président:** Nous allons passer à M. Davidson, pour cinq minutes.

**M. Scot Davidson (York—Simcoe, PCC):** Merci, monsieur le président, et merci à tous nos témoins. Je suis très excité lorsque je suis ici et que nous parlons à nouveau du Canada comme d'un chef de file mondial.

Ma question s'adresse à M. Van Wart. Comment allez-vous?

York—Simcoe est à environ une heure au nord de Pickering. Je me plais à l'appeler le bol de soupe et de salade du Canada. C'est là que se trouve le lac Simcoe. De nombreux Canadiens veulent en savoir plus sur les avantages de l'énergie nucléaire et sur sa pertinence dans leur vie.

Nous avons entendu parler d'hélium-3, de cobalt-60 et de réacteurs. Certains de ces mots sont effrayants. En quoi cela aide-t-il les Canadiens dans leur vie? Pourriez-vous nous en dire plus à ce sujet?

**M. Jason Van Wart:** Je pense que l'avantage le plus important de l'énergie nucléaire est l'électricité que nous consommons aujourd'hui. Comme je l'ai dit dans ma déclaration liminaire, elle fournit la moitié de l'électricité de la province. Elle est stable, fiable et rentable. Parfois, dans la discussion sur le nucléaire, je pense que nous oublions cet élément absolument essentiel dont nous avons tous besoin dans notre vie, à savoir l'électricité.

Je commencerais donc par là. Comme vous l'avez dit, elle est une source de nombreux emplois. M. Gorman pourrait probablement en donner le nombre exact dans la province.



Comme je l'ai dit dans ma déclaration liminaire, il y a tout un flux de sous-produits fournissant du cobalt-60, qui stérilise l'équipement médical et les aliments. Lorsqu'on pense à la pandémie, au cours des deux dernières années, la consommation de cobalt-60 a monté en flèche pour produire les EPI nécessaires à la lutte contre la pandémie.

Le molybdène-99, que nous allons produire à Darlington, créera immédiatement un approvisionnement nord-américain en générateurs de tech-99 pour permettre aux personnes atteintes d'un cancer du poumon ou d'une maladie cardiaque de bénéficier des traitements diagnostiques dont elles ont besoin pour qu'on comprenne leurs symptômes, puis qu'on les traite.

M. Longfield a évoqué le lutécium, un traitement contre le cancer. Nous collaborons avec nos partenaires chez OPG pour produire aussi de l'hélium-3. Pour tous ceux qui s'intéressent à l'informatique quantique, la prochaine génération de calculs vraiment avancés nécessite de l'hélium-3. Il n'en existe pas de source naturelle sur terre. C'est un sous-produit du tritium que nous stockons en toute sécurité à l'installation d'élimination du tritium de Darlington. Nous avons innové et investi dans des moyens de produire une source fiable d'hélium-3 pour le Canada et l'Amérique du Nord pour l'avancement de ces technologies. On l'utilise dans l'électronique 5G.

Nous travaillons aussi sur des produits pour faciliter l'assainissement dans les dernières étapes de nos projets de déclassement. Pour notre déclassement de Pickering, qui aura lieu dans la dernière moitié de la décennie, l'eau lourde résiduelle dans notre installation est l'un des principaux éléments dont nous devons tenir compte. Nous collaborons avec plusieurs partenaires sur l'assainissement de cette eau lourde. L'eau lourde de qualité vierge est un atout stratégique. Elle n'est disponible nulle part. Les Laboratoires de Chalk River disposent d'un certain stock, mais ce stock s'épuise. Nous envisageons d'investir dans l'assainissement de cette eau pour produire au Canada un atout stratégique comme l'eau lourde de qualité vierge dans le cadre du développement de technologies diagnostiques.

Je pense que ce sont là les éléments que j'ajouterais.

**M. Scot Davidson:** Merci beaucoup. C'est très intéressant.

Une chose que je ne vous ai pas dite, monsieur Van Wart, c'est que York—Simcoe abrite également les Chippewas de Georgina Island; c'est ma famille...

Le dépôt proposé à Kincardine est situé dans les territoires ancestraux de la Première Nation des Chippewas de Saugeen et de la Première Nation de Nawash non cédée. Pouvez-vous nous en dire plus sur l'engagement de votre entreprise à l'égard du dialogue et des relations avec les Premières Nations locales en ce qui concerne ce projet?

**M. Jason Van Wart:** Bien sûr. Tout d'abord, nous respectons les droits de tous les peuples autochtones. Notre plan d'action pour la réconciliation que nous avons publié l'an dernier engage plus d'un million de dollars sur les 10 prochaines années en retombées économiques pour essayer de travailler avec les nations autochtones.

Localement, nous rencontrons régulièrement la nation des Ojibway de Saugeen. Nous discutons régulièrement de leurs préoccupations et de leurs problèmes à l'égard des déchets stockés dans les installations ici.

Si vous évoquiez explicitement le projet de stockage dans des couches géologiques profondes, le projet de dépôt de déchets à faible activité qu'OPG avait l'intention de lancer ici, ce projet a été

conçu vers 2005, je crois. En 2013, OPG s'est engagée auprès de la nation des Ojibway de Saugeen à ne pas réaliser ce projet sans son consentement. Nous avons suivi un processus avec elle pendant près de 10 ans...

• (1230)

**Le président:** Malheureusement, nous n'avons plus de temps. Ce projet m'intéresse, car j'ai été approché par...

**M. Scot Davidson:** Merci beaucoup.

**Le président:** D'accord.

Allez-y, madame Taylor Roy.

**Mme Leah Taylor Roy (Aurora—Oak Ridges—Richmond Hill, Lib.):** Merci beaucoup, monsieur le président.

Je voudrais dire d'abord que je vais partager mon temps avec Elizabeth May. J'aimerais lui accorder deux minutes à la fin, si vous pouvez me signaler quand mon temps sera écoulé.

**Le président:** Bien sûr.

**Mme Leah Taylor Roy:** J'aimerais vous remercier, madame Paupé, d'avoir suggéré cette étude sur l'élimination des déchets nucléaires. Nous semblons avoir légèrement dévié du sujet que vous aviez suggéré. Il est bon d'être au courant de tous ces excellents sous-produits, des isotopes et de toutes les autres choses dont nous tirons profit, et je pense que c'est merveilleux. Comme M. Duguid, je n'ai rien contre tout type d'énergie susceptible de nous aider à réaliser nos objectifs. Cependant, l'élimination des déchets nucléaires me préoccupe vraiment, non seulement au Canada, mais dans le monde entier, car il n'existe toujours pas de projet d'élimination opérationnelle à long terme pour les déchets radioactifs de haute activité. C'est vraiment de cela qu'il s'agit, à mon avis.

Je remercie M. Mazier d'avoir posé des questions sur les exigences de l'industrie nucléaire en matière de déchets, et sur le fait qu'elles sont beaucoup plus rigoureuses, mais je crois que nous reconnaitrions tous que ces déchets sont aussi beaucoup plus dangereux.

Lorsque nous examinons le programme de gestion adaptative progressive qui est en vigueur, les coûts ont été estimés à 23 milliards en dollars de 2015. Nous n'avons toujours pas trouvé de site pour ce projet. En fait, il suscite beaucoup d'opposition. Nous parlions justement des relations avec les Premières Nations, et nous avons vu que la nation des Ojibway a rejeté le site de Kincardine.

Quelles sont les chances réalistes de trouver un de ces sites pour nos déchets? Si nous ne parvenons pas à le faire, quelle est la solution de rechange?

**Mme Laurie Swami:** Vous soulevez plusieurs éléments dans vos commentaires. Tout d'abord, des installations pour des déchets de faible et moyenne activité sont exploitées dans le monde entier depuis un certain temps. Bien sûr, elles varient en termes de profondeur et de ce genre de choses, mais essentiellement, nous utiliserons le même concept et le même processus pour le combustible usé que pour les déchets de faible et moyenne activité, en particulier les déchets de moyenne activité. Ces concepts et ces processus existent. Nous avons donc une preuve du concept.

L'installation de la Finlande est en cours de construction. Comme je l'ai mentionné dans ma déclaration liminaire, ils ont demandé un permis d'exploitation et ils prévoient de stocker leur combustible usé dans leur dépôt d'ici deux à trois ans. La Suède vient d'approuver un site. Je dirais que, comme toutes les nations nucléaires de niveau 1, le Canada est sur le point de le faire.

Nous travaillons en étroite collaboration avec les collectivités de deux régions particulières. Dans le nord-ouest de l'Ontario, il y a la municipalité d'Ignace, mais nous travaillons aussi en collaboration très étroitement avec la nation des Ojibway de Wabigoon Lake. Dans le sud, nous avons South Bruce et la nation des Ojibway de Saugeen dont nous venons de parler. Dans ces deux cas, nous nous sommes engagés auprès des collectivités autochtones à ne pas procéder sans leur consentement libre, préalable et éclairé. C'est fondamental à nos travaux.

Quant à savoir si je pense que nous allons réussir, je crois que oui. Nous collaborons avec ces communautés depuis de très nombreuses années, et elles commencent à comprendre...

**Mme Leah Taylor Roy:** Puis-je intervenir brièvement? Mon temps est compté et je comprends ce que vous dites. Pourriez-vous aussi aborder la question des coûts? On nous a dit que ces coûts étaient préfinancés. Comme vous le savez, les estimations de coûts ont tendance à augmenter, et ces estimations étaient en dollars de 2015. Tout cela a-t-il été préfinancé, et de quelle façon? Est-ce que cet argent attend quelque part en ce moment?

• (1235)

**Mme Laurie Swami:** Oui. Les fonds sont préfinancés...

**Le président:** Il vous reste 45 secondes.

**Mme Laurie Swami:** ... pour les grappes de combustible existantes. L'argent est placé dans des fonds en fiducie auxquels la SGDN a accès lorsque nous obtenons notre permis de construire, et ces fonds sont pérennes. Nous examinons ces fonds tous les cinq ans pour réévaluer les coûts éventuels. Bien entendu, nous cherchons à réaliser des économies, car nous sommes conscients qu'une hausse des coûts est possible, et nous sommes donc toujours à la recherche de gains d'efficacité et de meilleures façons de faire. Nous en avons trouvé une qui est propre au Canada, en ce qui concerne l'emballage du combustible usé, une partie très importante de notre travail. Notre équipe technique fait un excellent travail dans ce domaine.

**Mme Leah Taylor Roy:** Je vous remercie.

J'ai une brève question. Pourriez-vous envoyer...

**Le président:** Madame Taylor Roy, j'ai bien peur que nous ayons atteint la limite de vos cinq minutes. Je vais prendre une décision exécutive. J'espère qu'elle ne suscitera pas de protestations. J'aurai une question à la fin. Nous avons une petite marge de manœuvre à la fin. J'ai une question très brève et je voudrais aussi donner l'occasion à Mme May de poser une question à la fin. Je pense que c'est dans l'ordre des choses.

Nous allons passer maintenant à Mme Pausé. Je vous en prie.

[Français]

**Mme Monique Pausé:** Je vous remercie, monsieur le président.

Madame Swami, j'ai deux questions à poser et je vous demanderais d'y répondre juste par oui ou par non. Si vous désirez en dire davantage, je vous invite à nous envoyer une réponse par écrit.

Pouvez-vous vous engager à intégrer les déchets radioactifs produits par les futurs petits réacteurs modulaires, ou PRM, dans la stratégie de gestion des déchets, oui ou non?

[Traduction]

**Mme Laurie Swami:** Je ne suis pas certaine d'avoir compris la question.

Nous devons, dans la gestion adaptative progressive, la GAP, prendre tous les déchets des petits réacteurs modulaires et cela fait partie de notre étude pour la stratégie intégrée de gestion des déchets radioactifs.

[Français]

**Mme Monique Pausé:** D'accord.

Nous savons que nous importons des déchets nucléaires. Cependant, votre organisation a réitéré, en décembre dernier, le fait qu'elle gérait uniquement ceux produits au Canada.

Est-ce qu'une loi interdisant l'importation de déchets serait pertinente, oui ou non?

[Traduction]

**Mme Laurie Swami:** Encore une fois, nous n'importons pas de déchets de l'étranger. Les déchets dont nous avons la responsabilité sont des déchets canadiens...

[Français]

**Mme Monique Pausé:** Je ne parle pas de votre organisation, madame Swami. Il y a d'autres organisations qui le font.

Seriez-vous d'accord pour l'adoption d'une loi interdisant l'importation de déchets radioactifs d'ailleurs, oui ou non?

[Traduction]

**Mme Laurie Swami:** Je ne peux pas faire de commentaires sur un projet de loi...

[Français]

**Mme Monique Pausé:** D'accord, je vous remercie.

Monsieur Hendrickson, comme j'en ai parlé avec vous plus tôt, on a recatégorisé les déchets radioactifs selon leur niveau d'activité. M. Longfield disait qu'il y avait moins de déchets, mais c'est parce que les déchets radioactifs de moyenne activité sont maintenant considérés comme des déchets radioactifs de faible activité.

Voyez-vous un lien entre le rythme rapide auquel on envoie des déchets radioactifs à Chalk River et cette nouvelle réglementation qui, selon plusieurs, va à l'encontre des principes de science physique les plus élémentaires?

[Traduction]

**M. Ole Hendrickson:** Il est très difficile, en fait, de mesurer le nombre des radionucléides dans les déchets radioactifs. C'est difficile. Il est facile de mesurer quelque chose comme le cobalt-60, qui est un puissant émetteur gamma, mais pour beaucoup des émetteurs alpha et même bêta, il faut un équipement très spécialisé.

Quand les déchets sont mélangés — théoriquement des déchets de faible et moyenne activité —, il est difficile de savoir s'il faut les classer dans les catégories à faible ou à moyenne activité. Notre inquiétude est que beaucoup de déchets de moyenne activité qui sont mélangés sont maintenant classés comme étant de faible activité à Chalk River, de sorte qu'ils peuvent être placés dans un monticule de stockage en surface.

**Le président:** Je vous remercie.

[Français]

**Mme Monique Pauzé:** Monsieur le président, je voudrais poser une dernière question.

**Le président:** Madame Pauzé, cela fait trois minutes.

**Mme Monique Pauzé:** Ici, je vois deux minutes et quarante-deux secondes.

**Le président:** De toute façon, cela dépasse les deux minutes et demie qui vous étaient allouées. Je suis désolé.

[Traduction]

La parole est à Mme Collins.

Je vous remercie, monsieur le président.

Peut-être vais-je poser à Mme Swami et à MM. Van Mart et Gorman une question à laquelle ils répondront par oui ou par non. M. Hendrickson m'a déjà répondu au sujet de l'atténuation du risque de conflit d'intérêts potentiel pour l'organisme de réglementation et le ministère dont relève la Commission canadienne de sûreté nucléaire.

Je me demande si l'un d'entre vous serait heureux de voir la Commission canadienne de sûreté nucléaire relever d'un autre ministre, en l'occurrence, non plus du ministre des Ressources naturelles, mais du ministre de l'Environnement.

• (1240)

**Mme Laurie Swami:** Par souci de clarté, je précise que la CCSN relève en fait du Parlement et pas du ministre des Ressources naturelles. Je ne vois donc pas la nécessité d'un changement.

**M. John Gorman:** Je partage l'avis de Mme Swami.

**M. Jason Van Wart:** De notre point de vue, la réglementation canadienne actuelle concorde avec les pratiques exemplaires internationales. Je suis donc d'accord avec M. Gorman et Mme Swami.

**Mme Laurel Collins:** M. Hendrickson levait la main tout à l'heure et voulait répondre. Je vais donc le laisser formuler ses observations. Monsieur Hendrickson?

**M. Ole Hendrickson:** Oui, je vous remercie.

Vous avez posé des questions sur les répercussions des changements climatiques. Je pense qu'elles sont très importantes, et c'est pourquoi le choix de l'emplacement des installations de gestion des déchets nucléaires est si important. Il y a beaucoup de déchets hautement radioactifs sur les rives du lac Ontario. Nous ne savons pas ce qu'il en sera du niveau des eaux du lac à l'avenir. Il est clairement impératif de les déplacer.

À Chalk River, pour le monticule de stockage proposé, nous ne savons pas dans quelle mesure des précipitations extrêmes et de grandes quantités de neige lessiveraient ce monticule de déchets. C'est pourquoi l'Agence internationale de l'énergie atomique dit que le choix des emplacements est tout à fait essentiel dans la gestion des déchets radioactifs.

**Mme Laurel Collins:** Je vous remercie infiniment, monsieur Hendrickson.

Je reviens en arrière, madame Swami, monsieur Gorman et monsieur Van Mart, la Commission canadienne de sûreté nucléaire relève du Parlement par l'intermédiaire du ministre des Ressources naturelles, qui est également chargé de superviser la production

d'énergie nucléaire. Il y a donc une possibilité de conflit d'intérêts au moins en apparence, étant donné que l'Agence internationale de l'énergie atomique dit que, pour être crédibles et pour avoir la confiance du public, les organismes de réglementation doivent atténuer ces risques potentiels...

**Le président:** Voilà une observation instructive, mais nous devons passer à M. Albas.

**M. Dan Albas:** Je vous remercie, monsieur le président.

Encore une fois, merci à tous les témoins de leur présence aujourd'hui.

Je commencerai par M. Van Mart. En ce qui concerne la construction de PRM, le site de Darlington sera évidemment le premier à s'y essayer au Canada. Je crois comprendre que ce projet Hitachi porte sur un réacteur modulaire de troisième génération plutôt que de quatrième génération.

Pouvez-vous expliquer quelle est la différence du point de vue technologique? Aussi, quels sont leurs résultats pour ce qui est des déchets? Je comprendrai si vous ne pouvez pas le dire parce que la quatrième génération en est encore aux essais, mais pourriez-vous nous donner une idée? Y aura-t-il plus de déchets? Quel type de déchets? Est-ce que cela correspondra au régime canadien actuel? Commençons par cela.

**M. Jason Van Wart:** Voici comment j'aimerais répondre à cette question, parce que je ne suis certainement pas expert en technologie des PRM. Nous avons une équipe à Ontario Power Generation, une équipe nombreuse, qui travaille sur ce projet. Si c'est possible, je répondrai par écrit à votre question, plutôt que d'essayer de vous donner une réponse qui serait loin d'être...

**M. Dan Albas:** C'est parfait. Je vous saurai gré d'une réponse écrite, car je pense que le public doit savoir qu'il y a une différence entre ce que nous avons toujours utilisé au Canada et certaines nouvelles approches qui seront utilisées pour certaines choses auxquelles M. Dreesen s'est déclaré favorable.

Je reviens à M. Gorman. J'ai posé une question plus tôt sur ce soutien et vous avez dit que le gouvernement a apporté en partie le sien, et ce malgré le fait que le ministre Guilbeault n'appuie rien qui touche au nucléaire.

Pouvez-vous nous dire ce qui manque aujourd'hui? Que peuvent faire les députés pour encourager le gouvernement? Faut-il des fonds, faut-il encourager ou défendre le travail accompli, le travail que le secteur nucléaire fera avec cette technologie? Pouvez-vous nous donner une idée sur le plan financier et nous parler des meilleures façons d'apporter un appui?

**M. John Gorman:** Je pense que toutes ces choses sont nécessaires. Je commencerai par un soutien sans ambiguïté de tous les décideurs gouvernementaux, une reconnaissance claire et continue de ce que le nucléaire est non seulement propre, mais nécessaire pour atteindre la carboneutralité. C'est très important pour toutes sortes de raisons.

Pour ce qui est du soutien financier, il faut, à mon sens, reconnaître deux ou trois choses. L'une est que l'industrie, y compris quatre services publics et quatre provinces, doit s'entendre sur un plan pancanadien intégré pour le développement et le déploiement de petits réacteurs modulaires. Il a été élaboré avec Ressources naturelles Canada sur plusieurs années en s'appuyant sur de vastes consultations et il a été suivi d'un plan d'action du gouvernement libéral.

Non seulement les services publics vont de l'avant, mais ils apportent des fonds de contrepartie, de sorte qu'il devrait être satisfait à la demande de financement. Selon moi, comme je le faisais remarquer tout à l'heure, les crédits d'impôt et les déductions pour amortissement accéléré qui sont offerts à d'autres sources d'énergie propre, comme l'éolien et le solaire, doivent être accordés au secteur nucléaire, et cela inclut le crédit d'impôt à l'investissement à l'étude.

Toutes ces choses, le leadership pour ce qui est de reconnaître que le nucléaire est propre et le financement de contrepartie pour le tout premier déploiement de ces petits réacteurs modulaires, sont essentielles.

• (1245)

**M. Dan Albas:** Faites savoir par écrit au comité ce qu'il devrait en être. Très honnêtement, à ce stade, j'aimerais que le ministre Guilbeault...

Un gazouillis, monsieur le ministre, ne coûte pas grand-chose, et il est probable que ce gazouillis vient des énergies sans carbone de l'Ontario. Ce serait donc un bon point de départ, mais j'aimerais aussi que ce soit reconnu à la Chambre des communes.

Que pouvons-nous faire pour promouvoir ce dossier? Faut-il écrire des lettres au et au ministre Guilbeault?

**M. John Gorman:** Pour ce qui est de la demande présentée dans le cadre du processus budgétaire, nous avons adressé la lettre à Finances Canada, et j'en remettrai volontiers une copie à ce groupe. Il y est question de la nécessité de règles uniformes en ce qui concerne les crédits d'impôt existants et les futurs crédits d'impôt à l'investissement.

**M. Dan Albas:** Il me reste une trentaine de secondes. Je tiens à remercier tous les témoins de leur présence aujourd'hui. Je vous remercie de vos connaissances sur ce sujet très important.

Encore une fois, je remercie Mme Pauzé d'avoir proposé que nous ayons cette conversation sur les déchets nucléaires et sur le régime canadien.

**Le président:** Je vous remercie, monsieur Albas.

Madame Thompson, vous avez la parole.

**Mme Joanne Thompson (St. John's-Est, Lib.):** Madame Swami, je voudrais revenir sur quelque chose que vous avez dit au tout début. Je crois que c'était dans vos observations préliminaires. C'est à propos du processus volontaire de sélection des sites.

Auriez-vous l'obligeance de nous donner un peu plus de détails?

**Mme Laurie Swami:** Je vous remercie. Je pense que c'est une partie vraiment importante du travail que nous avons accompli il y a des années maintenant.

Nous avons établi un processus pour communiquer avec les collectivités afin de savoir qui pourrait souhaiter s'informer plus avant sur la possibilité d'accueillir un dépôt de combustible usé dans sa collectivité. C'était en 2010. À l'époque, 22 collectivités saskatchewanaïses, mais aussi ontariennes se sont manifestées.

Depuis quelques années, nous examinons les collectivités afin de comprendre leur intérêt pour ce projet. Nous avons également examiné la géosphère ou la roche qui serait présente dans les collectivités pour bien comprendre l'intérêt. Au cours de cette période, nous avons beaucoup appris sur ces collectivités, sur leur intérêt

pour le projet, ainsi que sur les collectivités autochtones et sur l'emplacement des territoires ancestraux ou non cédés, le cas échéant.

Nous avons donc travaillé avec beaucoup de personnes pour comprendre l'intérêt et la sécurité par rapport au déploiement dans cette région en particulier. Nous ne travaillons à présent qu'avec deux collectivités, ce dont j'ai parlé plus tôt.

Il est très important, notamment, dans notre travail que la ou les collectivités où nous allons déployer notre projet soient consentantes et informées.

**Mme Joanne Thompson:** Je vous remercie.

Voudriez-vous aussi nous parler des aspects relatifs à la sécurité quand vous transportez les déchets vers un des deux sites retenus?

Y a-t-il des problèmes de sécurité? Comment pensez-vous les régler?

**Mme Laurie Swami:** Certainement. Le combustible usé doit être transporté depuis les installations existantes où il est stocké aujourd'hui, c'est-à-dire les installations au Nouveau-Brunswick, au Québec et en Ontario. Nous travaillons sur un programme et un cadre de transport où nous consultons les Canadiens pour comprendre ce qui les intéresse par rapport au programme de transport.

Bien entendu, la sûreté et la sécurité sont très importantes pour les Canadiens, tout comme le fait de savoir ce qu'il en sera. Nous mettrons en place des programmes pour savoir constamment où se trouvent nos camions, quelles régions ils traversent, et nous aurons probablement des véhicules d'escorte, par exemple, pour la protection du combustible usé et pour procéder de façon très sécuritaire.

J'ajouterais qu'aujourd'hui, le transport de combustible usé n'est pas aussi fréquent qu'il le sera probablement à l'avenir, mais il existe à l'heure actuelle et nous n'avons jamais eu d'incident ou d'accident durant le transport de combustible usé au Canada.

• (1250)

**Mme Joanne Thompson:** Je vous remercie.

Par ailleurs, au sujet de la transparence, j'ai conscience qu'il faut tenir compte des réalités de la sécurité, mais envisagez-vous un site où le public en général pourra avoir accès à l'information relative aux processus?

Je parle du point de vue de la sécurité publique, et pas seulement du détail de l'information qui renforce la confiance dans la sûreté des systèmes et dans l'existence de protections et de soutiens raisonnables.

**Mme Laurie Swami:** Il me semble qu'il y a plusieurs aspects où, évidemment...

**Le président:** Il vous reste environ 45 secondes.

**Mme Laurie Swami:** Nous serons ouverts et transparents au sujet de notre travail. Nous aurons ce que nous appelons un « centre d'expertise » où le public pourra venir observer notre travail et les processus que nous avons en place. Évidemment, la Commission canadienne de sûreté nucléaire et Transports Canada réglementent de façon très stricte le transport en particulier, mais aussi nos installations.

Beaucoup d'organismes de réglementation interviennent en ce qui concerne les installations nucléaires. La Commission canadienne de sûreté nucléaire est le principal, mais bien d'autres, dont Environnement et Changement climatique Canada, interviendront aussi.

**Le président:** Je vous remercie.

Il vous reste une dizaine de secondes, madame Thompson, pour faire un bref commentaire, mais nous n'avons pas le temps pour une question.

**Mme Joanne Thompson:** Je dirai juste merci.

La transparence est capitale.

**Le président:** Madame May, vous avez la parole.

**Mme Elizabeth May (Saanich—Gulf Islands, PV):** Je vous remercie, monsieur le président.

Je remercie Mme Taylor Roy d'avoir essayé.

Je m'adresse directement à M. Hendrickson, car je n'ai pas beaucoup de temps. Je veux creuser la question des conflits d'intérêts inhérents à la façon dont les déchets nucléaires sont gérés au Canada. Prenons, par exemple, la Société de gestion des déchets nucléaires, qui a été créée en 2002 par une loi du Parlement. Seuls les propriétaires de réacteurs nucléaires sont autorisés à y siéger.

Selon vous, monsieur Hendrickson, est-ce que cela crée un conflit d'intérêts?

**M. Ole Hendrickson:** Oui, malheureusement.

La Commission Seaborn... et notre organisation y a participé et a recommandé qu'un organisme indépendant gère les déchets nucléaires. Ce n'est pas ce qui a été retenu dans la Loi sur les déchets de combustible nucléaire. Ce que nous avons, c'est une organisation dont les seuls propriétaires et exploitants sont les producteurs de déchets nucléaires.

**Mme Elizabeth May:** Ensuite, le premier de ces fameux petits réacteurs modulaires qui, comme vous le dites, existent sur papier, sera construit à Point Lepreau avec une enveloppe de 50 millions de dollars. Un autre témoin a déclaré qu'il n'y avait aucune subvention, mais le gouvernement fédéral, entre l'Agence de promotion économique du Canada atlantique et d'autres fonds pour l'innovation, y investit 50 millions de dollars. L'entreprise qui le construit n'en a jamais construit. Il faut aller au dépôt de combustible usé de Point Lepreau.

Pouvez-vous nous dire ce que vous en pensez?

**M. Ole Hendrickson:** Oui. M. Van Mart a mentionné un intérêt pour l'extraction de plutonium et que c'est l'objet du projet Moltex. Or, la commercialisation du plutonium suscite de vives inquiétudes au sujet de la prolifération des armes nucléaires. Plusieurs éminents scientifiques ont écrit au gouvernement fédéral pour lui dire que nous ne devrions pas nous livrer à ce genre d'activité...

**Mme Elizabeth May:** Puis-je vous interrompre pour vous poser une petite question?

Énergie atomique du Canada limitée était une société d'État et SNC-Lavalin l'a achetée pour trois sous. Or, SNC-Lavalin a des partenaires peu recommandables qui sont mêlés au commerce d'armes nucléaires.

Qu'en pensez-vous?

**M. Ole Hendrickson:** Les trois membres de la coalition qui exploitent tous les sites nucléaires fédéraux sont Fluor, Jacobs et SNC-Lavalin. Fluor et Jacobs ont tous deux dû payer des sommes d'argent importantes à la suite de démêlés avec la justice américaine.

● (1255)

**Le président:** Je vous remercie, madame May et monsieur Hendrickson.

J'ai une très courte question à poser à Mme Swami. Est-ce que le site de Kincardine est celui qui se trouve près du lac Huron?

**Mme Laurie Swami:** Je peux répondre.

Ontario Power Generation avait un projet de dépôt géologique en profondeur près de Kincardine, dans son installation existante. Notre projet concerne un dépôt géologique en profondeur pour du combustible usé à South Bruce, qui se trouve à l'intérieur des terres.

**Le président:** Qu'est-il advenu du premier site, celui de Bruce Power? Il y a eu des échanges avec le ministre de l'Environnement à l'époque. En avez-vous rendu compte? Le site a-t-il été rejeté?

L'histoire est un peu vague dans mon esprit.

**Mme Laurie Swami:** Je peux répondre, mais M. Van Mart est mieux placé.

**Le président:** D'accord. Monsieur Van Mart, vous avez la parole.

**M. Jason Van Wart:** Je vous remercie, madame Swami.

Le projet a été annulé après que la nation des Ojibways Saugeen ne lui a pas apporté son soutien.

**Le président:** Je vous remercie. C'est tout ce que je voulais savoir.

La discussion était passionnante. Nous avons réuni beaucoup de matière pour un rapport.

Je vous remercie, madame Puzé. Voilà qui nous amène à la conclusion.

Nous demanderons certainement à M. Edwards de revenir et nous travaillerons avec lui sur la technologie.

[Français]

Madame Puzé, voulez-vous soulever un point?

**Mme Monique Puzé:** Oui, monsieur le président.

J'aimerais d'abord savoir à quel moment nous saurons quels témoins ont été retenus pour la prochaine rencontre. Je sais que certaines personnes attendent d'être convoquées.

J'aimerais ensuite savoir si nous allons recevoir un certain nombre de témoins pendant la première heure et un autre groupe de témoins dans la deuxième heure.

**Le président:** Je prévois organiser une réunion du comité directeur, et nous pourrions discuter de la question des témoins à ce moment-là.

Nous avons communiqué avec beaucoup de témoins afin d'en avoir cinq pour aujourd'hui. Nous avons reçu les listes de témoins proposés et nous travaillons là-dessus.

Pour ce qui est des groupes de témoins, nous allons suivre le modèle que nous avons utilisé pour l'étude sur les plastiques. Le groupe de témoins sera là pendant deux heures et nous ferons plusieurs tours de questions.

**Mme Monique Pauzé:** Cela fera-t-il l'objet de discussions au comité directeur?

**Le président:** Nous pourrions le faire, car nous pouvons discuter de tout.

Monsieur Longfield, vous avez la parole.

[Traduction]

**M. Lloyd Longfield:** Je vous remercie, monsieur le président.

Il pourrait être utile que le greffier nous donne un plan de travail.

**Le président:** C'est ce que nous comptons faire. Nous sommes en avance sur vous. Nous allons avoir une réunion du comité directeur.

Je remercie les témoins. Je remercie aussi les membres du Comité de leurs excellentes questions.

**M. Terry Duguid:** Je propose l'ajournement.

(La motion est adoptée.)

**Le président:** La séance est levée.

---









Publié en conformité de l'autorité  
du Président de la Chambre des communes

---

### PERMISSION DU PRÉSIDENT

---

Les délibérations de la Chambre des communes et de ses comités sont mises à la disposition du public pour mieux le renseigner. La Chambre conserve néanmoins son privilège parlementaire de contrôler la publication et la diffusion des délibérations et elle possède tous les droits d'auteur sur celles-ci.

Il est permis de reproduire les délibérations de la Chambre et de ses comités, en tout ou en partie, sur n'importe quel support, pourvu que la reproduction soit exacte et qu'elle ne soit pas présentée comme version officielle. Il n'est toutefois pas permis de reproduire, de distribuer ou d'utiliser les délibérations à des fins commerciales visant la réalisation d'un profit financier. Toute reproduction ou utilisation non permise ou non formellement autorisée peut être considérée comme une violation du droit d'auteur aux termes de la Loi sur le droit d'auteur. Une autorisation formelle peut être obtenue sur présentation d'une demande écrite au Bureau du Président de la Chambre des communes.

La reproduction conforme à la présente permission ne constitue pas une publication sous l'autorité de la Chambre. Le privilège absolu qui s'applique aux délibérations de la Chambre ne s'étend pas aux reproductions permises. Lorsqu'une reproduction comprend des mémoires présentés à un comité de la Chambre, il peut être nécessaire d'obtenir de leurs auteurs l'autorisation de les reproduire, conformément à la Loi sur le droit d'auteur.

La présente permission ne porte pas atteinte aux privilèges, pouvoirs, immunités et droits de la Chambre et de ses comités. Il est entendu que cette permission ne touche pas l'interdiction de contester ou de mettre en cause les délibérations de la Chambre devant les tribunaux ou autrement. La Chambre conserve le droit et le privilège de déclarer l'utilisateur coupable d'outrage au Parlement lorsque la reproduction ou l'utilisation n'est pas conforme à la présente permission.

---

Aussi disponible sur le site Web de la Chambre des communes à l'adresse suivante :  
<https://www.noscommunes.ca>

Published under the authority of the Speaker of  
the House of Commons

---

### SPEAKER'S PERMISSION

---

The proceedings of the House of Commons and its committees are hereby made available to provide greater public access. The parliamentary privilege of the House of Commons to control the publication and broadcast of the proceedings of the House of Commons and its committees is nonetheless reserved. All copyrights therein are also reserved.

Reproduction of the proceedings of the House of Commons and its committees, in whole or in part and in any medium, is hereby permitted provided that the reproduction is accurate and is not presented as official. This permission does not extend to reproduction, distribution or use for commercial purpose of financial gain. Reproduction or use outside this permission or without authorization may be treated as copyright infringement in accordance with the Copyright Act. Authorization may be obtained on written application to the Office of the Speaker of the House of Commons.

Reproduction in accordance with this permission does not constitute publication under the authority of the House of Commons. The absolute privilege that applies to the proceedings of the House of Commons does not extend to these permitted reproductions. Where a reproduction includes briefs to a committee of the House of Commons, authorization for reproduction may be required from the authors in accordance with the Copyright Act.

Nothing in this permission abrogates or derogates from the privileges, powers, immunities and rights of the House of Commons and its committees. For greater certainty, this permission does not affect the prohibition against impeaching or questioning the proceedings of the House of Commons in courts or otherwise. The House of Commons retains the right and privilege to find users in contempt of Parliament if a reproduction or use is not in accordance with this permission.

---

Also available on the House of Commons website at the following address: <https://www.ourcommons.ca>