

EVIDENCE

OTTAWA, Tuesday, May 9, 2023

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources met with videoconference this day at 6:32 p.m. [ET] to examine the subject matter of those elements contained in Divisions 20 and 36 of Part 4 of Bill C-47, An Act to implement certain provisions of the budget tabled in Parliament on March 28, 2023.

Senator Rosa Galvez (Chair) in the chair.

[*English*]

The Chair: My name is Rosa Galvez. I'm a senator from Quebec and chair of this committee.

Today we are conducting a meeting of the Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources. I would like to begin with a reminder: Before asking and answering questions, I would like to ask members and witnesses in the room to please refrain from leaning in too close to the microphone, or remove your earpiece when doing so. This will avoid any sound feedback that could negatively impact committee staff in the room.

Now I would like to ask my fellow committee members to introduce themselves, beginning on my right.

[*Translation*]

Senator Verner: Josée Verner, Quebec.

[*English*]

Senator Sorensen: Karen Sorensen, Alberta.

Senator Anderson: Margaret Dawn Anderson, Northwest Territories.

Senator McCallum: Mary Jane McCallum, Manitoba.

Senator Arnot: David Arnot, Saskatchewan.

The Chair: I wish to welcome all of you and viewers across the country who are watching our proceedings.

In accordance with the motion adopted by the Senate on April 27, 2023, we begin our pre-study of the subject matter of Divisions 20 and 36 of Part 4 of Bill C-47, Budget Implementation Act, 2023, No. 1.

For our first panel, we welcome two representatives from Crown-Indigenous Relations and Northern Affairs Canada. Georgina Lloyd, Assistant Deputy Minister, Northern Affairs, is here in person with us. Mr. Alain Therriault is going to join us, hopefully very soon, by video conference. He is Manager of

TÉMOIGNAGES

OTTAWA, le mardi 9 mai 2023

Le Comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles se réunit aujourd'hui, à 18 h 32 (HE), avec vidéoconférence, afin d'examiner la teneur des éléments des sections 20 et 36 de la partie 4 du projet de loi C-47, Loi portant exécution de certaines dispositions du budget déposé au Parlement le 28 mars 2023.

La sénatrice Rosa Galvez (présidente) occupe le fauteuil.

[*Traduction*]

La présidente : Je m'appelle Rosa Galvez. Je représente le Québec et je préside ce comité.

Nous tenons une réunion du Comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles. Lors de la période des questions, je demanderai aux sénateurs comme aux témoins présents dans la salle d'éviter de se pencher trop près du microphone ou de retirer leur oreillette à proximité du micro. Cela permettra d'éviter un effet Larsen qui pourrait avoir une incidence négative sur le personnel du comité présent dans la salle.

Je vais maintenant demander à mes collègues membres du comité de se présenter, à partir de ma droite.

[*Français*]

La sénatrice Verner : Josée Verner, du Québec.

[*Traduction*]

La sénatrice Sorensen : Karen Sorensen, de l'Alberta.

La sénatrice Anderson : Margaret Dawn Anderson, des Territoires du Nord-Ouest.

La sénatrice McCallum : Mary Jane McCallum, du Manitoba.

Le sénateur Arnot : David Arnot, de la Saskatchewan.

La présidente : Bienvenue à vous toutes et tous et aux téléspectateurs qui nous suivent de partout au pays.

Conformément à la motion adoptée par le Sénat le 27 avril 2023, nous commençons notre étude préalable de la teneur des sections 20 et 36 de la partie 4 du projet de loi C-47, Loi n° 1 d'exécution du budget de 2023.

Pour notre premier groupe de témoins, nous accueillons deux représentants de Relations Couronne-Autochtones et Affaires du Nord Canada. Mme Georgina Lloyd, sous-ministre adjointe, Affaires du Nord, est ici en personne avec nous. M. Alain Therriault se joindra à nous très bientôt, je l'espère, par

Policy and Governance. From the Department of Justice we have Mr. Tom Isaac, Senior Counsel. Thank you very much.

Ms. Lloyd, you have five minutes to deliver your opening remarks and we will follow with questions. The floor is yours.

Georgina Lloyd, Assistant Deputy Minister, Northern Affairs Crown-Indigenous Relations and Northern Affairs Canada: Madam Chair and members of the committee, before I begin, I'd like to acknowledge that we are located on the unceded traditional territory of the Algonquin Anishinaabe people.

Thank you for the invitation and the opportunity to speak today about the proposed amendment to the Yukon Act. These proposed amendments are about ensuring the health and safety of Yukoners, as well as protecting the environment while advancing economic opportunities for Indigenous peoples and with northern partners.

These proposed amendments have the full support of the Government of Yukon and all affected First Nations. We have done extensive engagement and consultations with partners and affected communities across the Yukon, with the consensus being that all parties want these proposed amendments to go forward.

The Yukon Devolution Transfer Agreement was signed on April 1, 2003. This devolution agreement made Yukon the first territory to take over land and resource management responsibilities from the Government of Canada.

At this time, there were several abandoned mine sites in Yukon. Some of those sites were identified as having or potentially having unfunded environmental liabilities related to their remediation or closure.

One of these sites was the Faro Mine. The Faro Mine was once the largest open-pit lead-zinc mine in the world. Today, it is the site of one of the most complex abandoned mine remediation projects in Canada.

The mine was abandoned in 1998. It left behind 70 million tonnes of tailings and 320 million tonnes of waste rock. This waste has the potential to leach metals and acid into the surrounding lands and water.

Under the 2003 devolution agreement, the Government of Canada was financially responsible for remediating the Faro Mine, and the Government of Yukon was responsible for managing the remediation project. Funding to remediate the site

vidéoconférence. Il est gestionnaire, Politique et gouvernance. Du ministère de la Justice, nous accueillons Me Tom Isaac, avocat-conseil principal. Merci beaucoup.

Madame Lloyd, vous avez cinq minutes pour faire votre déclaration liminaire et nous passerons ensuite aux questions. Vous avez la parole.

Georgina Lloyd, sous-ministre adjointe, Affaires du Nord, Relations Couronne-Autochtones et Affaires du Nord Canada : Madame la présidente, distingués membres du comité, avant de commencer, je tiens à souligner que nous sommes situés sur le territoire traditionnel non cédé du peuple algonquin anishinabé.

Merci pour cette invitation et cette opportunité de venir vous parler aujourd'hui de modifications importantes que le gouvernement du Canada se propose d'apporter à la Loi sur le Yukon. Ces propositions de modifications visent à assurer la santé et la sécurité des résidants du Yukon et de l'environnement, et ce, tout en favorisant les perspectives économiques des habitants du Nord et des partenaires autochtones.

Ces propositions ont reçu le support du gouvernement du Yukon et des Premières Nations concernées. Après de nombreuses concertations et consultations des partenaires concernés dans l'ensemble du Yukon, il y a consensus pour que cette proposition de modifications aille de l'avant.

L'Accord de transfert au Yukon d'attributions a été ratifié le 1^{er} avril 2003. Cet accord de transfert a fait du Yukon le premier territoire à prendre le relais du gouvernement fédéral en assumant les responsabilités de gestion des terres et des ressources.

On comptait alors plusieurs sites miniers abandonnés au Yukon. Certains de ces sites ont été répertoriés comme présentant ou pouvant présenter des obligations environnementales non financées liées à leur assainissement ou à leur fermeture.

La mine Faro figurait parmi ces sites. Cette mine a déjà été la plus grande mine de plomb et de zinc à ciel ouvert du monde. Aujourd'hui, c'est le site de l'un des projets d'assainissement de mines abandonnées parmi les plus complexes au Canada.

Cette mine abandonnée en 1998 a produit 70 millions de tonnes de résidus et 320 millions de tonnes d'amas de stériles. Ces déchets pourraient occasionner l'infiltration de métaux et d'acide dans le sol et dans l'eau.

En vertu de l'accord de transfert de 2003, le gouvernement du Canada avait la responsabilité financière de l'assainissement de la mine Faro. Aussi, le gouvernement du Yukon était chargé de la gestion du projet d'assainissement. Le financement de

is being provided through the Northern Abandoned Mine Reclamation Program, which is seeking an additional \$6.9 billion over 12 years through Budget Implementation Act, 2023.

However, it had become evident that this joint governance model was posing challenges, given how complex, high risk and large scale the project is. Because of these challenges, the Government of Yukon approached the federal government and asked Canada to take over the project — an approach that all affected Yukon First Nations support.

This is why, in September 2020, the governments of Yukon and Canada signed a transition agreement to transition the site to full federal control. With the signing of the transition agreement, the Government of Canada has assumed responsibility for the Faro Mine remediation project. However, this transition was done under the authority of the Government of Yukon. This was intended to be temporary until Canada could amend the Yukon Act to provide the federal minister with the same authorities as the Yukon minister.

As part of taking on the responsibility, Canada is responsible for the care and maintenance of the site, as well as the urgent remediation work and advancing the overall remediation plan. Working with the main construction manager and to protect the environment, Canada is advancing the construction of the permanent water treatment plant in an urgent way. Active procurement is under way, with an award anticipated in the fall of 2023.

With these proposed amendments to the Yukon Act, we are addressing a commitment made to amend the Yukon Act to grant the federal minister responsible for Northern Affairs the same powers with respect to the contaminated site on federal land as the responsible minister in the Yukon for sites that are located on land administered and controlled by the Government of Yukon.

Prior to proposing these amendments, we have conducted engagement and consultation, which included all Yukon First Nations and the Government of Yukon. All partners and communities consulted were clear and indicated that they want to see the amendments and the work on the site go forward.

Before closing, I would like to note that these powers have no effect unless the Government of Canada and the Government of Yukon proceed with an official transfer of management of a contaminated site — such as in the case of the Faro Mine site, to the federal government.

Canada and the Government of Yukon continue to work collaboratively toward their shared goal of remediating the Faro Mine site and other contaminated mine sites in the Yukon.

l'assainissement du site est assuré par le Programme de remise en état des mines abandonnées du Nord, qui cherche à obtenir 6,9 milliards de dollars supplémentaires sur 12 ans dans le cadre de la Loi d'exécution du budget de 2023.

Cependant, il était devenu évident que ce modèle de gouvernance conjointe présentait certaines difficultés, compte tenu de la complexité, du risque élevé et de l'ampleur du projet. Cela étant, le gouvernement du Yukon a demandé au gouvernement fédéral de prendre le projet à sa charge, une approche que toutes les Premières Nations du Yukon ont appuyée.

C'est pourquoi, en septembre 2020, les gouvernements du Yukon et du Canada ont signé un accord de transition pour faire passer le site sous le contrôle total du gouvernement fédéral. Depuis la signature de l'accord de transition, le gouvernement du Canada assume la responsabilité du Projet d'assainissement de la mine Faro. Cela dit, cette transition a été réalisée en vertu du pouvoir du gouvernement du Yukon. Cette solution était censée être temporaire jusqu'à ce que le Canada puisse modifier la Loi sur le Yukon afin d'accorder au ministre fédéral le même pouvoir qu'au ministre du Yukon.

En vue d'assumer cette responsabilité, le Canada est chargé de l'entretien et du suivi du site, ainsi que des travaux urgents, et de promouvoir le plan d'assainissement général. En collaboration avec le directeur de la construction principal et pour protéger l'environnement, le Canada fait avancer la construction de l'usine permanente de traitement des eaux comme un travail urgent. Un appel d'offres a été lancé et l'attribution du marché est prévue à l'automne 2023.

Avec ces modifications proposées à la Loi sur le Yukon, nous donnons suite à l'engagement pris de modifier la Loi sur le Yukon afin d'accorder au ministre fédéral responsable des Affaires du Nord les mêmes pouvoirs à l'égard des sites contaminés sur le territoire domanial que le ministre responsable au Yukon pour les sites situés sur des terres administrées et contrôlées par le gouvernement du Yukon.

Avant de proposer ces modifications, nous avons consulté toutes les Premières Nations du Yukon et le gouvernement du Yukon. Tous les partenaires et les collectivités consultés ont clairement indiqué qu'ils voulaient que les modifications et les travaux sur le site aillent de l'avant.

Avant de conclure, j'aimerais souligner que ces pouvoirs n'ont aucun effet à moins que le gouvernement du Canada et le gouvernement du Yukon ne procèdent au transfert officiel de la gestion d'un site contaminé, tel que le site minier de Faro, au gouvernement fédéral.

Le Canada et le gouvernement du Yukon continuent de travailler en collaboration vers leur objectif commun d'assainissement du site minier Faro et d'autres sites contaminés au Yukon.

Madam Chair, the proposed amendments to the Yukon Act are necessary to move forward to create more economic opportunities, protect the environment and support affected communities. Thank you.

The Chair: Thank you. We'll start with our question period.

Senator Arnot: Thank you, witnesses, for coming here today.

I have a couple of questions, but I want to make a context-setting statement in case I'm wrong.

I'm interested to know if the amendments preparing the way for remediation for the four agreed-upon mine sites — I know these are complex mine sites, and there is significant potential for a negative environmental impact. It's also, as you point out, 20 years since the devolution transfer agreement, and the Faro Mine site has been in remediation for 15 years.

Can you provide a timeline for the four mine sites that are targeted in terms of their successful remediation? The long term seems to me to enhance or aggravate the negative environmental impact.

Second, with respect to the Faro Mine, I understand you can't pin down the costs, but you must have some estimation of how you will get to successful remediation of the four identified mines and when that might happen.

Ms. Lloyd: Thank you for your question. In terms of timeline, it depends, I would say, per site. You had mentioned four. In the Northern Abandoned Mine Reclamation Program, there are eight sites, four of which are located in the Yukon and under Yukon government responsibility. They are seeking to transfer the responsibility for the Faro Mine to Canada.

I would say they are all very different sites in terms of the level of tailings and the level of remediation that's going to be required. It is quite difficult to provide a general timeline across all of the sites. In terms of Faro Mine, as I described, the level and scope of tailings involved are a much longer-term project, I would say.

Then in terms of the question about — sorry, I missed the second part of your question.

Senator Arnot: The \$6.9 billion is not going to take you to the end result. This is going to be decades, basically.

Ms. Lloyd: We do view some of these projects as decades-long remediation plans.

Madame la présidente, les propositions de modifications à la Loi sur le Yukon sont nécessaires pour aller de l'avant afin de créer la prospérité économique, protéger l'environnement et appuyer les communautés concernées. Merci.

La présidente : Merci. Nous allons commencer la période des questions.

Le sénateur Arnot : Merci à nos témoins pour leur présence.

J'ai quelques questions à poser, mais je commencerai par établir le contexte, au cas où je me tromperais.

J'aimerais savoir si les modifications qui pavent la voie à l'assainissement des quatre sites miniers convenus... je sais qu'il s'agit de sites miniers complexes, et qu'il existe un gros risque d'impacts négatifs sur l'environnement. De plus, comme vous l'avez souligné, 20 ans se sont écoulés depuis l'entente de transfert des responsabilités, et le site de la mine Faro est en phase d'assainissement depuis 15 ans.

Pouvez-vous nous donner un échéancier pour l'assainissement des quatre sites miniers ciblés? Plus on étiere ces travaux et plus cela me semble accentuer ou aggraver les effets négatifs sur l'environnement.

Deuxièmement, en ce qui concerne la mine Faro, je comprends que vous ne pouvez pas déterminer les coûts, mais vous devez avoir une idée de la façon dont vous parviendrez à assainir les quatre mines visées et du moment où cela pourrait se produire.

Mme Lloyd : Je vous remercie de votre question. Pour ce qui est de l'échéancier, je dirais que cela dépend du site. Vous en avez mentionné quatre. Le Programme de remise en état des mines abandonnées du Nord compte huit sites, dont quatre sont situés au Yukon et relèvent du gouvernement du Yukon. Ils cherchent à transférer la responsabilité de la mine de Faro au Canada.

Je dirais que ce sont tous des sites très différents pour ce qui est du volume de résidus et de l'ampleur des travaux de remise en état nécessaires. Il est assez difficile de donner un échéancier global pour tous les sites. Pour ce qui est de la mine Faro, comme je l'ai dit, le volume et la toxicité des résidus en cause sont tels que le projet durera beaucoup plus longtemps.

Ensuite, pour ce qui est de la question de... Désolée, j'ai manqué la deuxième partie de votre question.

Le sénateur Arnot : Les 6,9 milliards de dollars ne vous permettront pas d'atteindre le résultat recherché. Cela va essentiellement prendre des décennies.

Mme Lloyd : Nous considérons certains de ces projets comme des projets d'assainissement sur plusieurs décennies.

The other part of your question was what the plan for remediation is. At all of the sites it really is a collaborative model, so it really is working with partners like the Government of Yukon, and in the case of the other sites in the Northwest Territories, working with the territorial government there and the affected First Nations. Their remedial plans are really developed in a collaborative way, and that would set the plan forward for how to approach it.

Senator Arnot: Thank you.

[*Translation*]

Senator Verner: I have a few short questions that I will ask in French. If I understood correctly, in the 2023 budget, there are \$6.9 billion in addition to the \$2.2 billion provided in the 2019 budget. Is that indeed in addition?

Ms. Lloyd: Yes.

Senator Verner: In 2020, you signed a transition agreement to assume responsibility for site remediation. Given that you signed that transition agreement in 2020, why has it taken three years to table a supplementary budget? Was it because of the consultations you did, as you indicated earlier in your opening remarks?

Ms. Lloyd: Thank you for the question. I will answer in English so I am more clear.

[*English*]

You are correct that in 2020, we did sign a transition agreement with the Government of Yukon. It has taken three years to come to today for a number of reasons. First and foremost, the transition agreement required consultation and engagement with affected First Nations and within the Government of Yukon. Also, the budget announcement that has been included in Budget 2023 concerns the overall Northern Abandoned Mine Reclamation Program, which covers all eight sites in Yukon and in the Northwest Territories. So it is kind of a broader picture of what is being provided by the budget request.

[*Translation*]

Senator Verner: Is the supplementary budget that is being tabled now, in 2023, going to cover more sites than the \$2.2 billion budget that was passed in 2019?

[*English*]

Ms. Lloyd: There are 162 federal contaminated sites across the North. Many of those sites are small in scale and nowhere near what we're discussing here. In order to be able to prioritize

L'autre partie de votre question portait sur le plan d'assainissement. Dans tous les sites, on peut vraiment parler d'un modèle de collaboration. Il faut donc travailler avec des partenaires comme le gouvernement du Yukon et, dans le cas des autres sites des Territoires du Nord-Ouest, avec le gouvernement territorial et les Premières Nations touchées. Les plans d'assainissement sont élaborés en collaboration entre les partenaires afin de fixer l'approche à adopter.

Le sénateur Arnot : Merci.

[*Français*]

La sénatrice Verner : J'ai quelques courtes questions que je poserai en français. Si j'ai bien compris, dans le budget de 2023, on parle de 6,9 milliards de dollars en plus des 2,2 milliards de dollars qui avaient été consentis dans le budget de 2019? C'est une addition?

Mme Lloyd : Oui.

La sénatrice Verner : En 2020, vous avez conclu une entente de transition pour assumer la responsabilité de l'assainissement des sites. Si vous avez signé cette entente de transition en 2020, pourquoi a-t-il fallu trois ans pour déposer un budget supplémentaire? Est-ce à cause des consultations que vous avez menées, comme vous l'avez indiqué plus tôt dans vos remarques liminaires?

Mme Lloyd : Je vous remercie de la question. Je vais répondre en anglais pour que ce soit plus clair.

[*Traduction*]

Vous avez raison de rappeler qu'en 2020, nous avons signé une entente de transition avec le gouvernement du Yukon. Il a fallu trois ans pour en arriver là où nous en sommes aujourd'hui pour un certain nombre de raisons. D'abord et avant tout, l'accord de transition exigeait la consultation et la mobilisation des Premières Nations touchées et du gouvernement du Yukon. De plus, l'annonce budgétaire de 2023 concerne l'ensemble du Programme de remise en état des mines abandonnées du Nord, qui couvre les huit sites au Yukon et dans les Territoires du Nord-Ouest. Il s'agit donc d'une vue d'ensemble de ce qui est visé par la demande de budget.

[*Français*]

La sénatrice Verner : Je comprends que le budget supplémentaire qui est déposé maintenant, en 2023, couvrira un plus grand nombre de sites que le budget de 2,2 milliards de dollars qui avait été adopté en 2019?

[*Traduction*]

Mme Lloyd : On recense 162 sites fédéraux contaminés dans le Nord. Bon nombre de ces sites sont de petite taille et sont très loin de ce dont nous parlons ici. Afin de pouvoir établir des

and move forward, we pulled out the eight most complex long-term projects, and that is what the Northern Abandoned Mine Reclamation Program is about, of which \$2.2 billion and \$6.9 billion are dedicated to those most complex eight sites. There are 174 other sites across the North that require remediation also.

[Translation]

Senator Verner: Thank you very much.

[English]

The Chair: I will take advantage of the question asked by Senator Verner and ask a burning question that I have. How do we get to this point of having to put massive amounts of money into the North because we've abandoned mines? Where is the principle of polluter pays? Where is the principle of restoration immediately after the mine is closed? This problem dates back to 1998, and we are in 2023.

We had a mayor of a small community appear at the committee. It's a very sad story because their coal mine is closing. Faro is a big town. Can you please tell us about the community? I feel that what you are saying is good because there will be work given to Indigenous people and people in the town as a result of this injection of massive amounts of money. But at the same time, we just heard a speech on environmental racism, and I can't help but put lines among these dots.

Could you talk to us about the community, please, and all of the First Nations that reside there?

Ms. Lloyd: Certainly it is a question we receive a lot. You are correct to say that the polluter pays principle came into effect after these mines were abandoned, so Canada, as the owner of last resort, becomes responsible.

Today, of course, we have the polluter pays principle and policies in place so that when mines do want to open, they have to, for example, pay a bond, and that bond would be levied against the mine. Should they become insolvent or bankrupt, then we are able to use the bond to provide for the remediation cost. Those types of policies and principles were not in place at the time, and this has left us with a legacy of Northern abandoned mines that require significant remediation all across the North. I would say the cost of remediating those in the North are much more exaggerated than they are in the South. The scale and the scope of mines are quite significant.

You are right in that Faro was like a community. The history and the legacy of the mines has not always been great for Indigenous peoples and for northerners, so the responsibility for

priorités et d'aller de l'avant, nous avons isolé les huit projets de longue haleine les plus complexes, et c'est à peu près ce que représente le Programme de remise en état des mines abandonnées du Nord, dont 2,2 milliards de dollars et 6,9 milliards de dollars sont consacrés à ces huit sites les plus complexes. Il y a 174 autres sites dans le Nord qui doivent également être assainis.

[Français]

La sénatrice Verner : Merci beaucoup.

[Traduction]

La présidente : Je vais profiter de la question de la sénatrice Verner pour en poser une autre qui me brûle les lèvres. Comment en sommes-nous arrivés au point où nous devons investir massivement dans le Nord parce que nous avons abandonné des mines? Qu'en est-il du principe du pollueur-payeur? Qu'en est-il du principe de la restauration censée intervenir immédiatement après la fermeture d'une mine? Le problème remonte à 1998, et nous sommes en 2023.

Le maire d'une petite collectivité a comparu devant notre comité. C'est une histoire très triste parce que la mine de charbon est en train de fermer. Faro est une grande ville. Pouvez-vous nous parler de la communauté touchée? Je dirais que vos propos sont rassurants, soit qu'il y aura du travail pour les Autochtones et les résidants de la ville après cette injection de fonds massive. D'un autre côté, nous devons être sensibles au discours sur le racisme environnemental, et je ne peux m'empêcher de faire la part entre ces deux pôles.

Pourriez-vous nous parler de la collectivité et des Premières Nations qui y habitent?

Mme Lloyd : C'est effectivement une question qu'on nous pose souvent. Vous avez raison de dire que le principe du pollueur-payeur est entré en vigueur après l'abandon de ces mines, de sorte que c'est le Canada, en tant que propriétaire de dernier recours, qui doit assumer la responsabilité.

De nos jours, le principe du pollueur-payeur et des politiques appropriées sont en place, de sorte qu'avant même l'ouverture d'une mine, l'exploitant doit déposer une caution adossée à la mine elle-même. En cas d'insolvabilité ou de faillite, nous pouvons utiliser la caution pour couvrir les coûts d'assainissement. Ces politiques et principes n'existaient pas encore à l'époque, et nous avons hérité de mines abandonnées, partout dans le Nord, qui nécessitent d'importants travaux d'assainissement. J'ajouterais que les coûts d'assainissement dans le Nord sont beaucoup plus élevés que dans le Sud, et puis la taille des mines y est plus impressionnante.

Vous avez raison de dire que Faro avait l'allure d'une communauté. L'héritage des mines n'a pas toujours été fantastique pour les peuples autochtones et les habitants du

Canada to clean this up in a thoughtful way is really something we take seriously.

We are thinking about how we can do this in a way that engages and brings different voices to the table. One example I might give in terms of community engagement and some of the decisions that we're making in a different way is that in very traditional remediation projects, if there is a tailings pond, one of the things you might want to do is cover that up and build it in a new repurposed way. You have seen in other parts of the country — the world, in fact — you can build parks over these spaces, becoming rejuvenated and renewed for the community's use.

In some locations across the North, we have had Indigenous partners come to us and say, we don't want to forget what has happened here, so we don't want that to be repurposed as a park. We want to remember how enormous this was and what it meant to our community at the time. So we're looking at different and new ways of remediating sites to respect the input and the legacy of what these mine sites have left, particularly for Indigenous communities and for all northerners.

It is something we take very seriously in terms of how we approach this work, given the significant legacy that's been left behind.

The Chair: Thank you.

Senator Sorensen: Thank you for being here. I certainly appreciate the history lesson; it's very educational for me. These are all topics that I'm not too familiar with personally, so it's very interesting. It's refreshing to hear that the Government of Canada, the Yukon government and the communities are working so well together. We don't always get that message either. And to see — I think I understand — agreement by all on the amendment. I can easily agree to the amendment if you guys all agree to the amendment.

I want to further educate myself. You talk about eight sites, and four in the Yukon. I'm curious about where the other four are. I'm guessing, but I'll have you clarify.

For either Ms. Lloyd or to Mr. Isaac, I understand through my notes that a transition agreement is currently being negotiated to transfer the Clinton Creek Mine site and Ketza River mine area in the Yukon to federal control as well. I'm curious if you have an update on that process and how long that's going to take. I don't expect you to come up with a year, but is it the same kind of thing where it's just taking so long?

Nord. Nous prenons donc très au sérieux la responsabilité qui incombe au Canada d'assainir les sites comme il se doit.

Nous réfléchissons à la façon dont nous pouvons le faire de manière à mobiliser divers intervenants et à faire entendre différentes voix. Un exemple que je pourrais donner en ce qui concerne l'engagement communautaire et certaines des décisions que nous prenons d'une façon différente, c'est que dans le cas de projets d'assainissement très traditionnels, s'il y a un bassin de résidus, l'une des choses qui sont envisagées, c'est de le recouvrir et de donner au site une nouvelle vocation. Vous avez vu dans d'autres régions du pays — et partout dans le monde, en fait — qu'il est possible de construire des parcs sur ces sites, de remettre ces sites en état et d'en changer la vocation pour l'usage de la collectivité.

À certains endroits dans le Nord, des partenaires autochtones sont venus nous dire qu'ils ne voulaient pas oublier ce qui s'était passé là et qu'ils ne voulaient pas que ces sites soient transformés en parcs. Ils souhaitent se rappeler à quel point cela était énorme et ce que cela signifiait pour leur collectivité à l'époque. Nous cherchons donc des façons différentes et nouvelles d'assainir les sites miniers, afin de respecter leur apport et leur héritage, en particulier pour les collectivités autochtones et pour tous les habitants du Nord.

C'est quelque chose que nous prenons très au sérieux dans la façon dont nous abordons ce travail, compte tenu de l'héritage important qui a été laissé.

La présidente : Merci.

La sénatrice Sorensen : Merci d'être ici. Je vous suis certainement reconnaissante pour la leçon d'histoire, qui a été très instructive pour moi. Ce ne sont pas des sujets que je connais très bien personnellement, alors c'est très intéressant. Il est rafraîchissant d'entendre que le gouvernement du Canada, le gouvernement du Yukon et les collectivités collaborent si bien ensemble. Ce n'est pas non plus un message que nous entendons souvent. Il est bien de voir — d'après ce que je comprends — que tout le monde est d'accord sur l'amendement. Je suis prête à lui donner mon aval si vous êtes tous d'accord.

J'aimerais parfaire mes connaissances. Vous parlez de huit sites, dont quatre au Yukon. Je suis curieuse de savoir où sont les quatre autres. J'ai une petite idée, mais j'aimerais que cela soit précisé.

Je m'adresse à Mme Lloyd ou à Me Isaac. Je crois comprendre, d'après mes notes, qu'un accord de transition est en cours de négociation pour transférer au gouvernement fédéral le site de la mine Clinton Creek et la zone minière de la rivière Ketza au Yukon. J'aimerais savoir si vous avez des données à jour sur ce processus, et combien de temps cela prendra. Je ne m'attends pas à ce que vous me donnez une année précise, mais s'agit-il de ce genre de projet qui prend tant de temps?

Back to Senator Arnot's comment about the risks involved in managing sites like this, there must be concerns about liability. Is it the federal government who would be held responsible for any problems or harm that might occur in the process of closing the mines?

Ms. Lloyd: Thank you for your questions. I want to be clear on the eight sites under the Northern Abandoned Mine Reclamation Program. There are five sites in the Yukon, and three in the Northwest Territories out of the eight largest sites of the federal contaminated sites across Canada.

Senator Sorenson: Again, there are eight out of the over 160 sites that are significant?

Ms. Lloyd: Yes, and these eight take up more than 90% of the work of the 162. In scope and scale, they are much more complex and much larger.

Senator Sorenson: Those are the three, then? Faro Mine and the two I mentioned?

Ms. Lloyd: In Yukon, there is Faro Mine, United Keno Hills Mines, Mount Nansen Mines, Clinton Creek Mine site and Ketza River mine area. And in the Northwest Territories, Giant Mine, Great Bear Lake, and Cantung Mine.

As for the question about Clinton Creek and Ketza River potentially being under a transfer, there have been some discussions, but a decision hasn't been taken by the governments to move forward with that. I think there is an interest to see this process and if the Faro Mine transition works out well for all of us and can be used as a good example and a model for governance, then we could have a conversation about the others.

To the question or the comment about the risk and the liability at play, it's a significant issue for all parties involved. The environmental liability of the 162 sites for Canada right now is in excess of \$6 billion. Obviously, the more we clean this up and the more progress we make on remediation that environmental liability will decrease. This is part of the reason why the Yukon government is seeking to transition to Canada, to ensure that the responsibility and the liability rests with Canada. It is a huge responsibility for a small territorial government not wanting to be overburdened. Should there be something that goes wrong, Canada as the owner of last resort would be the one to take on that responsibility.

Senator Sorenson: Thank you very much. You have become a pilot project. We'll see how that goes.

Pour revenir au commentaire du sénateur Arnot au sujet des risques associés à la gestion de tels sites, on doit se préoccuper de la responsabilité. Est-ce le gouvernement fédéral qui serait tenu responsable de tout problème ou préjudice pouvant survenir dans le processus de fermeture des mines?

Mme Lloyd : Je vous remercie de vos questions. Je veux être claire au sujet des huit sites visés par le Programme de remise en état des mines abandonnées du Nord. Il y a cinq sites au Yukon et trois dans les Territoires du Nord-Ouest, qui font partie des plus grands sites fédéraux contaminés au Canada.

La sénatrice Sorenson : Il s'agit donc de 8 sites parmi les 160 les plus importants?

Mme Lloyd : Oui, et les 8 représentent plus de 90 % du travail concernant les 162. Sur le plan de la portée et de l'échelle, ils sont beaucoup plus complexes et beaucoup plus vastes.

La sénatrice Sorenson : Ce sont donc les trois en question? La mine Faro et les deux que j'ai mentionnées?

Mme Lloyd : Au Yukon, il y a la mine Faro, la mine United Keno Hill, la mine du mont Nansen, la mine Clinton Creek et la zone minière de la rivière Ketza. Et dans les Territoires du Nord-Ouest, il y a la mine Giant, la mine du Grand lac de l'Ours et la mine Cantung.

Pour ce qui est de savoir si la mine Clinton Creek et celle de la rivière Ketza pourraient faire l'objet d'un transfert, il y a eu des discussions, mais les gouvernements n'ont pas décidé d'aller de l'avant. Je pense qu'il y a un intérêt à l'égard de ce processus, et que si la transition de la mine Faro fonctionne bien pour nous tous et peut servir d'exemple et de modèle de gouvernance, nous pourrions avoir une conversation au sujet des autres.

Pour ce qui est de la question ou du commentaire sur le risque et la responsabilité en jeu, c'est un aspect important pour toutes les parties concernées. À l'heure actuelle, la responsabilité environnementale des 162 sites du Canada dépasse les 6 milliards de dollars. Évidemment, plus nous procéderons au nettoyage et plus nous ferons de progrès en matière d'assainissement, plus le passif environnemental diminuera. C'est en partie la raison pour laquelle le gouvernement du Yukon cherche à faire le transfert au Canada, pour s'assurer que la responsabilité incombe au Canada. C'est une énorme responsabilité pour un petit gouvernement territorial qui ne veut pas porter un fardeau aussi excessif. Si quelque chose tournait mal, le Canada, en tant que propriétaire de dernier recours, assumerait cette responsabilité.

La sénatrice Sorenson : Merci beaucoup. Votre projet est devenu un projet pilote. Nous verrons comment les choses se dérouleront.

Senator McCallum: My question was asked. I continue to be flabbergasted at this whole resource extraction of people, of companies coming in, taking what they want, leaving and some of them claim bankruptcy and start a new company, or they are from out of the country, and why that had been allowed to happen. Do you know if any of the companies that owned those mines are working today?

Ms. Lloyd: That's a good question. I'm actually not sure if any of those companies are operating today. It's something that we could probably look into and return. The installation of the polluter-pays principle has really changed the dynamic for companies. The responsibility that they have to provide up front before they can open a mine today is much different than before these policies were in place. It provides a responsibility to a company and an ownership of these types of responsibilities to caretake that well. Of course, that is the case today, but it does not work backwards.

Senator McCallum: So with this amendment, you said that the federal government is going to be taking the responsibility. Or is the territorial — will they have similar powers to take reasonable measures to prevent, counteract and all that? Do you think that would result in confusion or overlap between the two jurisdictions?

Ms. Lloyd: We know Faro Mine is the one we have provided a transition agreement for and one that we have discussed, consulted on and negotiated. The other mines that are in Yukon's controls, they are called Type II sites, and those would remain under the Yukon government's control. As per the devolution agreement, Canada is financially responsible and the Yukon government is responsible for the remediation.

In this case, this amendment will allow for the federal Minister of Northern Affairs to have the same powers as the Yukon minister to enable the remediation responsibility. The control of the remediation plan would revert back to Canada in the case of Faro Mine. The amendment provides for the Minister of Northern Affairs in Canada to have the same powers as the Yukon minister.

These are complex remediation. They really are. There is no single pathway for any mine site to remediate it. There is experience, there are lessons that we can draw from around the country and the world in terms of how to do this in a good way, but we also want to make sure that we're bringing in the feedback of northerners and Indigenous groups.

We have a governance structure for each of the mine site remediations that includes an oversight committee and a technical committee. The Yukon government and Canada, even

La sénatrice McCallum : La question que j'avais a été posée. Je continue d'être abasourdie par toutes ces activités d'extraction de ressources, par toutes ces entreprises qui viennent ici, qui prennent ce qu'elles veulent, qui partent, en déclarant faillite dans certains cas et en lançant une nouvelle entreprise dans d'autres, des entreprises de l'extérieur du pays, et je me demande pourquoi cela a été permis. Savez-vous si certaines des entreprises qui possédaient ces mines sont en activité aujourd'hui?

Mme Lloyd : C'est une bonne question. En fait, je ne sais pas si l'une ou l'autre de ces entreprises est en activité aujourd'hui. Nous pourrions probablement faire la recherche et vous revenir. L'application du principe du pollueur-payeur a vraiment changé la dynamique pour les entreprises. La responsabilité qu'elles doivent assumer dès le départ, avant de pouvoir ouvrir une mine aujourd'hui, est très différente de ce qu'elle était avant l'adoption de ces politiques. Elle leur confère des responsabilités, notamment celle de bien s'en occuper. Bien sûr, c'est ce qui se passe aujourd'hui, mais ce n'est pas rétroactif.

La sénatrice McCallum : Donc, avec cet amendement, vous dites que le gouvernement fédéral va assumer la responsabilité. Ou est-ce que le territoire aura des pouvoirs semblables pour prendre des mesures raisonnables pour prévenir et contrer cela, notamment? Pensez-vous que cela créera de la confusion ou des chevauchements entre les deux ordres de gouvernement?

Mme Lloyd : Nous savons que la mine Faro est celle pour laquelle un accord de transition a été conclu et des discussions, des consultations et des négociations ont eu lieu. Les autres mines qui sont sous le contrôle du Yukon sont appelées des sites de type II, et elles demeureront sous le contrôle du gouvernement du Yukon. Conformément à l'accord sur le transfert des responsabilités, le Canada est responsable financièrement et le gouvernement du Yukon est chargé de l'assainissement.

Dans ce cas-ci, cet amendement permettra au ministre fédéral des Affaires du Nord d'avoir les mêmes pouvoirs que le ministre du Yukon en ce qui a trait à la responsabilité de l'assainissement. Le contrôle du plan d'assainissement reviendrait au Canada dans le cas de la mine Faro. L'amendement prévoit les mêmes pouvoirs pour le ministre des Affaires du Nord canadien que pour le ministre compétent du Yukon.

Il s'agit de projets d'assainissement complexes, et je pèse mes mots. Il n'y a pas de méthode unique pour l'assainissement d'un site minier. Il faut compter sur l'expérience, sur les leçons que nous pouvons tirer, partout au pays et dans le monde, concernant la façon de bien faire les choses, mais nous voulons aussi nous assurer de tenir compte de l'avis des habitants du Nord et des groupes autochtones.

Nous avons une structure de gouvernance pour chacune des mesures d'assainissement de site minier, qui comprend un comité de surveillance et un comité technique. Même après la

after the transition, have roles. The Yukon government will play a strong role in the oversight committee and the technical committee. All parties who participate in the remediation have a really clear understanding of what the roles and responsibilities are so there is no overlap.

Senator McCallum: So when you are looking at all the tailings and the open pits, are there any emissions of gases that are leaking from any of these abandoned spots?

Ms. Lloyd: We do regular monitoring on all of the sites. I would say in the case of Faro Mine, as an example, the element that we pay most attention to is the water quality. Last year, in the Yukon, there was a lot of flooding as part of the spring melt, and that really changed water levels in and around the Faro Mine site. We were really cognizant about how that can influence the water quality and keeping within ranges of what is safe. It is those types of things that are in care and maintenance until we are in active remediation that we pay very close attention.

One of the things I had mentioned earlier is that for the Faro Mine site, because water quality is such an important issue at that site, our first element of delivery is a water treatment plant. That is out for procurement now, which will give us the ability to manage the water quality in a much more direct way and not necessarily be impacted so heavily by either heavy rains or heavy flood seasons. With a treatment plant, we would be able to have a direct impact on water quality.

The Chair: I have a question. It's my understanding that in 2018, consulting engineering firms were given contracts to plan all these water treatment plants, the seepage capture and treatment that you're talking about. I'm wondering about these massive amounts of money and about the procurement process. How many companies do you think will come, and what is the timeline for the remediation? I know it will last 35 years or so, but what will the procurement be? Is it federal?

Ms. Lloyd: It's an important question. In the case of sites for which Canada is responsible, Canada is responsible for the procurement and for the remediation. That includes all the procurement tools.

In our experience, we have found that a best practice for this type of large-scale project is to employ what is called a construction manager. A construction manager can come on board to manage the remediation and the overall remediation plan. They are able to scope all of the work packages in a way that aligns with a community's capacity, for example. They know when there might be a crane on site. They know when

transition, le gouvernement du Yukon et le Canada auront des rôles distincts à jouer. Le gouvernement du Yukon jouera un rôle important au sein du comité de surveillance et du comité technique. Toutes les parties qui participent à l'assainissement comprennent très bien quels sont les rôles et les responsabilités, ce qui fait en sorte qu'il n'y a pas de chevauchement.

La sénatrice McCallum : L'examen de tous les résidus miniers et des mines à ciel ouvert permet-il de déterminer s'il y a des émissions de gaz de ces sites abandonnés?

Mme Lloyd : Nous surveillons régulièrement tous les sites. Je dirais que dans le cas de la mine Faro, par exemple, l'élément auquel nous accordons le plus d'attention est la qualité de l'eau. L'an dernier, au Yukon, il y a eu beaucoup d'inondations par suite de la fonte printanière, et cela a vraiment changé les niveaux d'eau à l'intérieur et autour du site de la mine Faro. Nous étions très conscients de l'influence que cela peut avoir sur la qualité de l'eau et sur le maintien de niveaux sécuritaires à ce chapitre. Ce sont les aspects de l'entretien et de la maintenance que nous surveillons de très près, jusqu'à ce que nous procédions activement à la remise en état.

L'une des choses que j'ai mentionnées plus tôt, c'est que pour le site de la mine Faro, étant donné que la qualité de l'eau y revêt une très grande importance, la première chose qui est prévue est une usine de traitement de l'eau. Le processus d'approvisionnement a été entrepris, ce qui nous permettra de gérer la qualité de l'eau de façon beaucoup plus directe et de ne pas subir nécessairement autant les répercussions des pluies abondantes ou des crues abondantes. Le fait d'avoir une usine de traitement nous permettra d'avoir un impact direct sur la qualité de l'eau.

La présidente : J'ai une question. Je crois comprendre qu'en 2018, des firmes d'ingénieurs-conseils ont obtenu des contrats pour planifier toutes ces usines de traitement de l'eau, le captage et le traitement des eaux d'infiltration dont vous parlez. Je m'interroge au sujet des sommes massives qui seront consacrées à cela et du processus d'approvisionnement. À votre avis, combien d'entreprises seront intéressées, et quel est l'échéancier pour l'assainissement? Je sais que cela va durer environ 35 ans, mais quelle forme prendra l'approvisionnement? Sera-t-il de compétence fédérale?

Mme Lloyd : C'est une question importante. Dans le cas des sites dont il est responsable, le Canada est aussi chargé de l'approvisionnement et de l'assainissement, et cela comprend tous les mécanismes d'approvisionnement.

Notre expérience nous a appris qu'une pratique exemplaire pour ce type de projet à grande échelle consiste à avoir recours à ce que l'on appelle un gestionnaire de chantier. Un gestionnaire de chantier peut intervenir dans la gestion de l'assainissement et du plan d'assainissement global. Il est en mesure d'établir la portée de tous les groupes de tâches, d'une manière qui correspond à la capacité d'une collectivité, par exemple. Il sait

workers might be available in a particular community, so they're able to scope the work packages accordingly to ensure that there are higher levels of participation by Indigenous groups but also that broader northern communities can contribute to the remediation.

The remediation economy has been pegged in terms of knowing that these are long-term remediation projects. This has been discussed a lot. When you're talking about decades and decades of remediation, it can become an economy, and how you manage that economy can be important.

We've been quite clear with construction managers, and with all the procurement tools that we have at our disposal, to be able to enhance what is called Indigenous opportunity considerations within a procurement tool. We use that in two ways: One is to hold the construction manager accountable to certain percentages, or rate them on their bids for things like training and capacity building for communities, for hiring local citizens, and for their procurement. The other piece is that when a construction manager goes to procure out, they're held to a standard in terms of how much training, hiring of local citizens, and procurement packages they have for Indigenous considerations as well.

Senator Arnot: I'd like to understand this a little better. In terms of the \$6.9 billion, will that be spent in one fiscal year?

Ms. Lloyd: No. That will be 12 fiscal years.

Senator Arnot: How, where and when will those resources be applied? And how will the minister demonstrate transparency in the spending of that \$6.9 billion?

Ms. Lloyd: We report quite actively. There are two elements. Because there's over \$6 billion worth of environmental liability associated with these sites, there's an environmental liability reporting component. Then there's also the usual minister's investment and transparency around those types of investments. That reporting operates through the usual financial reporting tools that the minister has.

The take-up and pace of spending will depend on the milestones achieved for each site and how active each remediation plan is. Some of the eight sites are in full, active remediation, and some are still in the early stages of engaging communities to be able to understand and build a remediation plan together.

quand la présence d'une grue sera nécessaire. Il sait à quel moment les travailleurs sont disponibles dans une collectivité donnée, alors il est en mesure d'établir la portée des groupes de tâches en conséquence, afin de veiller à ce que les groupes autochtones participent davantage, mais aussi à ce que les collectivités du Nord en général contribuent à l'assainissement.

L'économie de l'assainissement repose sur le principe qu'il s'agit de projets à long terme. On en a beaucoup parlé. Lorsqu'il est question de décennies et de décennies de mesures correctives, on peut parler d'économie, et la façon de gérer cette économie peut être importante.

Nous avons été très clairs à ce sujet avec les gestionnaires de chantier, et compte tenu de tous les mécanismes d'approvisionnement à notre disposition, nous sommes en mesure d'améliorer ce que l'on appelle les considérations relatives aux débouchés pour les Autochtones. Nous utilisons cela de deux façons, la première étant de tenir le gestionnaire de chantier responsable de certains pourcentages, ou encore d'évaluer les soumissions qu'il fait pour des choses comme la formation et le renforcement des capacités pour les collectivités, l'embauche de citoyens locaux et l'approvisionnement. L'autre élément, c'est que lorsqu'un gestionnaire de chantier procède à l'approvisionnement, il est tenu de respecter une norme en ce qui a trait à la formation, à l'embauche de citoyens locaux et aux offres en matière d'approvisionnement pour les Autochtones également.

Le sénateur Arnot : J'aimerais comprendre un peu mieux. Les 6,9 milliards de dollars seront-ils dépensés au cours d'un exercice?

Mme Lloyd : Non. Cela s'étendra sur 12 exercices.

Le sénateur Arnot : Comment, où et quand ces ressources seront-elles utilisées? Et comment le ministre va-t-il faire preuve de transparence dans l'utilisation de ces 6,9 milliards de dollars?

Mme Lloyd : Nous faisons rapport très activement. Il y a deux éléments. Étant donné que ces sites représentent plus de 6 milliards de dollars en responsabilité environnementale, il y a une composante de déclaration de responsabilité environnementale. Il y a aussi l'engagement habituel du ministre et la transparence entourant ces types d'investissements. Cette reddition de comptes se fait au moyen des outils d'information financière habituels dont dispose le ministre.

Le taux de participation et le rythme des dépenses dépendront des jalons atteints pour chaque site et de la mesure dans laquelle chaque plan d'assainissement est actif. Certains des huit sites sont en cours d'assainissement, et d'autres en sont encore aux premières étapes de la mobilisation des collectivités, en vue de leur permettre de comprendre la situation et d'élaborer un plan d'assainissement ensemble.

Earlier, I gave the example of the water treatment plant that is out for procurement this year. That's a huge milestone. Should we be able to achieve that milestone, it changes the timeline and pace of what can come after that on a site as large as Faro. That could open up in terms of how the construction manager can move work packages.

Having said all of this, it is important for the construction manager to keep those Indigenous opportunity considerations at play. If communities are given the opportunity, in some cases they may require additional time. That's why there may be an interest to keep some of it over a longer period of time to ensure the capacity is in the North to be able to bid and participate in these projects.

Senator McCallum: What is the effect of the permafrost and slumping on remediation? Does it have an effect right now?

Ms. Lloyd: Yes. As I think everyone is aware, climate change is having the most profound impacts across the North. One of the elements that we have for all sites is to pay attention to all impacts of climate change, and permafrost is an important component of that.

We work with all the different modelling projections through the COP process, the international climate change modelling process. We have been working with different researchers to ensure we're monitoring and able to plan for remediation that is thinking about how permafrost might change into the future. Right now, some of our projections are 50 or even 100 years out in terms of what permafrost could look like in and around Yellowknife, as an example, in the Northwest Territories.

We regularly reset that. Even after the remediation plan is complete, there will be long-term, ongoing monitoring at some sites. One of the monitoring aspects will be to watch things like permafrost and how the climate is changing.

Senator McCallum: I've been reading about Alaska and their pipelines and how they're shifting underneath the permafrost. What has been the impact on wildlife, whether on land or in the water?

Ms. Lloyd: That's a good question. I'm not sure if I have any precise examples. It will be very site specific in terms of the wildlife impacts.

Part of the remediation plan is to have input from researchers and others, but also from Indigenous communities in terms of sharing traditional knowledge. Part of a remediation plan is to

Plus tôt, j'ai donné l'exemple de l'usine de traitement de l'eau pour laquelle l'approvisionnement est prévu cette année. C'est une étape importante. Si nous sommes en mesure d'atteindre ce jalon, cela modifiera l'échéancier et le rythme des travaux sur un site aussi important que Faro. Cela pourrait s'appliquer à la façon dont le gestionnaire de chantier peut déplacer les groupes de tâches.

Cela dit, il est important que le gestionnaire de chantier tienne compte des possibilités offertes aux Autochtones. Si l'on offre des débouchés aux collectivités, dans certains cas, elles pourraient avoir besoin de plus de temps. C'est pourquoi il serait peut-être intéressant de prévoir une partie de cette démarche sur une plus longue période, afin de s'assurer de la capacité nécessaire dans le Nord pour pouvoir soumissionner ces projets et y participer.

La sénatrice McCallum : Quel est l'effet du pergélisol et du glissement dû au dégel? Est-ce qu'il y a un effet à l'heure actuelle?

Mme Lloyd : Oui. Comme tout le monde le sait, je crois, les changements climatiques ont les répercussions les plus graves dans le Nord. Parmi les éléments dont nous devons nous occuper pour tous les sites figurent toutes les répercussions des changements climatiques, et le pergélisol est un aspect important de cela.

Nous travaillons avec l'ensemble des projections différentes de modélisation dans le cadre du processus de la COP, le processus international de modélisation des changements climatiques. Nous avons collaboré avec différents chercheurs pour assurer un contrôle et pouvoir être en mesure de planifier l'assainissement, en tenant compte de la façon dont le pergélisol pourrait évoluer à l'avenir. À l'heure actuelle, certaines de nos projections concernent les 50 ou même les 100 prochaines années pour ce qui est du pergélisol à Yellowknife et dans les environs, par exemple, dans les Territoires du Nord-Ouest.

Nous recommençons ce processus régulièrement. Même une fois le plan d'assainissement terminé, il y aura une surveillance continue à long terme de certains sites. L'un des aspects du contrôle consistera à suivre des choses comme le pergélisol et les changements climatiques.

La sénatrice McCallum : J'ai lu au sujet de l'Alaska et de ses pipelines, ainsi que des déplacements qu'ils subissent sous le pergélisol. Quelles ont été les répercussions sur la faune, terrestre ou aquatique?

Mme Lloyd : C'est une bonne question. Je ne sais pas si j'ai des exemples précis. Les répercussions sur la faune seront très spécifiques au site.

Une partie du plan d'assainissement consiste à obtenir les commentaires des chercheurs et d'autres intervenants, mais aussi des collectivités autochtones, en ce qui a trait au partage des

think about the environment before the mine was there, and what the objective in the plan to bring the environment back to a certain state is. This does have wildlife impacts, so it is about thinking through how you put this in one holistic picture. Those are the types of factors that are built into the remediation plan when it is consulted out.

Senator Anderson: My question is around the 700 million tonnes of tailings and the 320 million tonnes of waste rock. Where are the pollutants going? Are they planning to leave them there or remove them? If they remove them, where are they going? Are they staying in the territory or are they being relocated?

Ms. Lloyd: I would say that one of the common practices is to leave them on the site, because sometimes disturbing the tailings can create different impacts. I'm not sure if the decision has been made for Faro Mine at this point, but it would be something you would look at, in terms of if you move it, what would be impacts of moving those tailings?

The key issue for Faro Mine is really about the impact on water quality. Having a site remediated and being able to test for all of the different chemicals is something that we've learned over the monitoring period at Faro Mine. It's really about the water quality, so that's where our main focus has been.

I'm not sure if Alain Therriault has been able to join us. Unfortunately, my colleague is travelling to take part in an important annual review of this mine and he's in the best position to talk about the technical details of the tailings.

Senator Anderson: To follow up with that, both are polluted with heavy metals. If you leave them on the site, is there not concern about those heavy metals leaching on to the land and being absorbed not only by the plants but also by the animals and it being transferred to them? Should not the question be, what would be the impact of leaving it there? What would be the impact on people, land, plants and animals and not just on the water?

As an Indigenous person from the Northwest Territories, subsistence hunting is very much a part of our day-to-day living, which I imagine is the case in the Yukon. Animals travel, and we eat those animals. There's a transferrable pollutant that is present and poses a risk — not just through the water system, but through the land itself and through the animals and the plants.

I want to point out that when you look at that question, there should be a bigger scope as to what you're looking at.

connaissances traditionnelles. Dans le cadre d'un plan d'assainissement, il faut tenir compte de l'environnement avant l'ouverture de la mine et de l'objectif du plan visant à rétablir l'environnement dans un certain état. Cela a des répercussions sur la faune, alors il s'agit de réfléchir à la façon d'intégrer cela dans une perspective holistique. C'est le genre de facteurs qui sont pris en compte dans le cadre des consultations entourant le plan d'assainissement.

La sénatrice Anderson : Ma question porte sur les 700 millions de tonnes de résidus miniers et les 320 millions de tonnes d'amas de stériles. Où vont les polluants? A-t-on l'intention de les laisser là ou de les retirer? Si on les retire, où iront-ils? Resteront-ils dans le territoire ou seront-ils relocalisés?

Mme Lloyd : Je dirais que l'une des pratiques courantes consiste à les laisser sur le site, car le fait de déplacer les résidus peut avoir d'autres répercussions. Je ne sais pas si la décision a été prise pour la mine Faro à ce stade-ci, mais ce serait quelque chose à prendre en compte, pour ce qui est de savoir quelles seraient les répercussions du déplacement de ces résidus.

La question clé pour la mine Faro est vraiment l'impact sur la qualité de l'eau. Au cours de la période de surveillance à la mine Faro, nous avons appris qu'un site doit être assaini et qu'il faut être en mesure d'effectuer des tests pour tous les différents produits chimiques. C'est vraiment une question de qualité de l'eau, et c'est là-dessus que nous nous sommes concentrés.

Je ne sais pas si Alain Therriault a pu se joindre à nous. Malheureusement, mon collègue est en déplacement pour participer à un important examen annuel de cette mine, et c'est lui qui est le mieux placé pour parler des détails techniques relatifs aux résidus.

La sénatrice Anderson : Pour poursuivre dans la même veine, les deux sites sont pollués par des métaux lourds. Si vous les laissez sur place, ne craignez-vous pas qu'ils s'infiltrent dans la terre et soient absorbés, non seulement par les plantes, mais aussi par les animaux? La question ne devrait-elle pas être la suivante : quel est l'impact de les laisser là? Quelles sont les répercussions sur les gens, la terre, les plantes et les animaux, et pas seulement sur l'eau?

En tant qu'Autochtone des Territoires du Nord-Ouest, je sais que la chasse de subsistance fait partie intégrante de notre quotidien, et j'imagine que c'est le cas aussi au Yukon. Les animaux se déplacent, et nous mangeons ces animaux. Il y a un polluant absorbable qui est présent et qui pose un risque — pas seulement dans le réseau hydrographique, mais aussi dans la terre proprement dite et dans les animaux et les plantes.

Je tiens à souligner qu'au moment de l'examen de cette question, il faudrait élargir la portée.

Ms. Lloyd: Absolutely. It really is about the safest and best way. There is comprehensive monitoring. Should heavy metals, for example, be leaching out into the environment, that would be caught with the monitoring. In the case of Faro Mine, that's not occurring right now. That's not to say that it would not in the future, but we have been doing some research to make sure that our predictive capacity there is higher and that we know what we should be looking for. Right now, it is kind of in the water quality piece.

In terms of how heavy metals might leach out, the monitoring is really quite comprehensive to be able to respond to that.

Tom Isaac, Senior Counsel, Department of Justice Canada: In addition, in the Yukon, the plan for remediation of Faro Mine is also going through a rigorous environmental process through the YESAA process, the Yukon Environmental and Socio-Economic Assessment Act. They take into account all of the potential impacts that arise from the plan as to how they're going to remediate the mine.

Following that, there will be a very rigorous water licensing process that it is specific to water licensing and conditioning for things like containing potentially leaching of potentially hazardous materials or contaminants into the water. They are following a regulatory process as well.

Senator Anderson: I'm from Tuktoyaktuk. Tuktoyaktuk has had huge climate impacts, and huge permafrost and water impacts. I hear everything you're saying. I agree that it's the right thing to do, but I also know from my community that some of the impacts we're seeing are impacts from decades ago. You're looking at a project that, according to my estimate, will take 15 years to complete and 25 years of monitoring. But those heavy metals are being left in the land. I'm saying this because I walk the beach in Tuktoyaktuk, and the water has eroded the land and has exposed historical fuel spills and other pollutants.

My concern with leaving it on the land is that we won't be here in 20, 30, or 40 years. Governments change. Priorities change. You may leave it in the land, but it can expose itself later on and be more problematic. That's my concern. Technologies change, people change and priorities change, but if it's left in the land, it may be forgotten until it's exposed again later.

I want to point out that when you're looking at those plans, there should not only be short-term plans but also mid-term plans and long-term plans that address that period of 40 years. I think that's important to point out.

Mme Lloyd : Absolument. C'est vraiment la façon la plus sûre et la meilleure. Il y a une surveillance exhaustive. Si des métaux lourds, par exemple, devaient s'infiltrer dans l'environnement, cela sera pris en compte dans la surveillance. Dans le cas de la mine Faro, ce n'est pas le cas actuellement. Cela ne veut pas dire que ce ne sera pas le cas à l'avenir, mais nous avons fait des recherches pour nous assurer que notre capacité de prévision est plus grande et que nous savons sur quoi nous pencher. À l'heure actuelle, il s'agit de la qualité de l'eau.

Pour ce qui est de la façon dont les métaux lourds peuvent s'infiltrer, la surveillance qui est assurée est vraiment très complète pour pouvoir réagir à cela.

Me Tom Isaac, avocat-conseil principal, ministère de la Justice Canada : De plus, au Yukon, le plan d'assainissement de la mine Faro suit un processus environnemental rigoureux, dans le cadre de la Loi sur l'évaluation environnementale et socioéconomique au Yukon. Toutes les répercussions sont prises en compte au moment de déterminer la façon d'assainir le site minier.

Par la suite, il y aura un processus très rigoureux de délivrance de permis d'utilisation des eaux, qui s'applique à des aspects comme le conditionnement de l'eau, afin de déterminer la présence de matières potentiellement dangereuses ou de contaminants. Un processus réglementaire s'applique également.

La sénatrice Anderson : Je viens de Tuktoyaktuk. Tuktoyaktuk a subi d'énormes répercussions au chapitre du climat, du pergélisol et de l'eau. J'entends tout ce que vous dites. Je suis d'accord pour dire que c'est la bonne chose à faire, mais je sais aussi, d'après ce que j'entends dans ma collectivité, que certaines des répercussions que nous constatons remontent à des décennies. Selon mes estimations, il s'agit d'un projet dont la réalisation prendra 15 ans et pour lequel la surveillance sera assurée pendant 25 ans. Ces métaux lourds demeurent dans le sol. Je dis cela parce que quand je me promène sur la plage de Tuktoyaktuk, des déversements de carburant et d'autres polluants qui remontent à loin sont visibles dans les endroits où l'érosion par l'eau a fait son œuvre.

Ce qui m'inquiète, c'est que nous ne serons plus ici dans 20, 30 ou 40 ans. Les gouvernements changent. Les priorités changent. On peut laisser ces polluants dans la nature, et il se peut qu'ils réapparaissent plus tard et qu'ils soient plus problématiques. C'est ce qui me préoccupe. Les technologies changent, les gens changent et les priorités changent, mais si on laisse ces polluants dans la nature, on les oubliera jusqu'à ce qu'ils refassent surface plus tard.

Je tiens à souligner que les plans que vous examinez devraient être non seulement des plans à court terme, mais aussi des plans à moyen terme et à plus long terme, sur une période de 40 ans. Je pense qu'il est important de le souligner.

Ms. Lloyd: Thank you for that. Regarding the regulatory process, as Mr. Isaac mentioned, they will provide for that rigorous monitoring and the follow-up. With a water licence, for example, once the licence is provided, it's routinely reviewed and then monitored on its own. Whether or not it stays in place, or in what condition it might stay in place, is under a review and monitoring program.

The Chair: I want to build on what Senator McCallum and Senator Anderson have said. I follow the Giant Mine project in the Northwest Territories, near Yellowknife closely. My colleagues designed the ice barrier. In their predictions, the ice was going to be solid for X number of years. However, climate change came and they can't hold the ice wall.

The issue with climate change is that the rain pattern and the permafrost bring a lot of water which creates dilution. We know that dilution is not the solution. You can keep monitoring it, but more water just makes the concentration lower. The contaminants are still there. If my recollection is correct, in Yellowknife there is still arsenic around.

I agree that we need to see solutions for the long term and not just the medium or short term. We also need to factor in climate change and changing weather patterns, especially with respect to water.

Ms. Lloyd: I agree. In the case of Giant Mine in Yellowknife, Northwest Territories, the chemical there is arsenic trioxide. It poses such a significant health and safety risk that the ongoing monitoring will be for a very long time in the case of this abandoned mine. Even when the remediation plan is complete, there will be long-term monitoring. Part of the long-term monitoring plan is to watch and adjust to the climate models that we have built it around. We know the models are as good as the data today, but things change and we know that climate change has brought new and different impacts, particularly across the North. That's been built into the plan particularly for those sites that are significant in size as well and where we know it will experience direct impacts from climate change.

The Chair: Can we ask you to ask Alain Therriault to send his notes on the different projects and the description of the details of the projects for tailings?

Mr. Therriault, are you there?

Alain Therriault, Manager, Policy and Governance, Crown-Indigenous Relations and Northern Affairs Canada: Yes, I'm here.

Mme Lloyd : Merci. En ce qui concerne le processus de réglementation, comme Me Isaac l'a mentionné, il prévoit une surveillance et un suivi rigoureux. Dans le cas d'un permis d'utilisation des eaux, par exemple, une fois le permis délivré, il fait l'objet d'un examen régulier, puis d'une surveillance. La question de savoir si ces polluants doivent rester en place ou dans quelles conditions fait l'objet d'un programme d'examen et de surveillance.

La présidente : Je veux revenir sur ce que les sénatrices McCallum et Anderson ont dit. Je suis de près le projet de la mine Giant dans les Territoires du Nord-Ouest, près de Yellowknife. Mes collègues ont conçu la barrière de glace. Selon leurs prévisions, elle devait durer X nombre d'années. Cependant, avec les changements climatiques, la donne a changé.

Le problème avec les changements climatiques, c'est que la pluie et le pergélisol apportent une grande quantité d'eau, qui crée une dilution. Nous savons que la dilution n'est pas la solution. On peut continuer à surveiller la situation, mais plus il y a d'eau, plus la concentration est faible. Toutefois, les contaminants sont toujours là. Si ma mémoire est bonne, il y a encore de l'arsenic à Yellowknife.

Je suis d'accord pour dire qu'il faut trouver des solutions à long terme, et pas seulement à moyen ou à court terme. Nous devons également tenir compte des changements climatiques et météorologiques, surtout en ce qui concerne l'eau.

Mme Lloyd : Je suis d'accord. Dans le cas de la mine Giant à Yellowknife, dans les Territoires du Nord-Ouest, le produit chimique est le trioxyde d'arsenic, qui pose un risque tellement important pour la santé et la sécurité, que la surveillance continue sera très longue dans le cas de cette mine abandonnée. Même lorsque le plan d'assainissement sera terminé, il y aura une surveillance à long terme. Une partie du plan de surveillance à long terme consiste à suivre les modèles climatiques sur lesquels nous nous sommes fondés et à nous y adapter. Nous savons que les modèles correspondent aux dernières données disponibles, mais les choses évoluent et nous savons que les changements climatiques ont des répercussions nouvelles et différentes, particulièrement dans le Nord. Cela a été intégré dans le plan, surtout pour les sites de grande taille, où nous savons que les répercussions des changements climatiques se feront sentir directement.

La présidente : Pouvez-vous demander à Alain Therriault de nous faire parvenir ses notes sur les différents projets, ainsi que les détails des projets concernant les résidus?

Monsieur Therriault, êtes-vous là?

Alain Therriault, gestionnaire, Politique et gouvernance, Relations Couronne-Autochtones et Affaires du Nord Canada : Oui, je suis là.

The Chair: Did you hear some of the questions concerning the tailing ponds and the remediation plans? Can you talk to us about that please?

Mr. Therriault: Could you repeat the question? I just got off a plane that was diverted, so my apologies for being late. I would love to hear those questions again.

The Chair: In general, it is to know more details about the treatment process for the tailings.

Mr. Therriault: Thank you for the question. I'm hearing there are questions on tailings processing, et cetera. Are we asking specifically for the Faro Mine site or for others? This is certainly information I can have ready and available to pass on to the committee.

The Chair: The Faro Mine site.

Mr. Therriault: For the Faro Mine site specifically? So the question is, how are we dealing with the tailings pond?

The Chair: Yes.

Mr. Therriault: To my knowledge, and I will certainly double-check this with all our engineers, but there's a plan to put a cover on the tailings pond. The tailings pond is about four kilometres long and about one kilometre wide. So there's a cover plan to work for the tailings. This would ensure that all runoff water would be captured and then obviously pumped to and treated at the water treatment plant. That would ensure that we keep clean water clean, and it would capture any — what we would call contact water, so water that would be dirty.

The Chair: What about groundwater?

Mr. Therriault: For groundwater, to my knowledge, there are seepage interception systems. There are underground wells that catch underground water further down site. There are many of them, and there are monitoring points to ensure that groundwater is tracked and managed that way. To my understanding, there are again those seepage interception systems that are strategically placed to capture that groundwater.

Senator McCallum: What is the cover that you are putting on the pond? Is it cement or something more temporary?

Mr. Therriault: Thank you for that question. Can I ask you to repeat it? I missed the beginning of that question.

Senator McCallum: The cover on the tailings pond, is it temporary or is it cement? How long will it stay? Are you going to leave it like that?

La présidente : Avez-vous entendu certaines des questions concernant les bassins de résidus et les plans d'assainissement? Pouvez-vous nous parler de cela, s'il vous plaît?

M. Therriault : Pourriez-vous répéter la question? Je viens de descendre d'un avion qui a été dérouté, alors je m'excuse de mon retard. J'aimerais beaucoup entendre de nouveau ces questions.

La présidente : En général, il s'agit d'en savoir plus sur le processus de traitement des résidus.

M. Therriault : Je vous remercie de la question. Il y a des questions sur le traitement des résidus, etc. Parlons-nous du site de la mine Faro ou d'autres sites? Ce sont certainement des renseignements que je peux facilement obtenir pour en faire part au comité.

La présidente : Le site de la mine Faro.

M. Therriault : Pour le site de la mine Faro en particulier? La question est donc de savoir comment nous gérons les bassins de résidus.

La présidente : Oui.

M. Therriault : À ma connaissance, et je vais certainement vérifier auprès de tous nos ingénieurs, il est prévu de recouvrir le bassin de résidus. Celui-ci mesure environ quatre kilomètres de long et environ un kilomètre de large. Il y a donc un plan pour recouvrir les résidus. Ainsi, toutes les eaux de ruissellement seraient captées, puis pompées et traitées à l'usine de traitement de l'eau. Cela nous permettrait de nous assurer que l'eau est propre, et de capter n'importe quelle eau — ce que nous appellerions de l'eau de contact, c'est-à-dire de l'eau sale.

La présidente : Qu'en est-il des eaux souterraines?

M. Therriault : Pour les eaux souterraines, à ma connaissance, il y a des systèmes d'interception des eaux d'infiltration. Il y a des puits souterrains qui captent les eaux souterraines plus profondément dans le site. Ils sont nombreux, et il y a des points de surveillance pour s'assurer que les eaux souterraines sont contrôlées et gérées de cette façon. D'après ce que je comprends, il y a encore ces systèmes d'interception des eaux d'infiltration qui sont placés stratégiquement pour capter les eaux souterraines.

La sénatrice McCallum : Comment recouvrirez-vous le bassin? Avec du ciment ou avec quelque chose de plus temporaire?

M. Therriault : Je vous remercie de cette question. Puis-je vous demander de la répéter? J'ai manqué le début.

La sénatrice McCallum : Le recouvrement du bassin de résidus, sera-t-il temporaire ou en ciment? Combien de temps restera-t-il en place? Allez-vous le laisser là en permanence?

Mr. Therriault: Thank you for that question. My understanding is that it is a permanent cover. That's the plan. Again, I will certainly follow up and ensure that I'm providing accurate technical advice, but, yes, to my knowledge, it's a permanent cover that would be over top of the tailings area.

Senator McCallum: So it would be cement?

Mr. Therriault: I'm unaware of that. I understand there are different products, covers. To my understanding, I don't recall it being cement. It's more of other compounds, but that being said, again, we will certainly provide exact details for you.

Senator McCallum: With the cement, in the States, they found there was a lot of leakage. With the shifting of the permafrost, you would think that a cover would come undone. So you will just leave it there forever?

Mr. Therriault: To my understanding, the engineering details around that are to ensure they meet maximal probable floods, earthquakes, any of those, so that cover would be sort of a — I have the French word in my head but more of a flexible matter, if that's clear enough.

Senator Anderson: Can you tell us what the plan is for the 320 million tonnes of waste rock?

Mr. Therriault: Yes. My understanding is that there are a few plans on this. I believe there are some covers being planned and also some — what's the word I'm looking for — moving of earth into strategic areas. That's my understanding on that, but, again, that's something I can ask of our engineers. We have a lot of mock-ups and information that I will certainly provide to the committee.

Senator Anderson: Would it be safe to say then that the plan is to leave the majority of the pollutants on the land where it currently sits?

Mr. Therriault: Thank you for that question. My assumption is yes. The plan is not to take everything and remove it. It is to manage it within the existing area.

Senator Anderson: Can you tell me how long does your plan extend? Is it a 5-, 10-, 15-, 20-year plan?

Mr. Therriault: Again, I apologize if I'm repeating things that were previously said and, again, apologies for being late. The current phase is the care-and-maintenance phase of the project, including certain urgent works. This phase is in line with our regulatory stage, so getting all our regulatory approval in place. Once that's in place, the construction phase starts, which is planned to be about 12 to 15 years.

M. Therriault : Je vous remercie de cette question. Je crois comprendre qu'il s'agit d'un recouvrement permanent. C'est le plan. Encore une fois, je vais certainement faire un suivi et m'assurer de vous donner des renseignements techniques exacts, mais, oui, à ma connaissance, il s'agit d'un recouvrement permanent de la zone des résidus.

La sénatrice McCallum : Ce serait donc du ciment?

M. Therriault : Je ne sais pas. Je comprends qu'il y a différents produits, différents recouvrements possibles. À ma connaissance, je ne me souviens pas qu'il s'agisse de ciment. Il s'agirait davantage d'autres composés, mais cela dit, encore une fois, nous vous fournirons certainement les détails exacts.

La sénatrice McCallum : Dans le cas du ciment, aux États-Unis, on a constaté qu'il y avait beaucoup de fuites. Avec le déplacement lié au pergélisol, on pourrait penser que cela pourrait s'effondrer. Allez-vous donc laisser simplement cela en permanence?

M. Therriault : D'après ce que je comprends, les détails techniques visent à garantir la résistance aux inondations maximales probables, aux séismes et autres incidents. Il s'agirait donc d'un... J'ai le mot français en tête, mais ce serait une matière plus souple. Est-ce assez clair?

La sénatrice Anderson : Pouvez-vous nous dire ce qu'on entend faire des 320 millions de tonnes de stériles?

M. Therriault : Oui. Je crois comprendre que quelques plans sont envisagés. Sauf erreur, on songe à des solutions et aussi à... Je cherche mes mots. On songe à transporter les sols vers des zones stratégiques. C'est ce que je crois comprendre, mais je peux poser la question aux ingénieurs. Nous avons beaucoup de modèles et de renseignements que je vais certainement communiquer au comité.

La sénatrice Anderson : Serait-il juste de dire que le plan consiste à laisser la majorité des polluants sur les terres où ils se trouvent actuellement?

M. Therriault : Merci de cette question. Je présume que oui. Il ne s'agit pas de tout enlever. Il s'agit de gérer ces matières à l'intérieur de la zone existante.

La sénatrice Anderson : Votre plan s'étend sur quelle période? Est-ce 5, 10, 15 ou 20 ans?

M. Therriault : Excusez-moi si je répète ce qui a déjà été dit et veuillez aussi excuser mon retard. La phase actuelle est celle de l'entretien et du suivi, et elle comprend des travaux urgents. Elle est dans la droite ligne de celle de la réglementation. Il faut donc obtenir toutes les approbations réglementaires. Une fois tout cela en place, la phase de construction commencera. Elle devrait durer de 12 à 15 ans.

That is our current estimate. The plan is to get through that phase which, again, will probably span between 2026 and 2029, depending on how quickly the regulatory approval process moves along. Then the construction period, we estimate, will be about 12 to 15 years, and that's still being finalized.

Senator McCallum: With so much money going in, you cannot guarantee that this is going to work, can you? I mean, do you have faith in your environmental assessment plan?

Mr. Therriault: Sorry. My assumption is that the question is for me. I don't want to overstep. Ms. Lloyd, I'm sort of jumping in and answering questions. I want to make sure that we are turning to me here and I'm not jumping ahead.

Ms. Lloyd: I would say, in terms of the environmental remediation plan, these have been well researched and developed with a lot of partners, looking at best practices, research and knowledge that we can contribute to the plan. We've put a lot of effort into it, so that we're able to really build a plan that is thoughtful and that we can have faith in.

Obviously, we mentioned earlier the regulatory pieces and the monitoring. It's not something that we're going to kind of go and remediate and then walk away from. We'll have to be constantly gauging how successful the plan is because certainly there's no foolproof plan. There are built-in processes for us to be able to assess whether it's working, how it's working and if it needs to be adjusted.

Mr. Therriault, is there anything you wanted to add to that?

Mr. Therriault: No, that's great. Again, our plans are based on lessons learned. We've had many other sites, obviously, in line with what Ms. Lloyd was saying. I believe there's confidence in the approach. We recognize that it's a massive scale and it's complex; however, there is, to my knowledge, a lot of trust in the current approach on the technical side.

The Chair: Thank you so much.

For our second panel, we welcome two representatives from Environment and Climate Change Canada: Laura Farquharson, Director General, Legislative and Regulatory Affairs; and Paola Mellow, Executive Director, Low Carbon Fuels Division. Welcome and thank you for being with us today.

Ms. Farquharson, you have five minutes to deliver your opening remarks.

C'est notre estimation actuelle. Le plan consiste à franchir cette étape qui, encore une fois, s'étendra probablement de 2026 à 2029, selon la rapidité du processus d'approbation réglementaire. Ensuite, la période de construction, selon nos estimations, durera de 12 à 15 ans environ. Nous ne sommes pas encore fixés là-dessus.

La sénatrice McCallum : Avec autant d'argent, vous ne pouvez pas garantir les résultats, n'est-ce pas? Votre plan d'évaluation environnementale vous inspire-t-il confiance?

M. Therriault : Désolé. Je présume que la question s'adresse à moi, mais je ne veux pas empiéter sur les plates-bandes de quelqu'un d'autre. Madame Lloyd, j'interviens spontanément pour répondre aux questions. Je veux m'assurer que c'est bien à moi qu'on s'adresse et que je ne m'impose pas.

Mme Lloyd : Je dirais que le plan d'assainissement de l'environnement s'est accompagné de recherches approfondies et a été élaboré en collaboration avec de nombreux partenaires. Il a été tenu compte des pratiques exemplaires, de la recherche et des connaissances qui peuvent contribuer à la qualité du plan. Nous avons multiplié les efforts afin d'être en mesure d'élaborer un plan réfléchi et digne de confiance.

Nous avons parlé tout à l'heure de réglementation et de surveillance. Nous n'allons pas appliquer des mesures d'assainissement pour ensuite nous désintéresser de la question. Nous devrons faire des évaluations constantes pour voir dans quelle mesure le plan donne de bons résultats, car, assurément, il n'y a pas de plan à toute épreuve. Des processus intégrés au plan nous permettent de voir si cela fonctionne, comment cela fonctionne et s'il y a lieu d'apporter des rajustements.

Monsieur Therriault, quelque chose à ajouter?

M. Therriault : Non, c'est parfait. Nos plans se fondent sur les leçons apprises. Nous avons eu de nombreux autres sites à gérer, ce qui va dans le sens des propos de Mme Lloyd. Cette approche nous inspire confiance. Nous reconnaissons qu'il s'agit d'un projet à la fois considérable et complexe. Néanmoins, à ma connaissance, on fait largement confiance à l'approche actuelle sur le plan technique.

La présidente : Merci beaucoup.

Le deuxième groupe de témoins est formé de deux représentantes d'Environnement et Changement climatique Canada : Laura Farquharson, directrice générale, Affaires législatives et réglementaires, et Paola Mellow, directrice exécutive, Division des combustibles à faible teneur en carbone. Bienvenue et merci d'être parmi nous.

Madame Farquharson, vous avez cinq minutes pour faire votre déclaration liminaire.

Laura Farquharson, Director General, Legislative and Regulatory Affairs, Environment and Climate Change Canada: Thank you.

The proposed amendments in Part 4, Division 36, would modify Part 11 of the Canadian Environmental Protection Act, CEPA. Part 11 of CEPA contains provisions relating to the use of economic instruments and market-based approaches.

The proposed targeted amendments would establish a fund that would be called the Environmental Economic Instruments Fund in the accounts of Canada for the purpose of administering amounts received under the funding programs that are established by certain regulations under CEPA, which is under the responsibility of the Minister of Environment and Climate Change.

At this time, the environmental economic instruments fund is only contemplated for use under the Clean Fuel Regulations. Those regulations, which require liquid fossil fuel providers to gradually reduce the life cycle carbon intensity, or amount of pollution, from the fuels that they produce and sell for use in Canada, include a number of compliance mechanisms, which are meant to help mitigate compliance costs, while maintaining the objective of delivering real greenhouse gas emissions reductions. One of these mechanisms allows regulated parties to discharge up to 10% of their annual compliance requirement, starting January 1, 2024, through payment into a funding program that invests in and obtains greenhouse gas emission reductions in the short term.

[Translation]

The 2021 budget provided funding over seven years to help implement and administer the Clean Fuel Regulations, which play an important role in helping Canada reach net zero by 2050. A federal fund, as provided for in these amendments, is a comprehensive compliance mechanism in the Regulations, providing a reliable compliance option for the proper functioning of the Regulations.

The proposed amendments would also provide technical clarification by replacing the term “tradeable units” with the term “compliance units” in CEPA, and would make consequential amendments to reflect this in the Canada Emission Reduction Incentives Agency Act. The proposed amendments would come into force upon Royal Assent.

[English]

The Chair: We will now proceed to the question period.

Laura Farquharson, directrice générale, Affaires législatives et réglementaires, Environnement et Changement climatique Canada : Merci.

Les modifications proposées à la partie 4 — section 36 modifieraient la partie 11 de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement, la LCPE. La partie 11 de la LCPE contient des dispositions relatives à l'utilisation de mesures économiques et aux approches axées sur le marché.

Les modifications ciblées proposées établiraient, parmi les comptes du Canada, un fonds appelé Fonds de mesures économiques pour l'environnement pour administrer les sommes reçues à titre de contributions à certains programmes de financement établis par règlement qui relèvent du ministre de l'Environnement et du Changement climatique.

À l'heure actuelle, l'utilisation du Fonds de mesures économiques pour l'environnement n'est envisagée qu'en vertu du Règlement sur les combustibles propres. Le règlement, qui exige que les fournisseurs de combustibles fossiles liquides réduisent progressivement la quantité de pollution provenant des combustibles qu'ils produisent et vendent pour être utilisés au Canada, comprend un certain nombre de mécanismes de conformité visant à atténuer les coûts de conformité, tout en maintenant l'objectif de réduire réellement les émissions de gaz à effet de serre. L'un de ces mécanismes permet aux parties réglementées de satisfaire jusqu'à 10 % de leur exigence annuelle de conformité, à compter du 1^{er} janvier 2024, en versant des paiements à un programme de financement qui investit dans les réductions des émissions de gaz à effet de serre à court terme et obtient ces réductions.

[Français]

Le budget de 2021 a octroyé un financement sur sept ans pour contribuer à la mise en œuvre et à l'administration du Règlement sur les combustibles propres, qui jouent un rôle important pour aider le Canada à atteindre la carboneutralité d'ici 2050. Un fonds fédéral, prévu par ces modifications, sert de mécanisme de conformité intégrale dans le règlement, et il offre une option de conformité fiable pour assurer le bon fonctionnement du règlement.

Les modifications proposées apporteraient également une clarification technique en remplaçant les expressions « permis échangeables » et « unités échangeables » par l'expression « unités de conformité » dans la Loi canadienne sur la protection de l'environnement et apporteraient des modifications corrélatives à la Loi sur l'Agence canadienne pour l'incitation à la réduction des émissions de la même façon. Les modifications proposées entreraient en vigueur à la sanction royale.

[Traduction]

La présidente : Passons aux questions.

[*Translation*]

Senator Verner: Thank you both for being here tonight. I have a question regarding section 622. It states that the Minister of the Environment and Climate Change will be responsible for administering this fund or making payments from it for federal greenhouse gas reduction initiatives. You may be aware that in Quebec, we have had the green fund since 2006 to grow revenues from the provincial carbon market.

Now, following media reports, we have seen over the years that this fund has not always been used to pay for these types of projects. Section 622 seems to indicate that this new fund will only be used for specific departmental initiatives. In other words, we want to avoid the situation we experienced with the Quebec green fund. This will be dedicated to specific initiatives of the department, is that correct?

Ms. Farquharson: Yes, that's right.

Senator Verner: I would like to know about accountability to both Parliament and Canadian taxpayers for the annual management of this fund, because there is no information on that in section 622. How will Parliament and Canadian taxpayers be kept informed — yearly, or on a regular basis — about the annual management of this fund?

Ms. Farquharson: It is true that not all of the details about how the fund works are available in the legislation. However — I would have to check, but I believe — there is a requirement to publish an annual report on how much was spent and how the funds were used. The details will be broken down in the fund. Does that answer your question?

Senator Verner: Yes. That was what I wanted to know: about accountability. That is, how to ensure accountability to Parliament and to taxpayers for the management of this fund.

Have you estimated the amount of money you will be able to collect and transfer to the new fund? Do you have an order of magnitude, a rough estimate of the amounts that would be collected and transferred to the new funds, over a five-year period?

[*English*]

Paola Mellow, Executive Director, Low Carbon Fuels Division, Environment and Climate Change Canada: As Ms. Farquharson indicated, the fund is one compliance mechanism under the Clean Fuel Regulations, and it can be used

[*Français*]

La sénatrice Verner : Merci à vous deux d'être ici ce soir. J'ai une question à poser sur l'article 622, qui précise que le ministre de l'Environnement et du Changement climatique sera responsable d'administrer ce fonds ou d'effectuer des paiements à partir de celui-ci pour réaliser des initiatives fédérales de réduction des gaz à effet de serre. Vous savez peut-être qu'au Québec, depuis 2006, nous avons le Fonds vert, qui vise à faire fructifier les revenus recueillis dans le cadre du marché provincial du carbone.

Maintenant, après des reportages dans les médias, nous avons constaté au fil des ans que ce fonds n'avait pas toujours été utilisé pour financer ce genre de projets. Or, l'article 622 semble indiquer que ce nouveau fonds sera utilisé uniquement pour des initiatives spécifiques du ministère. Autrement dit, on souhaite éviter la situation qu'on a vécue avec le Fonds vert au Québec. Ce fonds sera donc consacré à des initiatives spécifiques du ministère; c'est exact?

Mme Farquharson : Oui, c'est cela.

La sénatrice Verner : J'aimerais savoir ce qu'il en est de la reddition de comptes au Parlement ainsi qu'aux contribuables canadiens en ce qui concerne la gestion annuelle de ce fonds, parce qu'on ne trouve pas d'information à ce sujet à l'article 622. Or, comment, chaque année ou de façon régulière, le Parlement et les contribuables canadiens seront-ils tenus au courant de la gestion annuelle de ce fonds?

Mme Farquharson : Il est vrai que tous les détails sur le fonctionnement du fonds ne sont pas décrits dans le projet de loi. Par contre, je dois vérifier cette information, mais je crois qu'il y a une exigence de publier un rapport annuel sur l'argent qui a été dépensé et sur la façon dont les fonds ont été utilisés. Les détails seront ventilés dans le fonds. Est-ce que cela répond à votre question?

La sénatrice Verner : Oui. Effectivement, ma question avait trait à la reddition de comptes. Comment s'assurer de la reddition de comptes au Parlement et aux contribuables pour ce qui est de la gestion de ce fonds?

Avez-vous évalué le montant que vous serez en mesure de percevoir et de transférer au nouveau fonds? Est-ce que vous avez un ordre de grandeur, une évaluation approximative des montants qui seraient perçus et transférés au nouveau fond, sur un horizon de cinq ans?

[*Traduction*]

Paola Mellow, directrice exécutive, Division des combustibles à faible teneur en carbone, Environnement et Changement climatique Canada : Comme Mme Farquharson l'a dit, le fonds est un mécanisme de conformité prévu par le

annually by regulated parties to meet up to 10% of their obligation.

One of the challenges with the fund is that it's an optional compliance option. In any given year, regulated parties could contribute zero or they could contribute up to 10% of their regulated obligation.

The other challenge in terms of estimating the amount of money that would be put into it is you need a price, and so for that, what we have specified in the regulations is that contribution into the fund will be done at \$350 per tonne, applied with the Consumer Price Index.

We don't have any estimates on hand, but you could do a back-of-the-envelope estimate, say for \$350 a tonne, up to 10% of regulated obligation, what is that number? The challenge with that is you get into forecasting the future. The regulation is applied to fuel volumes, so you have to make assumptions about how much fuel is used in the economy over time, which, of course, as you know, is a function of very many things. So we don't have any estimates at this time, but that is the order of magnitude that we're talking about.

[Translation]

Senator Verner: Section 622 indicates that by a simple ministerial order, the Minister of the Environment may delegate the responsibilities of both administering this fund and making payments out of it.

Why won't this form of delegation of authority be subject to parliamentary scrutiny? Why is this in the bill? Is it expected that the fund might at some point be managed by a particular administrator? How can we as parliamentarians ensure that the person appointed will be held accountable to the minister — and, more importantly, to Canadian taxpayers?

Ms. Farquharson: Actually, there are other options for delegating responsibilities. For example, the Interpretation Act allows for delegation without an order-in-council. The idea behind having an order-in-council was to have transparency about who is being delegated. Your question is why the rule doesn't also require Governor-in-Council's approval, right? I can confirm it's just the minister.

Senator Verner: Actually, here is what I was wondering: Why is Parliament not consulted even though, when the authority is delegated to another manager, it is indicated by an order-in-council? I was wondering what the reason was for doing it that way.

Ms. Farquharson: It is not necessary to use it; and in the order-in-council, the names, roles and functions would be stated.

Règlement sur les combustibles propres, et il peut être utilisé chaque année par les parties réglementées pour satisfaire un maximum de 10 % de leur exigence.

L'un des problèmes du fonds, c'est son caractère facultatif. Au cours d'une année donnée, les parties réglementées pourraient ne verser aucune contribution ou contribuer un maximum de 10 % de leur exigence prévue au règlement.

L'autre difficulté concerne l'estimation du montant à verser : il faut un prix. C'est pourquoi le règlement précise que la contribution au fonds est de 350 \$ la tonne, montant auquel s'applique l'indice des prix à la consommation.

Nous n'avons pas d'estimation sous la main, mais vous pourriez faire une estimation approximative, disons de 350 \$ la tonne, jusqu'à concurrence de 10 % de l'exigence prévue. Quel est le chiffre? Le problème, c'est qu'il faut faire des prévisions. Le règlement s'applique aux volumes de carburant. Il faut donc faire des hypothèses sur la quantité de carburant utilisée dans l'économie au fil du temps, ce qui, bien sûr, comme vous le savez, dépend d'une multitude de facteurs. Nous n'avons donc pas d'estimations pour l'instant, mais c'est de cet ordre de grandeur que nous parlons.

[Français]

La sénatrice Verner : À l'article 622, on indique que, par simple arrêté ministériel, le ministre de l'Environnement peut déléguer les responsabilités d'administrer ce fonds ou d'effectuer des paiements à partir de celui-ci.

Pourquoi cette forme de délégation d'autorité ne serait-elle pas soumise à l'examen du Parlement? Pourquoi est-ce que c'est inscrit dans le projet de loi? Est-ce qu'on envisage que la gestion du fonds sera éventuellement confiée à un administrateur particulier? Comment pouvons-nous nous assurer, en tant que parlementaires, que la personne nommée sera responsable devant le ministre, et surtout devant les contribuables canadiens?

Mme Farquharson : En fait, il y a d'autres options pour déléguer les responsabilités. Par exemple, la Loi d'interprétation autorise la délégation sans décret. L'idée d'avoir un décret était d'être transparent sur qui est délégué. Vous avez demandé pourquoi la règle n'exige pas également d'obtenir l'approbation du gouverneur en conseil, n'est-ce pas? C'est seulement le ministre.

La sénatrice Verner : En fait, en déléguant les pouvoirs à un autre gestionnaire et en l'indiquant de cette manière, je me demandais pourquoi le Parlement n'était pas consulté quand cela se faisait par décret. Je me demandais pour quelle raison cela a été conçu comme cela.

Mme Farquharson : C'est inutile qu'on l'utilise, et dans le décret, les noms, les rôles et les fonctions seraient énoncés.

[English]

Senator Arnot: It's my understanding that the environmental economic instruments fund will, in effect, allow an organization to offset 10% of the compliance obligations by contributing money that will lead to emissions reductions in another setting. That's the idea.

Can you explain what a 10% discharge of compliance requirements means to a party or an organization that contributes to the fund? Second: How is the 10% discharge cap determined? Why did you set it at that amount?

Ms. Mellow: What it means to a party is that 90% of their obligation is going to have to come through other measures. Maybe I could just take a step back and talk about the Clean Fuel Regulations a little bit. So it's a regulatory obligation that's placed on liquid fossil fuel providers who produce or import liquid fossil fuels for use in Canada, so primarily refineries.

It is a market-based mechanism, and it allows compliance through a suite of crediting options that have been defined within the regulations. This is a very broad suite of options all throughout the life cycle of these liquid fossil fuels; so upstream of the refinery, like oil sands extraction, for example, downstream, blending gasoline with ethanol, for example, or even further downstream, use of electric vehicles. All of these different options and crediting pathways are defined.

The 10% contribution fund — we call it a flexibility mechanism — is, basically, a tool that we have allowed regulated parties to access should they wish to. The price, as I mentioned before, is specified in the regulation at \$350 a tonne. It is forecast to be the most expensive option for compliance. We did do it that way as we were trying to incent these other emission reduction pathways that we have identified through the regulations.

Basically, what it means to them is for 10% of their obligation, they know they can contribute into this fund for \$350 a tonne and they would get credits in exchange for them. They are basically buying credits at \$350 a tonne in this way, and then the fund goes off and, as Laura was saying, it is required to deliver real short-term emission reductions, where short term is defined in the regulation as five years. What it basically means for them is that they have a known flexibility mechanism to come into compliance.

Why it was set at 10%, there were a number of considerations, but most of all, the policy objective is to drive emission reductions in this life cycle of these liquid fossil fuels, and we wanted to make that happen. The majority of the action is being required in those credit creation pathways, and then this 10% is a

[Traduction]

Le sénateur Arnot : Je crois comprendre que le Fonds de mesures économiques pour l'environnement permettra en fait à une organisation de compenser 10 % de l'exigence de conformité en versant de l'argent qui sera utilisé pour réduire les émissions ailleurs. C'est l'idée.

Pour une partie ou une organisation qui contribue au fonds, que signifie la libération de 10 % de l'exigence de conformité? Deuxièmement, comment le plafond de 10 % est-il déterminé? Pourquoi l'avez-vous fixé à ce niveau?

Mme Mellow : Ce que cela signifie pour une partie, c'est qu'elle devra s'acquitter de 90 % de son exigence au moyen d'autres mesures. Je pourrais peut-être revenir en arrière et dire un mot du Règlement sur les combustibles propres. Il s'agit donc d'une exigence réglementaire imposée aux fournisseurs de combustibles fossiles liquides qui produisent ou importent des combustibles fossiles liquides pour utilisation au Canada, donc principalement les raffineries.

Il s'agit d'un mécanisme axé sur le marché qui permet la conformité au moyen d'une série de possibilités d'obtention d'unités. Le choix est très vaste et porte sur l'ensemble du cycle de vie de ces combustibles fossiles liquides; donc, en amont de la raffinerie, l'extraction des sables bitumineux, par exemple; en aval, l'ajout d'éthanol à l'essence, par exemple; plus en aval encore, l'utilisation de véhicules électriques. Toutes ces différentes options et tous ces moyens d'obtenir des unités de conformité sont définis.

La contribution de 10 % — que nous appelons un mécanisme de flexibilité — est essentiellement un outil auquel les parties réglementées ont recours si elles le souhaitent. Le prix, comme je l'ai déjà dit, est précisé dans le règlement : 350 \$ la tonne. On prévoit que ce sera le moyen le plus coûteux d'assurer la conformité. Nous nous y sommes pris de cette manière parce que nous voulions encourager le recours aux autres moyens de réduire des émissions définis dans le règlement.

Essentiellement, les organisations savent que, pour se libérer de 10 % de leur exigence de conformité, elles peuvent verser au fonds 350 \$ la tonne et obtiendront des unités de conformité en échange. En somme, elles achètent des unités de conformité à 350 \$, puis le fonds, comme Laura Farquharson l'a dit, est tenu d'assurer des réductions réelles des émissions à court terme. Aux termes du règlement, le court terme correspond à une période de cinq ans. Ce que cela signifie pour elles, fondamentalement, c'est qu'elles disposent d'un mécanisme de flexibilité connu pour se conformer.

Pourquoi 10 %? Un certain nombre de facteurs ont joué, mais avant tout, l'objectif de la politique est de réduire les émissions dans le cycle de vie de ces combustibles fossiles liquides, et nous voulions obtenir des résultats. Pour la majeure partie de l'effort, il faut recourir aux mesures donnant lieu à la création d'unités, et

flexibility mechanism just to provide the regulated parties with a bit of flexibility and a bit of certainty because it is this market-based mechanism. There is less certainty than command and control-type of regulations. So it was just a mechanism to provide some certainty.

Senator Arnot: Would a 20% cap have been a better incentive?

Ms. Mellow: Again, because it's an optional compliance pathway a 20% cap could have resulted in more contributions into this fund.

Again, the policy objective was to have emission reductions along the life cycle of gasoline and diesel used in Canada, and compliance pathways in those life cycles are defined under the regulations. This financial contribution to a fund is not to say that this money can't go back into reductions in the life cycle, but there was simply a decision made that we wanted to make sure the majority of reductions were happening in these pathways that we have defined within the life cycle.

Senator Arnot: I want to understand better the Canadian Environmental Protection Act focusing on compliance. You are changing the term from tradeable units to compliance units, opening the possibility of use of previously non-tradeable units. Can you please explain the purposes of those changes and how those changes would benefit or impact parties captured by the act? I think particularly about persons and parties regulated by Canadian Environmental Protection Act and the Clean Fuel Regulations. What are the practical impacts or benefits to government?

Ms. Farquharson: The reason for the changing it from tradeable units to compliance units was to cover both tradeable and non-tradeable units. For example, in the Clean Fuel Regulation, certain credits will be non-transferable and non-bankable, therefore not tradeable. The point was to make sure we're using a term that actually describes what we know to be one of the uses of this new enabling power.

Senator Sorensen: Senator Arnot asked my question just now. Thank you.

Senator Anderson: To build off the question, the Kyoto Protocol is mentioned as well. It uses the term "tradeable units," so I'm assuming that the Kyoto Protocol still applies, correct?

Ms. Farquharson: The Kyoto Protocol is mentioned because there is consequential amendment made to the Canada Emission Reductions Incentive Agency Act, which is an act that's actually never been used but was meant to be used for the protocol. But

les 10 % sont un mécanisme de flexibilité qui donne aux parties réglementées un peu de souplesse et un peu de certitude parce qu'il s'agit d'un mécanisme axé sur le marché. Il y a un degré moindre de certitude que dans les règlements de type « commandement et contrôle ». Il s'agissait donc simplement d'un mécanisme visant à offrir un certain degré de certitude.

Le sénateur Arnot : Un plafond de 20 % aurait-il été un meilleur incitatif?

Mme Mellow : Je le répète, il s'agit d'un moyen facultatif de se conformer. Un plafond de 20 % aurait pu entraîner une augmentation des montants versés au fonds.

L'objectif de la politique est de réduire les émissions tout au long du cycle de vie de l'essence et du diésel consommés au Canada, et les moyens d'assurer la conformité dans le cycle de vie sont définis dans le règlement. La contribution financière à un fonds ne veut pas dire que cet argent ne peut pas servir à réduire les émissions dans le cycle de vie de ces produits, mais il a simplement été décidé que nous voulions garantir que la majorité des réductions se fassent par les moyens que nous avons définis pour tout le cycle de vie.

Le sénateur Arnot : Je voudrais mieux comprendre la Loi canadienne sur la protection de l'environnement qui met l'accent sur la conformité. Vous remplacez « unités échangeables » par « unités de conformité », ce qui ouvre la possibilité d'utiliser des unités antérieurement non échangeables. Pourquoi ces modifications? Quels sont les avantages ou l'impact pour les parties visées par la loi? Je pense en particulier aux personnes et aux parties réglementées par la Loi canadienne sur la protection de l'environnement et le Règlement sur les combustibles propres. Quels sont les répercussions pratiques ou les avantages pour le gouvernement?

Mme Farquharson : Si l'expression « unités échangeables » a été remplacée par celle d'« unités de conformité », c'est pour englober à la fois les unités échangeables et les unités non échangeables. Par exemple, dans le Règlement sur les combustibles propres, certaines unités seront non cessibles et non bancaires, et donc non négociables. Nous voulions nous assurer d'utiliser un terme qui décrit ce que nous savons être l'une des utilisations de ce nouveau pouvoir habilitant.

La sénatrice Sorensen : Le sénateur Arnot vient de poser ma question. Merci.

La sénatrice Anderson : À ce même propos, le Protocole de Kyoto est mentionné également. On utilise le terme « unités échangeables ». Je présume donc que le Protocole de Kyoto s'applique toujours, n'est-ce pas?

Mme Farquharson : Le Protocole de Kyoto est mentionné parce qu'une modification corrélative a été apportée à la Loi sur l'Agence canadienne pour l'incitation à la réduction des émissions, une loi qui n'a en fait jamais été utilisée, mais qui

the Kyoto Protocol has been superceded by a lot of other international agreements. However, this act is still on the books and uses that term “tradeable units.” We were just fixing that by calling them compliance units in case this act is ever used.

Senator Anderson: Does the Kyoto Protocol apply in any way to Canada in terms of — are we party to the Kyoto Protocol?

Ms. Farquharson: Canada is still a party to it, but it was superceded in 2015 by newer international agreements. That's why people don't really refer to it anymore. Now, we have other obligations internationally that are more stringent and we are meeting them through things like the Canadian Net Zero Emissions Accountability Act as we try to get to net zero by 2050.

Maybe I'm not answering your question.

Senator Anderson: I'm trying to get some clarity. The Kyoto Protocol allows for trading — to sell excess capacity to countries that are over their target. Does that still apply?

Ms. Farquharson: Okay. So I'm not —

Ms. Mellow: Maybe one thing we could talk about is — in the context of the Clean Fuel Regulations, that's an obligation on anybody who produces or imports gasoline or diesel for use in Canada. That fuel is regulated, but any credits associated with the regulation only have value in coming into compliance with this regulation. So they are not fungible with any other type of credit for any other type of obligation.

Senator Anderson: [Technical difficulties] only apply to Canada specifically and there's no international application to it or no potential international benefits to other countries if Canada keeps the emissions lower; is that correct? I'm saying if Canada meets the threshold but is actually lower than the threshold.

Ms. Mellow: There is no other regulation or agreement, domestically or internationally, under which those have any value. They can't be used for any other purpose.

Senator Anderson: I understand. Thank you.

[Translation]

Senator Verner: You made reference to the 2021 budget, and you said that this measure was a result of that budget.

devait l'être pour appliquer le protocole. Il reste que le Protocole de Kyoto a été supplanté par beaucoup d'autres accords internationaux. Néanmoins, cette loi est toujours en vigueur et utilise l'expression « unités échangeables ». Nous avons simplement réglé le problème en les appelant des unités de conformité au cas où cette loi serait utilisée.

La sénatrice Anderson : Le Protocole de Kyoto s'applique-t-il de quelque façon que ce soit au Canada en ce qui concerne... Adhérons-nous toujours au Protocole de Kyoto?

Mme Farquharson : Le Canada y adhère toujours, mais ce texte a été remplacé en 2015 par de nouveaux accords internationaux. C'est pourquoi on ne s'y reporte plus guère. Maintenant, nous avons d'autres obligations internationales qui sont plus strictes et nous les respectons grâce à des mesures comme la Loi canadienne sur la responsabilité en matière de carboneutralité pour tâcher d'atteindre la carboneutralité d'ici 2050.

Je ne réponds peut-être pas à votre question.

La sénatrice Anderson : J'essaie d'y voir clair. Le Protocole de Kyoto permet les échanges, c'est-à-dire la vente de capacités excédentaires à des pays qui ont dépassé leur cible. Cela s'applique-t-il toujours?

Mme Farquharson : D'accord. Donc, je ne suis pas...

Mme Mellow : Nous pourrions peut-être parler de... Dans le contexte du Règlement sur les combustibles propres, il s'agit d'une exigence pour quiconque produit ou importe de l'essence ou du diésel pour consommation au Canada. Ce carburant est réglementé, mais toute unité prévue au règlement n'a de valeur que pour la conformité à ce règlement. Ces unités ne sont donc pas assimilables à quelque autre unité ou autre type d'exigence.

La sénatrice Anderson : [Difficultés techniques] ne s'appliquent qu'au Canada en particulier et il n'y a pas d'application internationale ou d'avantages internationaux possibles pour d'autres pays si le Canada maintient les émissions à un niveau plus bas, n'est-ce pas? Je dis : si le Canada atteint le seuil, mais il reste en fait en deçà du seuil.

Mme Mellow : Il n'existe aucun autre règlement ou accord, à l'échelle nationale ou internationale, qui accorde à cela une valeur quelconque. Les unités ne peuvent pas servir à d'autres fins.

La sénatrice Anderson : Je comprends. Merci.

[Français]

La sénatrice Verner : Vous avez fait référence au budget de 2021, dont cette mesure découlait.

Why are we coming back to this now, in Bill C-47? Why didn't you simply table a bill that deals with the Canadian Environmental Protection Act, and that would allow us to do a more thorough study, since the measure was already passed in the 2021 budget?

Ms. Farquharson: That's true, but the measure supports a budget measure. There are a lot of things to take into consideration when determining how to present legislation, and I am not in a position to answer that question.

[English]

Senator Arnot: Thank you. Senator Verner asked the question earlier, but I just want to better understand the answer.

On the administration of the environmental economic instruments fund, it will all be in the hands of the Minister of the Environment. What commitments have the minister made to providing a public accounting of the use of those funds, the projected and real application of those funds and the benefit of those funds? I'm really looking for the impact, and the transparency required to give confidence to Canadians.

Ms. Mellow: [Technical difficulties] in the Clean Fuel Regulations, there are criteria governing the fund: One is real emission reductions; one is short-term emissions reductions, which is defined as five years; and, then there are other criteria around transparency and accountability. I don't have them with me right now, but I would suggest that we send them to you in writing.

The Chair: Will you give some concrete examples of — you mentioned the refinery, and you say the options are from downstream to upstream. I think it will be for the benefit of us understanding if you take one example and you walk us through it. Please.

Ms. Mellow: The Clean Fuel Regulations are very unique regulations because they are life cycle based. As I was mentioning, they regulate the gasoline and diesel that is produced and imported for use in Canada. I keep stressing that, because as you know, a lot of crude and fossil fuel are exported from Canada. This is a regulation for what's used in Canada.

The point of regulation is a refinery. However, because it is a life-cycle regulation and it is a market mechanism based on credits, we have defined a suite of compliance actions that we will award credits for. Those compliance actions fall into three compliance categories. One is GHG emission projects along the life cycle of these fossil fuels, which could be, for example, energy efficiency at a refinery; capture carbon capture and

Pourquoi est-ce qu'on revient à la charge maintenant avec le projet de loi C-47? Pourquoi ne pas avoir simplement présenté un projet de loi qui traiterait de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement et qui nous permettrait de faire une étude plus approfondie, puisque la mesure a déjà été adoptée dans le budget de 2021?

Mme Farquharson : Oui, mais les mesures soutiennent une mesure du budget. Il y a beaucoup de choses à prendre en considération pour déterminer comment on présente un projet de loi, et je ne suis pas en mesure de répondre à cette question.

[Traduction]

Le sénateur Arnot : Merci. La sénatrice Verner a posé la question plus tôt, mais je veux simplement mieux comprendre la réponse.

L'administration du Fonds de mesures économiques pour l'environnement relèvera entièrement du ministre de l'Environnement. Quels engagements le ministre a-t-il pris pour rendre compte publiquement de l'utilisation de ce fonds, de l'utilisation prévue et réelle de cet argent et des avantages qu'il procure? Je me soucie vraiment de l'impact et de la transparence à garantir si nous voulons que les Canadiens aient confiance.

Mme Mellow : [Difficultés techniques] le Règlement sur les combustibles propres prévoit des critères qui régissent le fonds, l'un étant la réduction réelle des émissions, un autre, la réduction à court terme des émissions, le court terme étant limité à cinq ans, et un autre encore, la transparence et la reddition de comptes. Je n'ai pas cette information sous les yeux, mais nous pouvons vous la communiquer par écrit.

La présidente : Pouvez-vous nous donner des exemples concrets de... Vous avez parlé de raffineries, et vous dites que les options se situent aussi bien en amont qu'en aval. Vous nous aideriez à comprendre si vous preniez un exemple et nous l'expliquez.

Mme Mellow : Le Règlement sur les combustibles propres est très particulier parce qu'il vise l'ensemble du cycle de vie. Je le répète, il vise l'essence et le diésel qui sont produits et importés pour consommation au Canada. Je n'arrête pas d'insister là-dessus, parce que, comme vous le savez, de grandes quantités de pétrole brut et de combustibles fossiles sont exportées du Canada. Le règlement porte sur ce qui est consommé au Canada.

Le lieu d'application du règlement est la raffinerie. Cependant, comme le règlement porte sur le cycle de vie et qu'il s'agit d'un mécanisme axé sur le marché prévoyant des unités, nous avons défini une série de mesures de conformité pour lesquelles nous accordons des unités. Ces mesures de conformité se divisent en trois catégories. Il y a d'abord les projets de réduction des émissions de gaz à effet de serre tout au long du cycle de vie

storage at a refinery; electrification; and renewable electricity, which varies from electrification, because we think of electrification of hooking up to a grid.

The second compliance category for the creation of credits is low-carbon-intensity fuels. That is lower downstream from the refinery, but it is blending gasoline or diesel with things like ethanol or renewable diesel. There is actually a suite of those sorts of progressive low-carbon intensity fuels that are becoming more and more common.

The third compliance category is credits for advanced vehicle technology, which are electric vehicles and hydrogen vehicles. It's basically switching out the engine from using gasoline and diesel to some other lower-carbon-intensity fuel.

So those are all the credit-creation pathways.

Because the Clean Fuel Regulations are a market-based mechanism, we have provided a fund where regulated parties can contribute at \$350 a tonne for up to 10% of their regulatory obligation annually, and they can get credits to come into compliance with 10% of their obligation annually via contribution to this fund.

The parameters around this fund, as specified in the regulations, are short-term real emission reductions, and then there are parameters around accountability and transparency, which we will send to you in writing.

Then, we need this amendment in Canadian Environmental Protection Act to enable this fund to happen. Once that work is finalized, then we'll turn to the work of figuring out the specifics of the implementation of the fund. Once Environment and Climate Change Canada has the money in the fund from those regulated parties contributing to it, then it has to have a very specific way of operating, that respects the criteria in the regulations — the real short-term emission reduction. That work is going to be fleshed out upon the amendment.

The Chair: Thank you very much for that. That was very good.

The other part of the equation is this: What type of projects will the money be used for? You said you don't have all the information or the strategy, but can you tell us what your perspectives are in the use of this money?

Ms. Mellow: Again, the only things we have specified are real short-term emission reductions and then, again, those other criteria around transparency and accountability. We have not

de ces combustibles fossiles, qui pourraient être, par exemple, l'efficacité énergétique dans une raffinerie; le captage et le stockage du carbone dans une raffinerie; l'électrification; et l'électricité renouvelable, ce qui est différent de l'électrification, qui correspond à notre avis au raccordement au réseau d'électricité.

La deuxième catégorie de mesures permettant d'acquérir des unités est celle des combustibles à faible intensité en carbone. Cela se situe en aval de la raffinerie. Il s'agit d'ajouter à l'essence ou au diésel comme de l'éthanol ou du diésel de sources renouvelables. Il y a en fait une série de combustibles avancés à faible intensité en carbone qui sont de plus en plus courants.

La troisième catégorie de mesures de conformité est celle des unités pour la technologie de pointe des véhicules, c'est-à-dire les véhicules électriques et les véhicules à hydrogène. Il s'agit essentiellement de remplacer l'essence et le diésel par un autre carburant à plus faible intensité en carbone.

Voilà donc tous les moyens d'acquérir des unités.

Étant donné que le Règlement sur les combustibles propres est un mécanisme axé sur le marché, nous avons créé un fonds qui permet aux parties réglementées de verser un montant de 350 \$ la tonne, jusqu'à concurrence de 10 % de leur exigence réglementaire annuelle, et elles peuvent obtenir des unités correspondant à 10 % de l'exigence annuelle en contribuant à ce fonds.

Selon les paramètres énoncés dans le règlement, le fonds doit assurer des réductions réelles des émissions à court terme, et il faut rendre des comptes et garantir la transparence. Nous vous ferons parvenir cette information par écrit.

Il nous faut apporter cette modification à la Loi canadienne sur la protection de l'environnement pour créer le fonds. Lorsque ce travail sera terminé, nous nous pencherons sur les détails de la mise en œuvre du fonds. Une fois qu'Environnement et Changement climatique Canada aura dans ce fonds de l'argent provenant des parties réglementées, il faudra avoir un mode de fonctionnement très précis, qui respecte les critères du règlement : la réduction réelle des émissions à court terme. La modification rendra ce travail possible.

La présidente : Merci beaucoup. C'était très bien.

L'autre partie de l'équation est la suivante : à quoi servira l'argent? Vous avez dit ne pas avoir toute l'information ou la stratégie, mais pouvez-vous nous dire ce que vous pensez des utilisations de cet argent?

Mme Mellow : Encore une fois, les seules précisions que nous avons données, c'est qu'il faut des réductions réelles des émissions à court terme. Les autres critères sont la transparence

specified further. I imagine some further details will be established. But really, the focus was on, again, short-term real emission targets, as the main objective of the regulation is these reductions within the life cycle of the gasoline and diesel used in Canada.

Senator McCallum: What made you come up with these three short-term items? It just seems like the government keeps coming up with different strategies, and it feels like none of them have worked. I'm talking about carbon capture and all of that.

What made people come up with these three items? And when you say short term, how long is that? What happens after the short term?

Ms. Mellow: The short term is defined as five years. Again, there is accountability. People are going to have to report on the delivery of those reductions if they happen within five years.

I understand your question is what if it doesn't happen. That's a good question to think about as they develop the fund — what would be contingencies for unforeseen circumstances? I don't design program funding, so I can't speak very much to exactly how the program would be designed. However, projects would only be accepted if there were confidence that they would deliver as feasibility reports or other things have created a pathway to have confidence that they would deliver.

To your question about what contingencies might be in place should they not deliver, that's something that will have to be worked out as they fully develop the fund. I think we were, again, waiting for once we have this amendment, then the parts of the department that are focused on program development as their order of business are then going to use their knowledge in that area and work to develop those details.

Senator McCallum: When you look at the short term and you look at GHG emissions along the life cycle, the one thing that hasn't been addressed is combustion.

Ms. Mellow: In those three compliance categories, the third one is combustion. It's changing out a gasoline motor from a vehicle to an electric or a hydrogen motor. There are even natural gas motors. That last part is trying to get at the combustion of gasoline and diesel. Again, because these regulations are focused on gasoline and diesel, the vast majority of gasoline and diesel is used in transportation, so that's the last part of the life cycle, and that third category of compliance credits is meant to try to get at that.

et la reddition de comptes. Nous n'avons rien précisé de plus. J'imagine que d'autres détails viendront. Mais en réalité, l'accent est mis sur des cibles de réduction réelle des émissions à court terme, puisque l'objectif principal du règlement est de réduire ces émissions pendant le cycle de vie de l'essence et du diésel consommés au Canada.

La sénatrice McCallum : Comment en êtes-vous arrivés à ces trois éléments à court terme? Il semble que le gouvernement ne cesse de proposer des stratégies différentes, mais qu'aucune d'entre elles ne fonctionne. Je songe au captage du carbone, par exemple.

Qu'est-ce qui a motivé ce choix? Et quand vous parlez de court terme, de combien de temps s'agit-il? Que se passe-t-il après le court terme?

Mme Mellow : Le court terme est défini comme une période de cinq ans. Il y a reddition de comptes, je le répète. Il faudra rendre compte de la réalisation de ces réductions qui doivent se concrétiser dans les cinq ans.

Si je comprends bien votre question, vous voulez savoir ce qui arrivera si les réductions ne se font pas. C'est une bonne question à laquelle il faudra réfléchir en mettant le fonds en place : que ferait-on en cas de circonstances imprévues? Je ne m'occupe pas de la conception du financement des programmes. Je ne peux donc pas vous dire exactement comment le programme sera conçu. Je peux dire néanmoins que les projets ne seraient acceptés que si on a confiance qu'il y aura des rapports de faisabilité ou d'autres éléments qui permettent de croire que les résultats seront au rendez-vous.

Pour répondre à votre question sur ce qui se produirait si les résultats ne sont pas là, c'est un problème qu'il faudra résoudre lorsque le fonds sera pleinement déployé. Nous étions dans l'attente. Une fois la modification obtenue, les autres services du ministère qui s'occupent de l'élaboration des programmes utiliseront leurs connaissances du domaine et préciseront les détails.

La sénatrice McCallum : On parle du court terme, des émissions de GES tout au long du cycle de vie, mais il n'a pas été question de la combustion.

Mme Mellow : Parmi les trois catégories de mesures de conformité, la troisième est celle de la combustion. Il s'agit de remplacer le moteur à essence par un moteur électrique ou à hydrogène. Il y a même des moteurs au gaz naturel. Il s'agit à la fin du cycle de faire diminuer la combustion d'essence et de diésel. Encore une fois, puisque le règlement porte sur l'essence et le diésel, la grande majorité de ces produits est utilisée dans les transports. C'est la dernière partie du cycle de vie, et cette troisième catégorie d'unités de conformité vise à agir sur ce problème.

Senator McCallum: In terms of electrification, it's still in its baby stages. We haven't really looked at it. When you look at the batteries that they're wanting to bring in, they haven't addressed the mining that's going to go with it. I understand they have about a 10- to 12-year life cycle. What are they going to do with them? They're pretty big batteries that are underneath the car. It just seems like there's nothing concrete in place.

Electrification is already happening in other countries. When we went to France about three weeks ago, all the buses are electric there. The cars have all their plug-ins. I think they've been electrified since 2019. I come from Manitoba, and it doesn't seem like we're ahead of the game. I don't know how you feel about that.

Ms. Mellow: If the discussion was about electrification policy, I don't think I'm best placed to speak to that.

Ms. Farquharson: I was going to say, I think that's it. The change is about the fund and then how it relates to the Clean Fuel Regulations. I suppose the government's intentions are set out in the 2030 Emissions Reduction Plan, so to the extent you're looking for concrete plans and how we will actually get to net zero, all the different elements are in that plan. We're not best placed to elaborate on those initiatives.

Senator McCallum: Shell oil met with one of the Indigenous bands. They had 6 gas stations, and they've increased to 12. I said, did they tell you that they're supposed to — and they said no. They're going to build them, so it doesn't seem like people are serious about this. I don't think I would buy an electric vehicle now. That's my feeling.

Ms. Farquharson: Could I make a correction? We were talking about the Kyoto Protocol. I misspoke because Canada withdrew from the Kyoto Protocol in 2011. I had not thought about it for a long time because it was overtaken by the Paris Agreement. I just wanted to correct that.

The Chair: Thank you for that. Another way of asking a bit of a similar question, I'm sure that you make some predictions or modelling about how much this program is going to bring down greenhouse gas emissions.

Ms. Mellow: I could speak to that. The Clean Fuel Regulations are forecast to reduce emissions by up to 26.6 megatonnes by 2030. It's actually a very substantive regulation. It's definitely one of the more significant aspects because it regulates all the gasoline and diesel used in Canada. It's a wide-reaching regulation.

The Chair: Thank you.

La sénatrice McCallum : Pour ce qui est de l'électrification, elle en est encore à ses premiers balbutiements. Nous ne nous sommes pas vraiment penchés sur la question. À propos des batteries qu'on entend utiliser, force est de constater que la question de l'exploitation minière n'a pas été abordée. Je crois savoir qu'elles ont un cycle de vie de 10 à 12 ans. Que va-t-on en faire? Ce sont les grosses batteries des voitures. Il semble qu'il n'y ait rien de concret en place.

L'électrification se fait déjà dans d'autres pays. Lorsque nous sommes allés en France il y a environ trois semaines, nous avons constaté que tous les autobus sont des véhicules électriques. Toutes les voitures ont leur prise électrique. Je crois que le début de l'électrification remonte à 2019. Je viens du Manitoba, et il ne semble pas que nous y soyons en avance. Quel est votre avis?

Mme Mellow : Si la discussion porte sur la politique d'électrification, je ne crois pas être la mieux placée pour en parler.

Mme Farquharson : J'allais dire que c'est justement cela. Le changement concerne le fonds et son lien avec le Règlement sur les combustibles propres. Les intentions du gouvernement sont énoncées dans le Plan de réduction des émissions pour 2030. Donc, si vous voulez connaître les plans concrets et les moyens d'atteindre la carboneutralité, je vous dirai que tous les différents éléments se trouvent dans le plan de réduction. Nous ne sommes pas les mieux placées pour parler de ces initiatives.

La sénatrice McCallum : Shell Oil a rencontré une bande autochtone. Elle avait 6 stations-service, et il y en a maintenant 12. J'ai demandé si ces gens leur avaient dit qu'ils étaient censés... Qu'a-t-on répondu? Non. On va construire ces stations-service. On dirait que la question n'est pas prise au sérieux. Je ne pense pas que j'achèterais un véhicule électrique maintenant. C'est mon impression.

Mme Farquharson : Puis-je apporter une rectification? Il a été question du Protocole de Kyoto. Je me suis trompée : le Canada s'est retiré du Protocole de Kyoto en 2011. Je n'y avais pas pensé depuis bien longtemps parce que l'Accord de Paris a remplacé le protocole. Je voulais simplement rectifier les faits.

La présidente : Merci. Une autre façon de poser une question un peu semblable. Vous faites certainement des prévisions ou une modélisation des réductions des émissions de gaz à effet de serre que le programme permettra de réaliser.

Mme Mellow : Je pourrais vous en parler. Le Règlement sur les combustibles propres devrait réduire les émissions d'un maximum de 26,6 mégatonnes d'ici 2030. Il s'agit en fait d'un règlement très important. C'est certainement l'un des aspects les plus importants parce qu'il réglemente toute l'essence et le diésel consommés au Canada. C'est un règlement de grande portée.

La présidente : Merci.

Senator Anderson: I want to go back to your compliance strategies. Do they take into account the differences between provinces and territories? I'm from the Northwest Territories, and I know the Yukon, the Northwest Territories and Nunavut are heavily reliant on heavy fuels. Not only that, but because of the temperatures, our road systems and our aging infrastructure, I can't even imagine an electric vehicle — I'm sorry — in minus 40, in a storm on a gravel highway with no access points for two and a half hours. The reality is just not there. I can't see electric units being plugged in on that highway.

My thought is that in some ways, with the territories right now, equality and equity in Canada don't add up. My concern would be that the territories will be penalized for conditions that necessitate our use of oil and gas because of the infrastructure, the environment we live in and our lifestyle. In the North, we're also subsistence hunters, and that means Ski-Doos and all-terrain vehicles, or ATVs.

Ms. Mellow: The gasoline and diesel used in remote communities are exempt from this regulation. Also, this is a market-based regulation, and the obligation is imposed on the fossil fuel primary suppliers. Again, the vast majority of regulated fuel is with refineries.

Because it's a credit-based mechanism, we did talk about the suite of compliance pathways of which electric vehicles are, absolutely, one key component. None of those are required. Those are all optional pathways. The regulated party gets to choose the pathway that works best for them. But I do want to acknowledge that the fuel going to remote communities is exempt.

Senator Anderson: You talk about a choice, but when you're in that environment, you don't have that choice.

Ms. Mellow: Regulated parties choose how they can comply, and —

Ms. Farquharson: I think it's the refineries that are choosing how they're going to comply, ultimately reducing the —

Senator Anderson: But the provinces and territories are also asked to reduce their emissions, am I correct?

Ms. Mellow: Not in this regulation.

Senator Anderson: Okay.

Ms. Mellow: I think I understand your question now, and I think it's a question for climate change policy more broadly, the Government of Canada's approach to climate change policy and what those requirements are for northern and remote

La sénatrice Anderson : Je voudrais revenir à vos stratégies de conformité. Tiennent-elles compte des différences entre les provinces et les territoires? Je viens des Territoires du Nord-Ouest, et je sais que le Yukon, les Territoires du Nord-Ouest et le Nunavut dépendent beaucoup des combustibles lourds. Qui plus est, à cause des températures, de l'état de nos réseaux routiers et de nos infrastructures vieillissantes, je ne peux même pas imaginer un véhicule électrique — désolée — à moins 40, dans la tempête, sur une route de gravier sans recharge pendant deux heures et demie. Ce n'est tout simplement pas possible. Je ne vois pas comment on pourrait brancher des véhicules électriques sur cette route.

D'une certaine façon, vu la situation actuelle des territoires, l'égalité et l'équité au Canada ne sont pas possibles. Ce qui me préoccupe, c'est que les territoires seront pénalisés à cause des conditions qui nous obligent à utiliser le pétrole et le gaz en raison de l'infrastructure, de l'environnement dans lequel nous vivons et de notre mode de vie. Dans le Nord, nous sommes aussi des chasseurs de subsistance, c'est-à-dire qu'il faut utiliser des motoneiges et des véhicules tout-terrain, des VTT.

Mme Mellow : Le règlement ne s'applique pas à l'essence et au diésel utilisés dans les collectivités éloignées. De plus, il s'agit d'une réglementation fondée sur le marché, et l'exigence est imposée aux fournisseurs principaux de combustibles fossiles. La grande majorité du carburant est assujettie au règlement dans les raffineries.

Comme il s'agit d'un mécanisme fondé sur des unités, nous avons parlé de la série de mesures de conformité, dont les véhicules électriques sont, à n'en pas douter, un élément clé. Aucune de ces mesures n'est obligatoire. Ce sont toutes des mesures facultatives. La partie réglementée peut choisir celle qui lui convient le mieux. Mais je tiens à souligner que le carburant destiné aux collectivités éloignées échappe au règlement.

La sénatrice Anderson : Vous parlez de choix, mais lorsque vous êtes dans cet environnement, vous n'avez aucun choix.

Mme Mellow : Les parties réglementées choisissent la façon dont elles peuvent se conformer...

Mme Farquharson : Ce sont les raffineries qui choisissent comment elles vont se conformer, ce qui réduit...

La sénatrice Anderson : Mais on demande aussi aux provinces et aux territoires de réduire leurs émissions, n'est-ce pas?

Mme Mellow : Pas dans ce règlement.

La sénatrice Anderson : D'accord.

Mme Mellow : Je crois maintenant comprendre votre question. Elle porte de façon plus large sur la politique relative aux changements climatiques, sur l'approche du gouvernement du Canada à l'égard de cette politique et des exigences pour les

communities. There is nothing in this regulation that has requirements for northern and remote communities, but other Government of Canada policies may; I'm not well placed to speak to those.

Senator Anderson: I understood what you're saying, but I also recognize that no matter what department or division you are in, Canada is a country, and that includes the Arctic, and to be quite frank, the Arctic is often left out. When you speak of national organizations and you ask who they represent and if there's representation from Nunavut, Northwest Territories or Yukon, 90% to 95% of the time I'll be told no. It's quite common, so I just want to ensure that in your work that Northwest Territories, Nunavut and the Yukon are reflected in that national picture.

Ms. Mellow: I would like to point out that they were extensively consulted in the development of this regulation. They have opportunities to be voluntary participants and voluntary credit creators under this regulation and that's actually what some of our interaction with them has been to date. But they've absolutely been engaged from the beginning consistently. We still meet with them now to help explain implementation aspects. But, yes, they've absolutely been engaged.

Senator McCallum: Will all projects be forced to do this? I'm just thinking that if the project on its own decreased their emissions, what happens to that group?

Ms. Mellow: So the path to compliance is in this regulation — the regulated party is, for simplicity, refineries. There are a handful of those refineries in Canada, and they are not required to do anything. They can choose from a suite of compliance pathways. They can also just go to the credit market and buy compliance credits that are associated with compliance actions taken by other parties, be they regulated or voluntary. As with other market mechanisms, there's just discretion. They can choose a pathway to compliance that they choose.

They have to come into compliance, but we don't really dictate how. We define a suite of compliance pathways, and some of the options were the things I mentioned before — energy efficiency, electrification, renewable electricity, carbon capture and storage, a suite of low carbon intensity fuels, like hydrogen, ethanol, biodiesel, renewable diesel, co-processing as a type of low-carbon intensity fuel process, electric vehicles, hydrogen vehicles, natural gas vehicles — there's a suite of options we've defined and they can choose among them.

Senator Arnot: With respect to the environmental economic instruments fund, I'm sure you're anticipating that the fund will grow to very large sums of money very quickly, I assume. Is that true? Have you projected how that will work?

collectivités du Nord et éloignées. Il n'y a rien dans le règlement qui impose des exigences à ces collectivités, mais ce pourrait être différent pour d'autres politiques du gouvernement du Canada. Je ne suis pas bien placée pour en parler.

La sénatrice Anderson : J'ai compris ce que vous disiez, mais je reconnaissais aussi que, peu importe le ministère ou la section dont vous faites partie, le Canada est un pays, et il englobe l'Arctique. À dire vrai, cette région est souvent laissée de côté. Quand on demande aux organisations nationales qui elles représentent, quand on leur demande si elles ont des représentants du Nunavut, des Territoires du Nord-Ouest ou du Yukon, de 90 à 95 % du temps, on répond que non. C'est assez courant, alors je veux simplement m'assurer que, dans votre travail, les Territoires du Nord-Ouest, le Nunavut et le Yukon sont pris en compte dans le tableau d'ensemble.

Mme Mellow : Je ferai remarquer que les territoires ont été largement consultés au cours de l'élaboration du règlement. Ils ont la possibilité de participer volontairement et d'obtenir des unités. Telles ont été les interactions que nous avons eues avec eux jusqu'à maintenant. Mais ils ont été invités à participer de façon constante depuis le début. Nous les rencontrons encore pour expliquer divers aspects de la mise en œuvre. Mais, oui, ils ont été consultés.

La sénatrice McCallum : Est-ce que tous les projets seront contraints de se plier au règlement? Je me demande simplement ce qui arriverait si un projet, en soi, réduisait les émissions.

Mme Mellow : Les mesures à prendre pour assurer la conformité sont exposées dans le règlement. La partie réglementée, ce sont les raffineries, pour dire les choses simplement. Il y en a une poignée au Canada, et elles ne sont pas tenues de faire quoi que ce soit. Elles peuvent choisir parmi une série de mesures de conformité. Elles peuvent aussi se rendre sur le marché des unités et acheter des unités de conformité qui sont associées à des mesures prises par d'autres parties, qu'elles soient réglementées ou volontaires. Comme pour les autres mécanismes axés sur le marché, elles ont le choix des moyens. Elles peuvent choisir les mesures de conformité.

Les parties doivent se conformer, mais nous ne leur dictons pas les modalités. Nous définissons une série de mesures de conformité, et certaines des options sont celles que j'ai énumérées plus tôt : l'efficacité énergétique, l'électrification, l'électricité renouvelable, le captage et le stockage du carbone, divers carburants à faible intensité en carbone, comme l'hydrogène, l'éthanol, le biodiesel, le diesel de source renouvelable, les véhicules électriques, les véhicules à hydrogène, les véhicules au gaz naturel. Il y a une série d'options que nous avons définies, et les parties peuvent faire leur choix.

Le sénateur Arnot : Vous pensez, je présume, que le Fonds de mesures économiques pour l'environnement accumulera très rapidement des montants très importants, est-ce vrai? Avez-vous fait des prévisions sur son mode de fonctionnement?

Ms. Mellow: The challenge with the fund is the 10% contribution. Regulated parties, again, because it's a market mechanism and they can choose their compliance pathway, can contribute up to 10% of their regulatory obligation annually, but they don't have to contribute anything. You're right that one could consider a maximum scenario where everybody chose to contribute 10% every year.

The challenge with forecasting that is that it's based on forecasts of fuel use in the economy over time, but we don't have that. We haven't done that calculation. You're right that there could be significant contributions, and that's why it's important that the fund is designed with respect to the criteria that have been laid out in the regulation, and that it is accountable and transparent. You're right, there could be a large sum of money in it, and it needs to be appropriately managed.

Senator Arnot: I think we can guess that it might be a large sum of money. One of the indicators of that would be the feedback that you're getting from the regulated parties now in terms of this fund. Will they be utilizing it to the maximum of 10%? Is that enough of an incentive to do so? If you know that answer to those questions, you'd know how big the fund will be.

Ms. Mellow: Absolutely. The regulatory obligation has not started yet. It starts July 1, 2023. Right now, we do not have a significant amount of feedback on compliance pathways that regulated parties have chosen; however, I would say that they will choose to invest in themselves at least to some degree, as opposed giving money to a fund that will then be invested as the fund sees fit. But I don't have a lot of feedback on their compliance strategies, I think they're still coming to ground on those.

The Chair: You have repeated several times that this regulation is for fossil fuels produced and used in Canada and it concerns refineries. But we know that a lot of the petroleum that we produce — notably, those from the oil sands — goes to refineries in the States and comes back, and then we use them here. So are they not included in this?

Ms. Mellow: They will be included if they come back. If they're imported for our use, it's anything used in Canada. If we export the crude and import it back as refined fuel, it will be covered.

Senator McCallum: How would the emissions reductions be tracked and publicly reported?

Mme Mellow : Le problème du fonds, c'est la contribution de 10 %. Les parties réglementées, encore une fois, parce qu'il s'agit d'un mécanisme axé sur le marché et qu'elles peuvent choisir leurs mesures de conformité, peuvent faire une contribution d'un maximum de 10 % de leur exigence annuelle, mais elles ne sont pas tenues de verser quoi que ce soit. Vous avez raison de dire qu'on peut envisager un scénario maximal où tout le monde choisirait de se prévaloir de ces 10 % chaque année.

Le problème des prévisions, c'est qu'elles sont fondées sur des projections de la consommation de carburant dans l'économie au fil du temps, mais nous n'avons pas ces données-là. Nous n'avons pas fait ce calcul. Vous avez raison de dire qu'il pourrait y avoir des contributions conséquentes, et c'est pourquoi il est important que le fonds soit conçu en fonction des critères énoncés dans le règlement, et qu'il soit responsable et transparent. Vous avez raison, il pourrait accumuler des sommes considérables, et il faut les gérer correctement.

Le sénateur Arnot : Nous pouvons deviner qu'il y aura peut-être dans le fonds une somme importante. L'un des indicateurs serait la rétroaction que vous recevez actuellement des parties réglementées au sujet de ce fonds. Vont-elles contribuer à hauteur de 10 %? Est-ce un incitatif suffisant? Si vous connaissez la réponse à ces questions, vous savez quelle sera la taille du fonds.

Mme Mellow : Absolument. L'exigence réglementaire ne s'applique pas encore. Elle s'appliquera à compter du 1^{er} juillet 2023. Jusqu'à maintenant, nous n'avons pas reçu beaucoup de réactions au sujet des mesures de conformité que les parties réglementées ont choisies. Je dirais néanmoins qu'elles choisiront d'investir dans leur entreprise, du moins dans une certaine mesure, plutôt que de donner de l'argent à un fonds qui sera ensuite investi comme les gestionnaires du fonds le jugeront bon. Mais je n'ai pas beaucoup de réactions au sujet de leurs stratégies de conformité, et je pense qu'elles sont encore en train de les mettre en place.

La présidente : Vous avez répété à plusieurs reprises que le règlement vise les combustibles fossiles produits et utilisés au Canada et qu'il concerne les raffineries. Mais nous savons qu'une grande partie du pétrole que nous produisons — notamment celui des sables bitumineux — est acheminé vers des raffineries aux États-Unis et revient chez nous pour être consommé. Ces combustibles ne sont donc pas visés?

Mme Mellow : Ils seront visés lorsqu'ils reviennent au Canada. S'ils sont importés pour notre usage, ils font partie de tout ce qui est consommé chez nous. Si nous exportons le brut et le réimportons comme produit raffiné, le règlement s'appliquera.

La sénatrice McCallum : Comment les réductions d'émissions seraient-elles contrôlées et rendues publiques?

Ms. Mellow: The regulatory obligation is expressed as grams of carbon dioxide equivalent per megajoule. Because it's a life-cycle regulation, what they've done is taken all the emissions along the life cycle — extraction, refinement, transportation and combustion — they've added them all up and expressed them in a unit of energy, and that's the obligation that's actually applied to the volume of fuel used in Canada. Going from that regulatory obligation to a megatonne, it requires estimates around the use of fuel in Canada over time. It's fair to say that it is a forecast and an estimate, and what we will be ensuring compliance with is, in fact, a carbon intensity of the fuel.

Then there is the broader reporting that the Government of Canada does on emissions. Any reductions that this regulation delivers as the Government of Canada reports on its emissions and it's progress toward emission targets, it would be captured in that.

Senator McCallum: We had one witness who said the reports had a two-year lag, which, in effect, means that they can't really report anything. How would you ensure that that is not going to happen and that they're going to report?

Ms. Mellow: There's annual compliance with this regulation. It's under the CEPA, so it's a criminal head of power. There is a legal requirement to comply with this regulation. Through that mechanism, we would ensure compliance. That would ensure that the carbon intensity objectives are attained.

Senator McCallum: Do you take subsidies into account? When companies get subsidies for carbon capture, utilization, and storage, or CCUS, how do you deal with that?

Ms. Mellow: The suite of compliance pathways, what we've done in considering which pathways we want to create credits in our system, we have done an exercise that looks at them and asks, are these additional? Are these incremental? Are these not things that are just going to happen anyway? There are a number of things that we look at in that assessment.

We have oversight of those compliance pathways. They actually sit outside the regulation, and that oversight allows us to be evergreen. If we find, for example, that a technology is becoming business as usual or no longer additional or incremental, we have the ability to pull that pathway and say that this will not be receiving credits anymore. That's the mechanism. Over time, the idea is we would add new pathways as new technologies come around, to try to incent them, and then remove the pathways that become business as usual for a variety of reasons, one of which might be that they become economical now because they've received sufficient funding or whatnot.

Mme Mellow : L'exigence réglementaire est exprimée en grammes d'équivalent de dioxyde de carbone par mégajoule. Étant donné qu'il s'agit d'un règlement sur le cycle de vie, on a pris toutes les émissions tout au long du cycle de vie — extraction, raffinement, transport et combustion —, on les a additionnées et exprimées en une unité d'énergie, et c'est l'exigence qui s'applique en fait au volume de combustible consommé au Canada. Pour passer de cette exigence réglementaire à une mégatonne, il faut faire des estimations de la consommation de carburant au Canada au fil du temps. Il est juste de dire qu'il s'agit d'une prévision et d'une estimation, et que ce dont nous assurerons la conformité, c'est en fait l'intensité en carbone du combustible.

Il y a aussi les rapports plus généraux que le gouvernement du Canada produit sur les émissions. Toutes les réductions que ce règlement permet de réaliser seraient prises en considération lorsque le gouvernement du Canada rend compte de ses émissions et de ses progrès vers l'atteinte des cibles.

La sénatrice McCallum : Un témoin nous a dit que les rapports avaient un décalage de deux ans, ce qui, en fait, signifie qu'ils ne peuvent pas vraiment signaler quoi que ce soit. Comment éviter cet écueil et assurer la production de rapports?

Mme Mellow : Le règlement prévoit un dispositif annuel de conformité. C'est en vertu de la LCPE. Cela relève du pénal. Il y a une obligation légale de se conformer au règlement. Ce mécanisme nous permettrait d'assurer la conformité. Cela permettrait d'atteindre les objectifs d'intensité en carbone.

La sénatrice McCallum : Tenez-vous compte des subventions? Lorsque des entreprises obtiennent des subventions pour le captage, l'utilisation et le stockage du carbone, ou le CUSC, que faites-vous?

Mme Mellow : Pour ce qui est de l'ensemble des mesures de conformité, quand nous nous sommes interrogés sur celles que nous voulions retenir pour créer des unités dans notre régime, nous nous sommes demandé si elles apportaient des réductions additionnelles, supplémentaires, s'il ne s'agissait pas de choses qui se seraient faites de toute manière. Cette évaluation tient compte d'un certain nombre de facteurs.

Nous surveillons ces mesures de conformité. En fait, elles se situent en dehors de la réglementation, et le contrôle nous permet de les actualiser. Par exemple, si nous constatons qu'une technologie entre dans le cours normal des choses et n'apporte rien de plus, nous pouvons retirer cette mesure et décider qu'elle ne donne plus droit à des unités. Voilà le mécanisme. Avec le temps, l'idée est d'ajouter de nouvelles mesures au fur et à mesure que des technologies apparaissent, pour essayer de les encourager, puis de supprimer les pratiques qui sont devenues monnaie courante pour diverses raisons, notamment parce qu'elles sont devenues économiques puisqu'elles ont été suffisamment financées, et ainsi de suite.

Senator McCallum: Thank you.

The Chair: We have exhausted the questions. Thank you for your presence and your answers.

(The committee adjourned.)

La sénatrice McCallum : Merci.

La présidente : Nous sommes arrivés au bout des questions. Merci de votre présence et de vos réponses.

(La séance est levée.)
