

EVIDENCE

OTTAWA, Thursday, April 20, 2023

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources met with videoconference this day at 9 a.m. [ET] to study emerging issues related to the committee's mandate.

Senator Rosa Galvez (*Chair*) in the chair.

[*Translation*]

The Chair: Good morning, honourable senators. I am Rosa Galvez. I am a senator from Quebec and the chair of this committee.

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources is holding a meeting today.

I will start off with a quick reminder. Senators and witnesses present in the room must not lean forward too closely to the microphone or take out their earpiece when asking questions or providing answers. This will prevent any feedback that could harm committee staff here in the room.

I will ask my colleagues from the committee to introduce themselves, starting on my right.

Senator Verner: Josée Verner from Quebec.

Senator Audette: [*Innu-Aimun spoken*] Michèle Audette [*Innu-Aimun spoken*] from Quebec.

[*English*]

Senator Greenwood: Margo Greenwood, British Columbia. I am here for Senator Arnot today.

[*Translation*]

Senator Miville-Dechêne: Julie Miville-Dechêne from Quebec.

[*English*]

Senator Sorensen: Karen Sorensen, Alberta.

Senator McCallum: Mary Jane McCallum, Manitoba.

Senator Anderson: Margaret Dawn Anderson, Northwest Territories.

TÉMOIGNAGES

OTTAWA, le jeudi 20 avril 2023

Le Comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles se réunit aujourd'hui, à 9 heures (HE), avec vidéoconférence, pour étudier de nouvelles questions concernant son mandat.

La sénatrice Rosa Galvez (*présidente*) occupe le fauteuil.

[*Français*]

La présidente : Bonjour, honorables sénateurs et sénatrices. Je m'appelle Rosa Galvez. Je suis une sénatrice du Québec et je suis présidente du comité.

Aujourd'hui, nous tenons une séance du Comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles.

J'aimerais commencer par un petit rappel. Avant de poser des questions et d'y répondre, je demanderais aux sénateurs et aux témoins présents dans la salle de s'abstenir de se pencher trop près du microphone ou de retirer leur oreillette lorsqu'ils le font. Cela permettra d'éviter tout retour sonore qui pourrait avoir un impact négatif sur le personnel du comité qui se trouve dans la salle.

Je vais demander à mes collègues du comité de se présenter, en commençant par ma droite.

La sénatrice Verner : Josée Verner, du Québec.

La sénatrice Audette : [*Mots prononcés en innu-aimun*] Michèle Audette [*mots prononcés en innu-aimun*], du Québec.

[*Traduction*]

La sénatrice Greenwood : Margo Greenwood, de la Colombie-Britannique, en remplacement, aujourd'hui, du sénateur Arnot.

[*Français*]

La sénatrice Miville-Dechêne : Julie Miville-Dechêne, du Québec.

[*Traduction*]

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

La sénatrice McCallum : Mary Jane McCallum, du Manitoba.

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

[Translation]

Senator Massicotte: Paul Massicotte from Quebec.

The Chair: To my colleagues and the ladies and gentlemen across the country that are watching our deliberations, welcome.

Before getting into the main subject of our meeting, I must tell you that the steering committee has approved the final version of our report on hydrogen. We just have to make some minor corrections and do a few edits for printing, and then soon after, I will be able to table the report in the Senate.

Today, we are continuing our study on the Canadian oil and gas industry. From our first group of witnesses, we have Patricia Elaine Perkins, who is a Professor at York University and who will be testifying in person.

[English]

And by video conference, Tzporah Berman, International Program Director at STAND.earth.

Welcome, and thank you for being with us. You each have five minutes to deliver your opening remarks. We will begin with Professor Perkins, followed by Ms. Berman.

Patricia Elaine Perkins, Professor, York University, as an individual: Thank you very much, Senator Galvez, and to the committee and staff in general for the opportunity to contribute to your important study.

My name is Patricia Perkins, as you've heard, and I'm a feminist ecological economist and a professor at York University. I teach climate change science and policy and climate justice and ecological economics. I've also taught economics in Mozambique, and for 25 years, I've led participatory research projects on watershed governance and climate change, climate justice, with partners from Latin American and African countries. I was a lead author of the Intergovernmental Panel on Climate Change's, *Sixth Assessment Report*, which came out in April 2022. I helped write a chapter entitled "Demand, Services, and Social Aspects of Mitigation."

I appreciate being able to speak with you here on unceded Anishinaabe Algonquin territory in the beautiful Ottawa River watershed, still caretaken by many Indigenous knowledge keepers. My brief remarks focus on two main points related to my own areas of research and also to Canada's energy transition.

First, climate policies are strengthened by economic equity, social well-being, participatory democracy and public trust. These things are mutually synergistic. Second, small and

[Français]

Le sénateur Massicotte : Paul Massicotte, du Québec.

La présidente : Je vous souhaite la bienvenue, chers collègues, ainsi qu'à tous les téléspectateurs de partout au pays qui regardent nos délibérations.

Avant d'aborder le sujet principal de notre réunion, je dois vous aviser que le comité directeur a approuvé la version finale de notre rapport sur l'hydrogène. Il ne reste qu'à incorporer les corrections mineures et les formalités pour impression, et je serai en mesure de le déposer au Sénat bientôt.

Aujourd'hui, nous poursuivons notre étude sur l'industrie canadienne du pétrole et du gaz. Pour notre premier groupe de témoins, nous accueillons en personne Patricia Elaine Perkins, professeure à l'Université de York.

[Traduction]

Enfin, par vidéoconférence, Tzporah Berman, directrice des programmes internationaux de STAND.earth.

Soyez les bienvenus. Merci d'être avec nous. Chacun de vous disposera de cinq minutes pour sa déclaration liminaire. Nous entendrons d'abord la professeure Perkins, puis Mme Berman.

Patricia Elaine Perkins, professeure, Université York, à titre personnel : Merci beaucoup, madame la présidente. Je remercie également le comité et son personnel pour son invitation à contribuer à cette importante étude.

Je me nomme Patricia Perkins, comme vous le savez, écolo-économiste féministe et professeure à l'Université York. J'enseigne la science et la politique des changements climatiques, la justice climatique et l'écolo-économie. J'ai également enseigné l'économie au Mozambique et, pendant 25 ans, j'ai dirigé des travaux de recherche participative sur la gouvernance des bassins hydrographiques, le changement climatique et la justice climatique avec des partenaires de pays d'Amérique latine et d'Afrique. J'ai été le principal auteur du sixième rapport d'évaluation du Groupe intergouvernemental d'experts sur l'évolution du climat — le GIEC — publié en avril 2022. J'ai contribué à la rédaction d'un chapitre sur la demande, les services et les aspects sociaux de l'atténuation.

Je suis sensible à votre invitation à venir témoigner devant vous sur le territoire non cédé des Algonquins anishinabes, dans le bassin hydrographique de la rivière des Outaouais sur lequel veillent toujours de nombreux gardiens des connaissances autochtones. Mes observations, qui seront brèves, se focalisent sur deux grands aspects touchant mes propres domaines de recherche et, également, la transition énergétique du Canada.

Les politiques climatiques sont d'abord renforcées par l'équité économique, le mieux-être social, la démocratie participative et la confiance du public, lesquels agissent mutuellement en

larger-scale steps toward well-being also reinforce each other and accelerate the current energy transition.

On the first point, my work for the Intergovernmental Panel on Climate Change, also referred to as the IPCC, explored the importance of social trust in energy transitions. Social trust helps people see the current transition as not about what's lost but what is gained when transition plans focus on equitable, low-carbon well-being.

IPCC authors reviewed more than 100,000 peer-reviewed sources — not me personally but us as a group. A huge amount of multidisciplinary empirical evidence demonstrates that when people at all income levels believe the government is protecting their interests, even in times of climate chaos and large economic shifts related to the energy transition, then social trust makes possible innovative climate policies and keeps democracies stable. Policies that address inequity, not just climate per se, are key to building that social trust. This means that equity-enhancing policies are essential climate policies.

My handout is a graphic from the IPCC Working Group III report and summarizes the key linkages, which are all thoroughly documented in the peer-reviewed literature. The bottom line is equity and well-being for all facilitate a faster and easier energy transition.

On point 2, the post-fossil-fuel energy transition is inherently away from centralization — pipelines, refineries, sacrifice zones, huge power plants, heavy dependency on long-distance grids — and toward decentralized, locally appropriate, less polluting renewable energy systems. Renewables are less energy-dense than fossil fuels, and thus, they need more land area to produce the same number of kilowatts. So the Prairies, rich in wind and sun over huge expanses, have an excellent comparative advantage in renewable energy. So does Newfoundland.

Moving renewable energy long distances doesn't make sense and it isn't needed. Green energy systems are local, since solar and wind energy are widely available everywhere and are best used locally to meet energy needs and avoid transmission wastage. This is a plus. Local energy systems have many benefits. They do require storage facilities to cover variations in different types of energy supply but not much long-distance infrastructure, which is needed only for emergency backup.

synergie. Ensuite, les mesures modestes et à plus grande échelle prises en vue du mieux-être se renforcent aussi mutuellement et accélèrent la transition énergétique en cours.

Sur le premier aspect, mes travaux pour le GIEC ont porté sur l'importance de la confiance sociale pour les transitions énergétiques. Cette confiance aide la population à considérer la transition en cours non pas du point de vue des pertes entraînées mais des gains, quand les plans de transition se focalisent sur un mieux-être peu carboné et équitable.

Les auteurs du GIEC ont revu plus de 100 000 sources revues par des comités de lecture de spécialistes du domaine — pas moi personnellement, mais collectivement. Bon nombre de faits empiriques multidisciplinaires prouvent que lorsqu'une population de tous les niveaux de revenus croit que le gouvernement protège ses intérêts, même en période de chaos climatique et d'importants changements économiques reliés à la transition énergétique, la confiance sociale rend possibles des politiques climatiques innovantes et stabilise la démocratie. Les politiques qui s'attaquent aux inégalités et non seulement à la dimension climatique en soi sont indispensables à l'éclosion de cette confiance sociale. Ça signifie que les politiques favorisant l'équité sont essentielles aux politiques climatiques.

Le document que j'ai fait distribuer est un graphique tiré du troisième rapport du GIEC. Il résume les principaux liens qui sont tous solidement documentés dans les publications possédant des comités de lecture. Le résultat net est que l'équité et le mieux-être pour tous facilitent et accélèrent la transition énergétique.

Sur le deuxième point, la transition postérieure aux combustibles fossiles est intrinsèquement éloignée de la centralisation — pipelines, raffineries, zones sacrificielles, gigantesques centrales d'énergie, forte dépendance à l'égard des réseaux étendus — et dirigée vers la décentralisation, le local, les systèmes énergétiques adossés sur les renouvelables et moins polluants. Les renouvelables ont une densité énergétique moindre que les combustibles fossiles et, à ce titre, ils ont besoin d'une plus grande superficie pour produire le même nombre de kilowatts. Il s'ensuit que les Prairies, amplement venteuses et ensoleillées, disposent d'un excellent avantage comparatif sur le plan des énergies renouvelables. Comme Terre-Neuve.

Transporter des énergies renouvelables sur de grandes distances est insensé et inutile. Les filières énergétiques écologiques sont locales, vu que l'énergie solaire et éolienne sont largement accessibles partout et sont mieux utilisées localement pour répondre aux besoins et éviter le gaspillage auquel le transport donne lieu. C'est un avantage. Les filières locales offrent de nombreux avantages. Elles ont besoin d'installations de stockage pour lisser les fluctuations des différents types d'approvisionnement énergétique, mais pas autant d'infrastructures de transport à distance, qui ne sont nécessaires que pour un soutien d'urgence.

Politically, this means the energy transition relies on local communities and governments for innovating synergistic ways to meet local needs for food, water, low-energy-demand shelter and energy itself simultaneously and efficiently. A few examples: Livestock can shelter under solar panels. Local topography creates water and energy storage areas if water is pumped uphill when the wind is blowing and released through turbines when it is not. Solar greenhouses are already increasing food production in many parts of Canada.

Local ingenuity, combined with traditional ecological knowledge and participatory decision making with small-scale finance, leads to appropriate energy systems in each different context. This kind of multitasking needs recognition and support by planning frameworks that have to shift now to integrate agriculture and food, housing, conservation, forestry, water, energy and finance.

Subsidiarity, as you probably know, is the name for decisions made at the most decentralized level possible. With training and skills development, there is huge job creation potential here, and many unions support this type of local green transition. These transitions, as we know, are opposed or blocked by public or private sector energy incumbents, including the fossil fuel and nuclear energy industries and state utilities, such as Hydro-Québec and Ontario Hydro, who are deeply invested in huge centralized energy systems.

For Canada, there are many policy implications. I'll just spin off a few if I have another minute. One is follow Indigenous leadership and self-determination. Follow those who know the land. Shift fossil energy subsidies, including for carbon capture and storage, which is a huge boondoggle, to worker retraining via unions, education, income redistribution and the care economy. Clear the way for entrepreneurs and communities to build renewable energy systems, which are now the cheapest way to generate kilowatts. Focus federal attention on the natural monopolies, such as emergency infrastructure and public transportation. Accelerate income redistribution and social equity via progressive tax reform, supports for the service sectors and the care economy. Update energy transition governance to merge energy, water, food, agriculture, housing, conservation, forestry and emergency management because they are fundamentally interrelated now. And the last is consider only policies that address both equity and climate change, accelerating the post-fossil-fuel energy transition.

Politiquement, ça signifie que la transition énergétique s'appuie sur les communautés et les autorités locales pour trouver des solutions synergiques et innovantes pour répondre simultanément et efficacement aux besoins locaux de nourriture, d'eau, d'abris consommant peu d'énergie et d'énergie même. Voici quelques exemples : le bétail peut s'abriter sous les panneaux solaires; la topographie locale crée des réservoirs d'eau et d'énergie si l'eau est pompée en amont pendant que le vent souffle et libérée par des turbines quand il ne vente pas; les serres solaires augmentent déjà la production alimentaire dans de nombreuses régions du Canada.

Dans chaque situation, l'ingéniosité locale alliée aux connaissances écologiques traditionnelles et à la prise de décisions participatives à une échelle financière réduite conduit à un choix approprié de filières énergétiques. Cette sorte de travail sur plusieurs fronts a besoin d'être reconnue et appuyée par les systèmes de planification qui doivent désormais prendre en charge l'agriculture et l'alimentation, le logement, la conservation, la forêt, l'eau, l'énergie et les finances.

La subsidiarité, qui désigne, comme vous le savez peut-être, la prise de décisions au niveau le plus décentralisé possible, est prometteuse, moyennant formation et perfectionnement des compétences, de nombreux emplois, et de nombreux syndicats appuient ce type de transition locale vers des énergies vertes. Ces transitions, comme nous le savons, sont entravées ou contrariées par l'establishment privé ou public du secteur énergétique, c'est-à-dire les producteurs de combustibles fossiles et ceux des filières nucléaires du privé ainsi que les sociétés d'État productrices d'électricité, comme Hydro-Québec et Ontario Hydro, qui sont des acteurs de premier plan de gigantesques filières énergétiques centralisées.

Les conséquences stratégiques pour le Canada sont nombreuses. J'en énumérerai quelques-unes seulement, si je dispose d'une autre minute. L'une d'elles est d'aller dans le sens du leadership et de l'autodétermination autochtones. Il s'agit de suivre ceux qui connaissent le territoire. Cessez de subventionner les énergies fossiles, y compris la capture et le stockage du carbone, un énorme gaspillage de fonds publics, pour investir à la place dans le recyclage des travailleurs par l'entremise des syndicats, dans l'éducation, dans la redistribution des revenus et dans l'économie des soins. Supprimez les obstacles qui empêchent les entrepreneurs et les communautés de construire des filières énergétiques renouvelables, désormais la façon la plus économique de produire des kilowatts. Dirigez l'attention fédérale vers les monopoles naturels, comme les infrastructures d'urgence et les transports publics. Accélérez la redistribution des revenus et l'équité sociale grâce à une réforme fiscale progressive, à des appuis aux secteurs des services et à l'économie des soins. Actualisez la gouvernance de la transition

I am optimistic that humans will meet and collectively survive the climate challenge if we place well-being for all at the forefront. Thank you very much for your committee's important work.

The Chair: Thank you so much. Ms. Berman, the floor is yours.

Tzaporah Berman, International Program Director, STAND.earth: Senators and distinguished advisors and guests, I want to thank you for this opportunity to present to you on the critical question of the role of oil and gas and the industry's relevance to our country and economy.

My name is Tzaporah Berman. I've been working on environmental policy in Canada and beyond for 30 years, with a focus on climate policy for the last decade. During this time, I've been appointed by several provincial governments to design policy recommendations, including two years as the Co-Chair of the Oil Sands Advisory Group in Alberta and four years meeting with senior executives of the oil industry to discuss climate policy. I would like to make five key points this morning.

While the oil and gas sector has been historically very important to our economy, its impact and importance is waning, and it is increasingly privatizing billions in profits to shareholders who are predominantly not Canadian. It's socializing the toxic legacy while employing fewer and fewer people.

Global demand for oil and gas is soft and will decrease rapidly in the next decade. Canada's oil and gas will not be competitive. Rising oil and gas production is a massive climate problem, and CCUS at scale is not working; it's too expensive. Climate science clearly shows that no new expansion of oil and gas fits within our climate goals, and it threatens climate stability and our economy.

The oil and gas sector is responsible for the fastest-growing and largest component, 27%, of Canada's climate emissions but represents less than 7.5% of the GDP and directly employs just half of 1% of the workers in the economy. Despite record profits in 2022, the oil and gas sector employs fewer Canadians today

énergétique pour fusionner l'énergie, l'eau, l'alimentation, l'agriculture, le logement, la conservation, la forêt et la gestion des mesures d'urgence, désormais fondamentalement interreliés. Enfin, ne prenez en considération que les politiques qui visent à la fois l'équité et le changement climatique, pour accélérer la transition vers des énergies d'origines non fossiles.

J'ai grand espoir que l'humanité relèvera le défi climatique et qu'elle y survivra collectivement, si nous accordons la priorité au mieux-être pour tous. Je remercie le comité pour son important travail.

La présidente : Merci beaucoup. Madame Berman, vous avez la parole.

Tzaporah Berman, directrice des programmes internationaux, STAND.earth : Honorables sénatrices et sénateurs, éminents conseillers et conseillers, invités de marque, je tiens à vous remercier de votre invitation à venir témoigner sur l'inévitable question du rôle du pétrole et du gaz et sur l'utilité de l'industrie pour notre pays et notre économie.

Je me nomme Tzaporah Berman. Depuis 30 ans, je travaille sur la politique de l'environnement au Canada et à l'étranger, plus particulièrement sur la politique climatique de la dernière décennie. Pendant cette période, les gouvernements de plusieurs provinces m'ont chargée de concevoir des recommandations stratégiques, notamment dans les deux années pendant lesquelles j'ai été coprésidente du groupe consultatif des sables pétroliers de l'Alberta et les quatre que j'ai consacrées à des rencontres avec de hauts dirigeants de l'industrie pétrolière pour discuter de politiques climatiques. Ce matin, j'ai l'intention de vous présenter cinq observations importantes.

Si, par le passé, le secteur pétrolier et gazier a été très important pour notre économie, son influence et son importance diminuent. De plus en plus, il privatise des milliards de dollars de profits à des actionnaires majoritairement non canadiens, il laisse à la société un héritage toxique tout en employant de moins en moins de personnes.

La demande mondiale de pétrole et de gaz est faible et diminuera rapidement dans la prochaine décennie. Le pétrole et le gaz canadiens ne seront pas concurrentiels. La production croissante de pétrole et de gaz est un problème climatique majeur, et, à grande échelle, le captage, l'utilisation et le stockage du carbone sont inefficaces. Ils sont trop chers. La climatologie montre clairement qu'aucune expansion nouvelle du pétrole et du gaz n'est compatible avec nos objectifs climatiques, menaçant même la stabilité du climat et notre économie.

Le secteur pétrolier et gazier est responsable de la partie la plus importante — 27 % — et dont le taux de croissance est le plus élevé des émissions canadiennes qui ont un effet sur le climat, mais il représente moins de 7,5 % du produit intérieur brut et il n'emploie directement qu'un demi-pour cent de la

than it did in 2013 due to the industry's focus on reducing labour costs through greater automation.

The industry's plan to cut emissions through the Pathways Alliance remains mostly undisclosed, and despite their claims regarding future emissions reductions, there have been no significant allocations of funding or investment decisions from industry to support the urgent progress required to substantially reduce emissions from the sector in this decade. The polluter pays principle, which is meant to be enforced by the Canadian energy regulator, is meant to protect the public from the cost of these types of measures. In order to uphold this principle, the government needs to require significant investment from industry and rapid decarbonization in line with the net-zero pathway and to stop subsidizing the industry in its attempts to achieve carbon capture and storage at scale.

Recent analysis of the lobby record further undermines claims that the industry is committed to a net-zero pathway. The international think tank InfluenceMap found in a report released in February that many key players in the Canadian oil and gas sector, including the Pathways Alliance members — CNRL, Cenovus, Suncor and Imperial Oil — have lobbied against the very policies that would help their industry reach its climate targets.

Further undercutting the industry's claims to have joined the fight against climate change are their plans to increase production by 500,000 and 1.2 million barrels per day within the next decade. Eighty per cent of the greenhouse gas emissions associated with a barrel of oil sands crude come from actually burning it in a vehicle's engine. Those climate impacts certainly are not covered under the Pathways Alliance net-zero plans. Oil sands producers are only aiming to cut emissions from the operations that pull oil out of the ground, and even here, they have not been significantly successful. The industry also claims to be part of the transition, but over 90% of capital expenditures, or CapEx, is invested in expanding oil and gas development and not in renewable technologies.

The Pathways Alliance plan relies heavily on carbon capture and storage, or CCS, technology. Carbon capture and storage projects implemented to date have systemically overpromised and under-delivered on emissions reductions. For example, an investigation by Global Witness found that Shell's Quest Carbon Capture and Storage facility near Edmonton, which has been in operation since 2015, has released 7.5 million tonnes of greenhouse gases over that time while sequestering just 5 million

main-d'œuvre dans l'économie. Malgré des profits sans précédent en 2022, il emploie aujourd'hui moins de Canadiens qu'en 2013, parce qu'il se focalise sur la réduction des coûts de main-d'œuvre grâce à une automatisation plus poussée.

Alliance Nouvelle voies par laquelle l'industrie prévoit de réduire ses émissions demeure en grande partie une stratégie secrète et, malgré ses affirmations concernant les réductions à venir de ses émissions, elle n'a consacré aucun financement important ni pris de décision importante d'investissement pour appuyer les mesures urgentes exigées pour sensiblement réduire ses émissions pendant la décennie actuelle. Le principe du pollueur-payeur, dont l'application relève de l'organisme canadien de réglementation du secteur énergétique, vise à protéger le public contre le coût de ce genre de mesures. Pour appuyer ce principe, le gouvernement doit exiger d'importants investissements de l'industrie et une décarbonation rapide, en accord avec l'objectif de carboneutralité, et cesser de subventionner l'industrie dans ces tentatives visant à capter et à stocker le carbone à grande échelle.

L'analyse récente du bilan du lobby réfute davantage ses prétentions à un engagement envers une stratégie de carboneutralité. Le groupe international de réflexion InfluenceMap a constaté, dans un rapport publié en février, que de nombreux joueurs importants du secteur pétrolier et gazier canadien, notamment des membres d'Alliance Nouvelles voies — CNRL, Cenovus, Suncor, Imperial Oil — ont fait pression contre les mesures mêmes qui aideraient l'industrie à atteindre ses objectifs climatiques.

Les plans de l'industrie pour augmenter la production de 500 000 et de 1,2 million de barils par jour dans la prochaine décennie réfutent encore plus sa prétendue mobilisation dans la lutte contre le changement climatique. Quatre-vingts pour cent des émissions de gaz à effet de serre par baril de brut extrait de sables pétrolifères proviennent de sa combustion dans un moteur de véhicule. Ces conséquences climatiques ne sont certainement pas prises en considération dans les plans de carboneutralité d'Alliance Nouvelles voies. Les producteurs qui exploitent les sables pétrolifères visent seulement à réduire les émissions des opérations d'extraction, mais sans obtenir, là non plus, de succès notable. L'industrie prétend également participer à la transition, mais plus de 90 % de ses dépenses en capital vont à l'expansion de la mise en valeur du pétrole et du gaz et non à des techniques renouvelables.

Le plan d'Alliance Nouvelles voies s'appuie beaucoup sur la capture et le stockage du carbone. Les projets mis en œuvre en ce sens jusqu'ici ont systématiquement manqué aux promesses de réduction des émissions. Par exemple, une enquête faite par Global Witness a permis de découvrir que l'installation de capture et de stockage du projet Quest de Shell, près d'Edmonton, exploité depuis 2015, avait, pendant ce temps, émis 7,5 millions de tonnes de gaz à effet de serre tout en n'en

tonnes, meaning the project is a net emitter and not a climate solution.

Even if the technological flaws that have plagued CCS could be fixed, the technology still doesn't address 80% of the emissions that come from Scope 3 emissions. At best, carbon capture, utilization and storage, or CCUS, is an expensive delay from an inevitable shift away from dependency on fossil fuels, and at worst, it locks us into a world where we exceed the limits of climate mitigation and safety.

The most recent *Sixth Assessment Report*, or AR6, by the Intergovernmental Panel on Climate Change, makes very clear that CCUS has the weakest efficiency per dollar spent and potential to reduce emissions of all the mitigation pathways. In a climate-constrained world, it is critical that Canada focuses on emissions reductions that will build our economy. It has been over a decade since Canada first committed to ending fossil fuel subsidies, yet in 2022, the Government of Canada announced over \$18 billion in subsidies and public financing for the oil and gas sector.

Finally, I want to put Canada's oil and gas industry into a global context. Canada's oil has seen the highest carbon and the highest-cost oil on the planet. Numerous studies have noted that as oil demand declines, high costs and high-carbon oil production is the most vulnerable. We have already seen a flight of major investors and insurers leaving the oil sands. International Energy Agency, also known as the IEA, scenarios project a decline in oil demand globally as climate policies intensify. Trends suggest global demand for oil will decline by 2030 and will drop significantly thereafter. Even BP has noted in its recent global energy outlook that demand is expected to peak between the late 2020s and the early 2030s.

The IEA stresses that to stable out at 1.5 C, there must be no new oil and gas fields or coalmines, and global clean energy investment must be tripled by 2030, plus immediate and rapid transition away from fossil fuel production. The UN's *Production Gap Report* finds that governments are still on track to produce more than double the fossil fuels that would be in line with the Paris Agreement's goal of 1.5 C.

capturant que 5 millions, ce qui en fait un émetteur net et non une solution au problème climatique.

Même si on pouvait remédier aux lacunes technologiques qui ont plombé ce procédé, la technologie reste impuissante face à 80 % des émissions du domaine 3. Au mieux, la capture, l'utilisation et le stockage du carbone introduisent un retard coûteux dans l'affranchissement inévitable par rapport aux combustibles fossiles et, au pis, ils nous enferment dans un monde où nous outrepassons les limites de l'atténuation du changement climatique et de la sécurité climatique.

Dans le rapport le plus récent du GIEC, le sixième, il est affirmé très clairement que ce procédé est celui dont le rendement, par dollar dépensé, est le plus faible pour réduire les émissions et dont le potentiel de réduction de ses émissions est également le plus faible de toutes les voies envisagées pour l'atténuation. Dans un monde où les options climatiques s'amenuisent, il est capital pour le Canada de privilégier les réductions qui permettront au pays de bâtir son économie. Plus d'une décennie s'est écoulée depuis que le Canada s'est engagé, la première fois, à mettre fin aux subventions aux combustibles fossiles, pourtant, en 2022, son gouvernement a annoncé plus de 18 milliards de dollars de subventions et de financement public destinés au secteur du pétrole et du gaz.

Enfin, je tiens à situer le secteur gazier et pétrolier du Canada dans son contexte mondial. On pourrait qualifier le pétrole canadien, qui coûte le plus cher de la planète, de plus carboné. De nombreuses études ont fait observer que, à mesure que la demande de pétrole diminue, la production de ce genre de pétrole est la plus vulnérable. Déjà, un cortège d'importants investisseurs et assureurs s'est détourné des sables pétrolifères. Les scénarios de l'Agence internationale de l'énergie — l'AIE — prévoient un déclin de la demande mondiale de pétrole à mesure que les politiques climatiques s'affermiront. Les tendances portent à croire que, à compter de 2030, la demande mondiale de pétrole diminuera sensiblement. Même la société BP a fait observer, dans ses perspectives récentes, que la demande devrait culminer entre la fin des années 2020 et le début des années 2030.

L'Agence souligne que, pour que les températures se stabilisent à 1,5 °C, il ne faut pas mettre en exploitation de nouveaux champs gaziers et pétrolifères ni de mines de charbon et qu'il faut tripler, d'ici 2030, les investissements mondiaux dans les énergies propres tout en entreprenant une transition immédiate et rapide qui nous éloignera de la production de combustibles fossiles. D'après le *Production Gap Report* des Nations unies, des gouvernements sont encore en bonne voie pour plus que doubler leur production de combustibles fossiles par rapport à celle qui permettrait de respecter l'objectif de 1,5 °C de l'Accord de Paris.

The science has made it impossible to ignore the threat fossil fuels pose not just to our health but to the future of the planet. This was made even clearer by the latest release of the UN Intergovernmental Panel on Climate Change. In no uncertain terms, this body of the world's leading climate scientists explains that there is a rapidly closing window of opportunities to secure a livable and sustainable future for all. If we want to make it through that window, the science is certain: We can't allow new fossil fuel development, and we need to phase out what is already under production.

As former Minister of Environment and Climate Change, Catherine McKenna, said last year while releasing the UN High-Level Expert Group report on net-zero, new oil and gas projects are inconsistent with net-zero goals. Proposing new projects and claiming to be on a path to net zero is just greenwashing. Canada needs to plan to dramatically reduce production and emissions in line with climate safety and plan for a world in which oil and gas demand declines steeply between now and 2050.

The fact is, renewable energy is now cheaper than fossil fuel development and doesn't leave us with a toxic legacy or expensive liability in cleanup bills. Currently, the evidence shows that Canada's oil and gas industry stand in the way of us meeting the goal of mitigating climate change and building a stronger, cleaner and safer economy for Canada. Thank you.

[Translation]

The Chair: We will now have a round of questions. I would ask my colleagues to name the person for whom the question is intended.

Senator Miville-Dechêne: Ms. Berman, in your opening statement, you did not say a single word on an important issue that we are hearing more and more about, which is a "just transition." This is a concept that has been brought forward by the unions to ensure a smoother transition for employees. I would like to know if this concept was part of your analysis, and if so, how it factors in and what your thoughts are on this.

[English]

Ms. Berman: Thank you very much for that question. It's an important one.

The fact is it's not a transition if we're still growing the problem. Unfortunately, we've seen the oil industry and certain elected officials in the country argue that we need to expand oil and gas production as part of the transition. The fact is we just continue to make the problem larger. If we want to ensure a fair

On ne peut pas faire semblant de ne pas entendre les avertissements de la science selon qui les combustibles fossiles ne menacent pas seulement notre santé mais également l'avenir de la planète. Ces avertissements ont même été rendus plus clairs par suite de la dernière publication du GIEC. Sans ambages, l'ensemble des climatologues de premier plan du monde entier explique que la fin de la période favorable pour assurer à tous un avenir tolérable et soutenable approche rapidement. Cette fenêtre délimite une certitude scientifique. Nous ne pouvons tolérer de nouvelles mises en valeur de combustibles fossiles et nous devons graduellement mettre fin à la production en cours.

L'année dernière, en sa qualité d'ancienne ministre de l'Environnement et du Changement climatique, Catherine McKenna a affirmé, en publiant le rapport du GIEC sur la carboneutralité, que les nouveaux projets d'exploitation de pétrole et de gaz allaient à l'encontre des objectifs de cette carboneutralité. Proposer de nouveaux projets tout en s'affirmant sur la voie de la carboneutralité, c'est simplement de l'écoblanchiment. Le Canada doit élaborer des plans pour réduire spectaculairement sa production et ses émissions et les rendre conformes à la sécurité climatique et se préparer à un monde dans lequel la demande de pétrole et de gaz diminuera rapidement d'ici à 2050.

En fait, les énergies renouvelables sont désormais moins chères que la mise en valeur des combustibles fossiles et elles ne nous laissent pas d'héritage toxique ni un lourd passif de frais de dépollution. Actuellement, les faits montrent que l'industrie canadienne du pétrole et du gaz fait obstacle à l'atteinte de l'objectif d'atténuer le changement climatique et d'une économie plus forte, plus propre et plus sûre pour le Canada. Merci.

[Français]

La présidente : Nous passons maintenant à la période des questions. Je demanderais à mes collègues de dire le nom de la personne à qui s'adresse la question.

La sénatrice Miville-Dechêne : Madame Berman, au-delà du plaidoyer que vous avez fait, vous n'avez pas dit un mot sur un mot clé dont on entend parler de plus en plus : la « transition juste ». Il s'agit d'un concept amené par les syndicats pour assurer une transition moins difficile pour les employés. J'aimerais savoir si ce concept s'insère dans votre analyse, comment il s'y insère et comment vous le jugez.

[Traduction]

Mme Berman : Merci pour cette question très importante.

En fait, nous ne sommes pas en transition si nous contribuons encore à la croissance du problème. Malheureusement, l'industrie pétrolière et certains élus canadiens prétendent que nous devons augmenter la production de pétrole et de gaz dans le cadre de cette transition. En fait, nous continuons simplement à

transition, that means that we have a plan and a plan means that we recognize the need for both emission and production declines so we can plan for how many people can be employed in the future, and we can develop just transition plans that reflect that reality. Right now, by continuing to grow production, we are ensuring that we don't have a fair transition. That in fact production levels will be guided by the market and that's. As we know, there is no fairness or justice embedded in the market. We need governments to regulate production decline so we can have a fair transition.

As we are discussing the concepts of fair, we also need to think about Canada's role in this global issue and in the global economy. Many academic papers have looked at the managed decline of production globally that would be in line with the Paris Agreement and issues of equity and fairness embedded in that. Canada has an important role to play globally and we are also one of the countries that is in a position to manage a decline in a way that meets the goals of the IPCC reports and that means that our managed decline needs to be faster than other countries that have such a significant portion of their GDP dependent on production and historically are not responsible for those emissions. If we want this transition to be fair, we need to plan for a managed decline in production and stop growing our dependency that will lead to a boom and bust and leave many workers and their families behind.

[Translation]

Senator Miville-Dechêne: Ms. Perkins, you do not mention the concept of a just transition in your chart. Does that mean that you don't believe in this concept that was put forth by the unions?

[English]

Ms. Perkins: Thank you. I think just transition is a very important concept and it also has its critics, but basically, what I'm talking about through the presentation is just transition. It's education and training so that the workers who are employed now in the current structure will be key to the development of the renewable energy systems locally and the kinds of economic processes central to the care economy.

People in industries who have particular skills can learn to use those skills in the renewable sector. There is plenty of room in this broader conception of the low-carbon well-being for all economy, which is, basically, a care economy with many jobs for women in education, housing and retrofits, and in building different kinds of governance structures at the local level to integrate all the sectors. A just transition is central.

amplifier le problème. Pour assurer une transition équitable, il faut un plan, c'est-à-dire reconnaître la nécessité de diminuer à la fois les émissions et la production pour prévoir combien d'emplois pourront être occupés dans l'avenir et élaborer des plans de transition équitable en fonction de cette réalité. Actuellement, en maintenant la croissance de la production, nous bloquons toute possibilité de transition équitable, nous laissons la détermination des niveaux de production à l'initiative du marché alors que nous savons que le marché n'est ni juste ni équitable. Nous avons besoin des gouvernements pour réglementer la baisse de production qui permettra une transition équitable.

Dans cette discussion des notions d'équité, nous devons également songer au rôle du Canada dans ce problème mondial et dans l'économie mondiale. Beaucoup d'universitaires ont étudié la gestion de la baisse de production, à l'échelle mondiale, qui serait conforme à l'Accord de Paris tout en respectant les questions d'équité et de justice qui y sont imbriquées. Le Canada a un rôle important à jouer à l'échelle mondiale, et nous sommes également l'un des pays en mesure de gérer le déclin conformément aux objectifs des rapports du GIEC, ce qui signifie que notre gestion du déclin doit être plus rapide que dans les pays dont une fraction importante de leur produit intérieur brut dépend de la production et qui, sur le plan historique, ne sont pas responsables de ces émissions. Si nous voulons que cette transition soit équitable, nous devons planifier la baisse de production et cesser d'augmenter notre dépendance qui conduira à un cycle de surchauffe et de récession en laissant pour compte de nombreux travailleurs et leurs familles.

[Français]

La sénatrice Miville-Dechêne : Madame Perkins, vous n'utilisez pas le concept de transition juste dans votre graphique. Dois-je comprendre que vous ne croyez pas en ce concept développé par les syndicalistes?

[Traduction]

Mme Perkins : Merci. Je pense que la transition juste est une notion très importante, que certains critiquent, mais, fondamentalement, ce dont je parle dans l'exposé, c'est la transition juste. C'est l'éducation et la formation pour que les travailleurs actuels soient indispensables à la création des filières énergétiques renouvelables, localement, et des processus économiques qui sont au centre de l'économie des soins.

Les possesseurs de compétences particulières dans les divers secteurs peuvent apprendre à s'en servir dans le secteur des renouvelables. Il y a amplement de place dans cette conception élargie du mieux-être peu carboné pour toute l'économie qui, essentiellement, est une économie des soins offrant de nombreux emplois aux femmes en éducation, dans le logement et la rénovation et dans la construction de différents types de structures de gouvernance à l'échelle locale pour intégrer tous les secteurs. Une transition juste est cruciale.

Senator Miville-Dechêne: Thank you.

Senator Sorensen: My question is directed to Dr. Perkins. I'm impressed with your credentials but more so how you encompassed them all into all the work you do and I'm looking at climate justice, feminism, economics and community. I think that's just fantastic that you've amalgamated all of that together. I also appreciate your optimism and your suggested path to get us there through social trust. Great term. I will be using it.

I'm from Alberta and we're in an election. As we look toward a net-zero future, I am personally convinced most Albertans understand the need to transition, but I will ask you to elaborate more on our workers. I think you just responded to a large degree on how we can protect workers, but I will go back to your suggestion as to how we build trust with that workforce, that they're going to be okay.

I'm also going to add that I am the past mayor of Banff, Alberta and I mention that to comment on my devotion to conservation. But you also spoke to the role of municipalities in this. As children of the provinces and territories, municipalities sometimes struggle to take a lead in these things, financially, based on other rules et cetera. So those are the things that interest me.

Ms. Perkins: It seems to me that building trust with workers requires going through their unions, getting unions on board and making unions central to the job retraining and education and the shift. If, at the local level, there are initiatives for building renewable infrastructure such as the energy, the batteries or the ways of storing energy at the local level, those are different from extraction. But the skills of building an energy storage facility, or understanding the electricity of batteries, many of the things that workers are already doing, their skills can be upgraded and adapted and unions are crucial to making that happen in a way that's sensitive to workers' needs and has workers at the forefront because they know what needs to happen. At the local level, those skills exist.

The second part of your question was about municipalities. It seems to me that in Canada, the different provinces have very different ways of managing intergovernmental affairs, and also integrating these silos of sectoral kind of regulation and policy. As I was saying, we have to reform our governance ideas to bring things together. I was talking with a woman who is speaking at another hearing across the hall about soils and she was talking about the same thing.

La sénatrice Miville-Dechêne : Merci.

La sénatrice Sorensen : Madame Perkins, vos titres de compétences m'impressionnent, mais je suis encore plus impressionnée par votre façon de les avoir fondus dans votre travail, particulièrement sur le plan de la justice climatique, du féminisme, de l'économie et du communautaire. Cet amalgame est simplement merveilleux. J'ai bien aimé, également, votre optimisme et le parcours que vous proposez pour nous conduire à bon port grâce à la confiance sociale. Très belle expression. Je m'en servirai.

Je suis d'origine albertaine, et nous sommes en période électorale. Alors que nous avons le regard tourné vers un avenir carboneutre, je suis convaincue que la plupart des Albertains comprennent la nécessité d'une transition, mais je vous demande d'en dire davantage sur nos travailleurs. Vous avez répondu dans une grande mesure à la question de leur protection, mais je reviens à votre proposition pour augmenter leur confiance en une issue favorable.

J'ajoute que j'ai déjà été mairesse de Banff, en Alberta, et je le dis pour qualifier ma dévotion à l'égard de la conservation. Mais vous avez également abordé le rôle des municipalités dans cette opération. Créatures des provinces et des territoires, les municipalités ont parfois de la difficulté à prendre l'initiative dans ces questions, sur le plan financier, en raison d'autres règles et ainsi de suite. Voilà les sujets qui m'intéressent.

Mme Perkins : Il me semble que pour établir un lien de confiance avec les travailleurs, il faut passer par leurs syndicats, soit les rallier et les placer au cœur du recyclage professionnel, de l'éducation et de la transition. Si, à l'échelle locale, il y a des initiatives pour construire des infrastructures renouvelables, par exemple concernant l'énergie, les batteries ou les moyens de stocker l'énergie, c'est différent de l'extraction. Or, lorsqu'on parle de compétences nécessaires à la construction d'une installation de stockage d'énergie ou de connaissances sur l'électricité et les batteries, de bon nombre des choses que les travailleurs font déjà, leurs compétences peuvent être améliorées et adaptées. Les syndicats sont essentiels pour que le tout se déroule d'une manière qui tienne compte des besoins des travailleurs et qui les place au premier plan parce qu'ils savent ce qui doit se passer. Ces compétences existent à l'échelle locale.

Votre deuxième question portait sur les municipalités. Il me semble qu'au Canada, les provinces ont des façons bien différentes de gérer les affaires intergouvernementales et d'intégrer ces structures de réglementations et de politiques sectorielles. Comme je le disais, nous devons réformer nos idées sur la gouvernance pour regrouper les éléments. Je discutais avec une femme qui témoigne devant un autre comité, de l'autre côté, dont la réunion porte sur les sols, et elle parlait de la même chose.

When I worked for the Ministry of the Environment in Ontario in the 1990s under the NDP government when we were fighting the North American Free Trade Agreement, also known as NAFTA. I was charged with developing an interministerial working group to talk about how NAFTA would affect each ministry's sector. For most of those people, it was the first time they had a chance to talk to people from other ministries. It was a larger goal. Now the large goal is climate change. How will we address this? You have to bring people together and have them around the table to talk about it. There are ways to do it.

Senator McCallum: Thank you for your presentations. Welcome to the Senate. My question is for both the presenters.

I wanted to look at the word “equitable” and how are equitable societies built, especially when a government, corporate and other bodies, including provincial governments, work on the capitalist new liberalism model which fosters consumerism and is not sustainable? And you know, on top of that, we have not addressed the individuals and what their responsibility is in reducing their consumption and what about the sponsors? Because I don't think we've ever talked about sponsors and how they drive the process of oil and gas or hydro or whatever energy that can make money for them? I do not know what their responsibility is. How do we build an equitable society when capitalism doesn't encourage equity? It's an individual model, and we're looking at a collective.

Ms. Berman: I see this committee is just looking at the easy questions.

This is one of the most challenging questions of our time, that you have flagged. If we are going to build a more equitable society given the capitalist structure we're functioning within, that speaks to the role of government in ensuring equity and protecting the public good. Because what we know is that the system and the markets inherently are not going to do that. That's why we need government rules and regulations, and it's why, especially at this critical moment in history, we need governments to step in at all levels to design systems, policies and laws that give everyone the opportunity to do the right thing.

It shouldn't only be easy to reduce your emissions or consumption of fossil fuels only if you're wealthy enough to buy a Tesla. If the government puts in place significant demand-reduction policies — which we're starting to across the country with zero-emission vehicle laws and zero-emission building laws — that provide certainty to industry to invest in low-carbon solutions, it gives us the ability to change the system, so we're not as dependent on fossil fuels, so people have access to heat

Quand je travaillais pour le ministère de l'Environnement de l'Ontario dans les années 1990, sous le gouvernement néo-démocrate, alors que nous nous battions contre l'Accord de libre-échange nord-américain, que l'on appelle également l'ALENA, j'ai été chargée d'établir un groupe interministériel pour parler des répercussions que l'ALENA aurait sur chaque secteur. Pour la plupart de ces personnes, c'était la première fois qu'elles avaient l'occasion de parler à des gens d'autres ministères. Il s'agissait d'un objectif plus vaste. Aujourd'hui, le grand objectif est la lutte contre les changements climatiques. Comment allons-nous y faire face? Il faut réunir les gens pour en parler. Il existe des moyens de le faire.

La sénatrice McCallum : Je vous remercie de vos exposés. Bienvenue au Sénat. Ma question s'adresse aux deux témoins.

Je voulais me pencher sur le mot « équitable » et sur la manière dont on construit des sociétés équitables, en particulier lorsqu'un gouvernement, des entreprises et d'autres organismes, y compris des gouvernements provinciaux, travaillent au modèle de néolibéralisme capitaliste qui favorise le consumérisme et qui n'est pas durable. En outre, vous savez, nous n'avons pas parlé des individus et de leur responsabilité dans la réduction de leur consommation, et qu'en est-il des promoteurs? Je ne pense pas que nous ayons déjà parlé des promoteurs et de la manière dont ils dirigent le processus, qu'il s'agisse du secteur du pétrole et du gaz, de l'hydroélectricité ou de toute autre énergie susceptible de leur rapporter de l'argent. Je ne sais pas quelle est leur responsabilité. Comment construire une société équitable si le capitalisme ne favorise pas l'équité? Il s'agit d'un modèle individuel et nous nous intéressons à un modèle collectif.

Mme Berman : Je vois que ce comité ne s'intéresse qu'aux questions faciles.

Vous avez souligné l'une des questions les plus difficiles de notre époque. Si nous voulons construire une société plus équitable dans le contexte de la structure capitaliste dans laquelle nous fonctionnons, cela renvoie au rôle que joue le gouvernement pour garantir l'équité et protéger le bien public. Nous savons très bien qu'essentiellement, le système et les marchés ne le feront pas. C'est pourquoi nous avons besoin de règles et de réglementations gouvernementales et c'est pourquoi, en particulier à ce moment critique de notre histoire, il faut que les gouvernements interviennent sur tous les plans pour concevoir des systèmes, des politiques et des lois qui donnent à chacun la possibilité de faire la bonne chose.

Il ne devrait pas être facile de réduire ses émissions ou sa consommation de combustibles fossiles uniquement si l'on est assez riche pour acheter une Tesla. Si le gouvernement met en place d'importantes politiques de réduction de la demande — ce que nous commençons à faire au pays avec l'adoption de mesures sur les véhicules sans émissions et sur les bâtiments sans émissions — qui donnent à l'industrie la certitude qu'il faut pour investir dans des solutions à faible teneur en carbone, cela

pumps because there is a subsidy on heat pumps to get their houses off gas and so people have access to public transport instead of always driving their car. It's putting those systems in place that create greater equity.

As we talk here, though, about the oil and gas industry, we need to understand that for a long time, we have allowed this industry to privatize the profits and what they get back from industry while royalties and taxes back to governments have gone down. The public is left with the legacy of those tailings ponds that are leaking and of those abandoned wells. The public has to pay for those. Taxpayers have to pay for them while the industry has walked away with the profits. That's not equitable, and that's why we need greater regulations on this industry. We have to stop subsidizing them with taxpayers' dollars. We have to insist they use their own profits to invest in the technologies to clean up existing oil and gas development, and we also have to make sure we have policies in place so they can't just leave abandoned wells and an environment that has been compromised.

The job of government and the basis of equity and fairness has to start with the ability of all citizens to have clean air to breathe, clean water to drink and healthy food, and right now we're certainly not doing that for downstream communities.

Ms. Perkins: You have put your finger on the crucial challenge we face in addressing the climate crisis, which is a challenge of governance. I see the way in which public awareness — actually, the public has always been further ahead of government in wanting climate change to be addressed, and that goes back 20 years. For someone like me — and I think for Ms. Berman too — who has been working in this area for a long time — decades — what I see now is that there is public awareness. People are asking what they can do at the individual level to reduce their emissions.

When I get called by journalists to talk, they want to ask me, "What can individuals do?" I answer their question. I mean, individuals can certainly do a lot of things like stop flying or reduce the flights, become vegetarian and reduce food waste, and try to change your vehicle or get rid of it and use active transportation. There are all those things you can do, but when people are aware that they need to change their behaviour, they also become different voters. They become aware of what governments are doing or not doing. They start pushing politically for different kinds of processes.

nous donne la possibilité de changer le système, de sorte que nous ne soyons pas aussi dépendants des combustibles fossiles, que les gens aient accès aux pompes à chaleur parce qu'il y a une subvention sur les pompes à chaleur afin que leurs maisons ne soient plus chauffées au gaz et que les gens aient accès aux transports en commun au lieu de toujours conduire leur voiture. C'est la mise en place de ces systèmes qui permet d'accroître l'équité.

Cependant, comme il est question ici de l'industrie pétrolière et gazière, nous devons comprendre que pendant longtemps, nous avons permis à cette industrie de privatiser les bénéfices, tandis que les redevances et les impôts perçus par les gouvernements ont diminué. La population se retrouve avec les conséquences des bassins de résidus qui fuient et des puits abandonnés. Elle doit payer pour cela. Les contribuables doivent payer pour cela tandis que l'industrie s'est emparée des bénéfices. Ce n'est pas équitable, et c'est pourquoi nous devons renforcer la réglementation de cette industrie. Nous devons cesser de la subventionner avec l'argent des contribuables. Nous devons insister pour qu'elle utilise ses propres profits pour investir dans les technologies qui permettent d'assainir les exploitations pétrolières et gazières existantes. De plus, nous devons nous assurer que des politiques sont en place pour qu'elle ne puisse pas simplement nous laisser des puits abandonnés et un environnement qui a été mis en péril.

Le travail du gouvernement, et c'est ce qui constitue la base des principes d'équité et de justice, doit reposer d'abord sur l'objectif de faire en sorte que tous les habitants puissent respirer de l'air pur, boire de l'eau saine et manger des aliments sains. À l'heure actuelle, ce n'est certainement pas le cas pour les collectivités en aval.

Mme Perkins : Vous avez mis le doigt sur l'important défi auquel nous sommes confrontés pour lutter contre la crise climatique, qui est un défi de gouvernance. Je vois à quel point la sensibilisation du public... En fait, la population a toujours été plus en avance que le gouvernement dans sa volonté de lutter contre les changements climatiques, et ce, depuis 20 ans. Pour quelqu'un comme moi — et je pense que c'est aussi le cas de Mme Berman — qui travaille dans ce domaine depuis longtemps, soit depuis des décennies, je constate aujourd'hui que le public est sensibilisé. Les gens se demandent ce qu'ils peuvent faire personnellement pour réduire leurs émissions.

Lorsque des journalistes m'appellent, ils veulent me demander ce que peuvent faire les particuliers. Je réponds à leur question. Je veux dire que les gens peuvent certainement faire beaucoup de choses, comme arrêter de prendre l'avion ou réduire le nombre de voyages en avion, devenir végétarien et réduire le gaspillage alimentaire, essayer de changer de véhicule ou s'en débarrasser et opter pour le transport actif. On peut faire toutes ces choses, mais lorsque les gens sont conscients qu'ils doivent changer leur comportement, ils deviennent aussi des électeurs différents. Ils prennent conscience de ce que les gouvernements font ou ne font

I believe those kinds of pressures are also showing up the shortcomings of our colonial governance system. At the same time all of this is happening, there has been this resurgence of Indigenous leadership and of Indigenous models of how you do some of the coordination we were talking about. It's not about hierarchies and sectors. It's about thinking together about what the past meant, what the future is going to bring and how we as humans act in a positive way and not in a negative way vis-à-vis the environment, and then build the governance that allows that to happen.

I think changes are afoot that aren't necessarily facilitated by — well, I mean, intellectuals can say capitalism is the problem and that we need to decolonize these things. Those are happening. I see them happening. The governance system in Canada especially needs Indigenous leadership in Canada because the tar sands and the oil sector in Canada has driven our global shame. Canadians' per capita carbon footprint is among the highest in the world. It's only behind Dubai, Abu Dhabi and the United Arab Emirates. It's a global shame.

As a result, we have a responsibility to really change the way we sit in the world, and we can lead with the kind of just transition policies we've been talking about today.

[*Translation*]

Senator Verner: I would like to thank the witnesses for being here with us this morning. As you know, one of the goals of our study is to evaluate transition plans towards a more sustainable future for workers in the oil and gas industry. Many witnesses have spoken about the concept of a fair and just transition, and the issue has given rise to conflicting points of view. On February 9, Mr. O'Regan declared that we needed more workers in the oil and gas industry. He provided an estimate of 14,000 new jobs, which would be a 13% increase by 2031.

Ms. Perkins, you spoke about workers' confidence. Don't you see a contradictory message that is being sent to industry workers, who are being told that billions of dollars will be invested to help them make the transition? What's more, on April 11, the minister also mentioned in an article that he thought that we would need more workers in the oil and gas industry. There must be people who are wondering what all this means and where we are going with this.

pas. Ils commencent à exercer des pressions politiques en faveur de différents types de processus.

Je crois que ces pressions mettent également en évidence les lacunes de notre système de gouvernance coloniale. Parallèlement à tout cela, on assiste à une résurgence du leadership autochtone et des modèles autochtones de coordination dont nous avons parlé. Ce n'est pas basé sur des hiérarchies et des secteurs. Il s'agit de réfléchir ensemble à ce que le passé a signifié, à ce que l'avenir va apporter et à la mesure dans laquelle, en tant qu'êtres humains, nous agissons de manière positive plutôt que négative à l'égard de l'environnement, puis d'établir la gouvernance qui permet de concrétiser cela.

Je pense que des changements se préparent, qui ne sont pas nécessairement favorisés... Eh bien, je veux dire que les intellectuels peuvent dire que le capitalisme constitue le problème et que nous devons décoloniser ces choses. C'est ce qui se passe. Je le vois arriver. Le système de gouvernance au Canada, en particulier, a besoin d'un leadership autochtone, car les sables bitumineux et le secteur pétrolier sont à l'origine de notre honte sur la scène internationale. L'empreinte carbone des Canadiens par habitant est l'une des plus élevées au monde. Seuls Dubaï, Abu Dhabi et les Émirats arabes unis nous dépassent sur ce plan. C'est une honte à l'échelle mondiale.

Par conséquent, nous avons la responsabilité de changer réellement notre position dans le monde et nous pouvons prendre l'initiative en mettant en place le type de politiques relatives à la transition juste dont nous avons parlé aujourd'hui.

[*Français*]

La sénatrice Verner : Je remercie les témoins qui sont avec nous ce matin. Comme vous le savez, l'évaluation des plans de transition vers un avenir plus durable pour les travailleurs de l'industrie pétrolière et gazière fait partie des objectifs de cette étude. Plusieurs témoins ont parlé du concept de transition juste et équitable, et cette question a donné lieu à des points de vue très opposés. Le 9 février dernier, le ministre O'Regan a déclaré qu'il avait besoin de plus de travailleurs dans les industries pétrolières et gazières. Il a estimé à 14 000 le nombre de nouveaux emplois, soit 13 % de plus, et ce, d'ici à 2031.

Madame Perkins, lorsque vous avez parlé de la confiance des travailleurs, ne pensez-vous pas qu'il s'agit là d'un message contradictoire que l'on envoie aux travailleurs de l'industrie, à qui l'on dit que des milliards de dollars seront investis pour les aider à faire la transition? De plus, le 11 avril dernier, le ministre a aussi mentionné dans un article qu'il estimait avoir besoin de plus de travailleurs dans les industries pétrolières et gazières. Il doit y avoir des gens qui se demandent ce que tout cela signifie et où tout cela va nous mener.

[English]

Ms. Perkins: Yes. I mean, the jobs that are needed in this new economy we're envisioning — an economy of low carbon and well-being for all — include energy sector workers. But we are also envisioning an economy that provides home-care services for seniors and that devotes much more attention to education, from children to adult education — ongoing lifetime education. This energy transition is a transition. It's a cultural shift — a mental shift — for all of us.

This question about jobs is not just about people working in the energy industry now and what they are going to do. They can be trained. They can move on to other things. But also, many other kinds of work are needed for this visionary post-fossil-fuel economy that we face.

I don't know if I'm answering your question sufficiently. Maybe we could let Ms. Berman answer, and we can come back.

[Translation]

Senator Verner: Perhaps, but I'll come back to it.

[English]

Ms. Berman: Thank you for your question. It's absolutely a complete contradiction for our government to set the climate targets that we have and to acknowledge and sign off on the Intergovernmental Panel on Climate Change report, committing to net zero by 2050. What that means is we have to reduce our emissions and production of fossil fuels to zero and then start drawing down the pollution from the atmosphere to get to net zero by 2050. That means by 2030, seven years from now, if we're on that pathway, according to the reports that our own government has signed off on, we have to reduce fossil fuel emissions by 50% in the next seven years. It's absurd to say that we can do that while we grow this industry.

Adding more jobs to the oil and gas workforce right now makes the problem even more difficult. It makes more people dependent on an industry that needs to be and is being phased-out. We know that the demand is softer. Even BP has said that. Demand for oil and gas is going down significantly as more and more countries commit to banning the fossil-fuel car. We now have close to a hundred countries in the world that are putting policies in place, including our own, to no longer sell fossil fuel cars. We've seen what happened in Europe just this year with an 18% reduction in gas dependency just by

[Traduction]

Mme Perkins : Oui. Lorsqu'on parle des emplois qui sont nécessaires dans la nouvelle économie que nous envisageons — une économie à faibles émissions de carbone fondée sur le bien-être pour tous — on y inclut les travailleurs du secteur de l'énergie. Or, nous imaginons également une économie qui offre des services de soins à domicile aux personnes âgées et qui accorde beaucoup plus d'attention à l'éducation, des enfants aux adultes — une éducation continue tout au long de la vie. La transition énergétique est une transition. C'est un changement de culture — un changement de mentalité — pour chacun d'entre nous.

La question sur les emplois ne concerne pas seulement les gens qui travaillent présentement dans l'industrie de l'énergie et ce qu'ils vont faire. Ils peuvent recevoir de la formation. Ils peuvent passer à autre chose. Toutefois, de nombreux autres types d'emplois sont nécessaires dans cette économie visionnaire de l'après-combustibles fossiles à laquelle nous faisons face.

Je ne sais pas si je réponds adéquatement à votre question. Peut-être pourrions-nous laisser Mme Berman y répondre et y revenir.

[Français]

La sénatrice Verner : Peut-être, effectivement, mais j'y reviendrai.

[Traduction]

Mme Berman : Je vous remercie de votre question. C'est tout à fait contradictoire. Notre gouvernement fixe des objectifs climatiques et prend note du rapport du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat et l'approuve en s'engageant à atteindre la carboneutralité d'ici 2050. Nous devons donc réduire nos émissions et notre production de combustibles fossiles à zéro, puis commencer à réduire la pollution de l'atmosphère pour atteindre la carboneutralité d'ici 2050. Cela signifie que d'ici 2030, dans sept ans, si nous sommes sur cette voie, selon les rapports que notre propre gouvernement a approuvés, nous devons réduire les émissions de combustibles fossiles de 50 % au cours des sept prochaines années. Il est absurde de dire que nous pouvons y parvenir tout en développant cette industrie.

L'ajout d'emplois dans le secteur pétrolier et gazier complexifie davantage les choses. Plus de gens sont alors dépendants d'une industrie que l'on doit éliminer et que l'on élimine progressivement. Nous savons que la demande est plus faible. Même BP l'a dit. La demande de pétrole et de gaz diminue considérablement puisque de plus en plus de pays s'engagent à bannir la voiture à carburant fossile. Près d'une centaine de pays dans le monde, dont le nôtre, mettent en place des politiques visant à ne plus vendre de voitures à carburant fossile. Nous avons vu ce qui s'est passé en Europe cette

introducing heat pumps. In some countries, 50% more heat pumps were introduced, putting houses onto electricity and eventually renewable energy instead of gas. As this transition happens around the world, the oil and gas industry is going to shrink. We need to plan for that in Canada in order to protect our workers.

[Translation]

Senator Massicotte: Ms. Berman, I have a question for you. In our market-based capitalist system, the best way to control CO₂ emissions is through the consumer. We would be dreaming in technicolor if we tried to force oil companies to voluntarily make reductions within their systems. Moreover, the International Energy Agency has clearly stated that we will need oil for at least the next 30 to 40 years, because we can't scale up the other energy sources fast enough to replace oil. Obviously, however, we do have to get everyone on board.

I believe that we have to work with consumers on the demand side, and not necessarily focus on supply. As for supply, Saudi Arabia and other providers will always be ready to compete aggressively in order to sell their oil. So why would they not compete with our supply?

That said, is there anything else that we can do to limit demand and encourage consumers to use less oil? I think that any other program is bound to fail, because our system is based on supply and demand.

I would like to know what you think.

[English]

Ms. Berman: Thank you for that question. There is no question that we need to reduce demand, but we also need to constrain and cut supply. Economists talk about cutting with only one half of the scissors. With every other major intransigent issue in our history, countries have had to cut and reduce and address a critical issue. Look at chlorofluorocarbons, or CFCs. Look at many of the pesticides that we now know are toxic, or asbestos. We had to regulate both the production and the demand and supply.

For 30 years, climate policy was designed just to reduce demand, and the result of that is we're now on the track to produce 110% more oil and gas and coal that we can never use if we want to stay below 1.5 degrees. In fact, we already have enough oil, gas and coal on the surface of the planet or under construction, where if we used it all it would take us past 2 degrees.

année. Elle a réduit de 18 % sa dépendance au gaz simplement grâce aux pompes à chaleur. Dans certains pays, 50 % de pompes à chaleur supplémentaires ont été mises en place, ce qui a permis de remplacer le gaz par l'électricité dans les maisons et, finalement, par des énergies renouvelables. Au fur et à mesure que cette transition s'opère dans le monde, les activités de l'industrie pétrolière et gazière diminueront. Nous devons nous y préparer au Canada afin de protéger nos travailleurs.

[Français]

Le sénateur Massicotte : Madame Berman, ma question s'adresse à vous. Dans notre système capitaliste qui se base sur le marché, la meilleure façon de contrôler les émissions de CO₂, c'est de viser les consommateurs. Forcer les entreprises pétrolières à couper volontairement dans leurs systèmes, c'est rêver en couleur. D'ailleurs, l'Agence internationale de l'énergie dit clairement que nous aurons besoin du pétrole pour au moins les 30 à 40 années à venir, car nous ne pouvons pas faire les mises à niveau requises assez rapidement pour remplacer le pétrole. Toutefois, on doit inciter tout le monde à le faire, évidemment.

À mon avis, il faut travailler auprès des consommateurs et sur la demande en particulier, pas nécessairement sur l'offre. Pour ce qui est de l'offre, l'Arabie saoudite et d'autres entreprises seront toujours prêtes à compétitionner très agressivement pour vendre leur pétrole, alors pourquoi ne pas prendre le nôtre?

Cela dit, y a-t-il autre chose que l'on peut faire pour contrôler la demande et encourager les consommateurs à moins utiliser le pétrole? Je crois que tout autre programme est voué à l'échec, car notre système se base sur l'offre et la demande.

J'aimerais entendre vos commentaires à ce sujet.

[Traduction]

Mme Berman : Je vous remercie de la question. Il ne fait aucun doute que nous devons réduire la demande, mais nous devons également limiter et réduire l'offre. Des économistes disent qu'on coupe avec une seule moitié des ciseaux. Pour tout autre grand problème que nous avons connu dans l'histoire, les pays ont dû imposer des restrictions et s'y attaquer. Prenons les chlorofluorocarbones, ou CFC, par exemple. C'est la même chose pour de nombreux pesticides. Nous savons aujourd'hui qu'ils sont toxiques et il en est de même pour l'amiante. Nous avons dû réglementer à la fois la production, la demande et l'offre.

Pendant 30 ans, les politiques de lutte contre les changements climatiques ont été conçues uniquement pour réduire la demande et il en résulte que nous sommes maintenant sur la bonne voie pour produire 110 % de plus de pétrole, de gaz et de charbon que nous ne pourrions jamais utiliser si nous voulons maintenir le réchauffement de la planète en deçà de 1,5 degré. En fait, il y a déjà suffisamment de pétrole, de gaz et de charbon à la surface

So right now, we're spending billions of dollars and the world's political and intellectual capital in our own countries to produce products that we know we can't use. We're flooding the market with it. By not constraining that supply, we are impacting consumers.

There is a lot that we can do to help consumers reduce demand, but we're not going to do it just by trying to convince consumers to use less because it's the legislation that we put in place and it's the certainty in the markets for renewable energy and renewable energy infrastructure that come from recognition, acknowledgment and policy that we're going to use less oil and gas and we're going to produce less oil and gas that starts to create that systemic change.

We know what is successful. We put in incentives for electric cars and for heat pumps. If we put in place policies, like just happened yesterday in several places in the world — in Germany yesterday, they set a date to ban all gas hookups to houses. So that will certainly change how consumers react, but we can't just put the onus on the consumers. We also have to shift how much of these products we're flooding into the marketplace.

In fact, the marketplace would have constrained oil and gas production already if it wasn't distorted by billions of dollars in fossil fuel subsidies that are keeping projects alive, even though demand is soft. Renewable energy at scale is cheaper. The first thing we have to do is cut the fossil fuel subsidies, and that will lead to more of a constraint and demand in supply in line with demand levels.

Senator Massicotte: If I can come back to the question, though. What would you do for the consumer? I firmly believe we should do more to reduce consumption and reduce the interest to consumers, but you're saying no, let's cut off supply. So we cut supply off from our own producers, but how does that help us? You can close the ports to oil and gas. What are you going to do to cut it off? Are you going to have a military camp that makes sure they don't unload oil and gas at our ports?

Coming back to my question, how do you resolve this issue when the world says and the IEA says, which is an independent body, we need oil and gas for another 40 or 50 years because we can't scale up in time? It's all good to dream about it, but how do you get there?

de la planète ou en cours de production pour que, si nous utilisons tous ces produits, nous dépassions les 2 degrés.

En ce moment même, nous dépensons des milliards de dollars et le capital politique et intellectuel du monde entier dans nos propres pays pour produire des produits en sachant que nous ne pouvons pas les utiliser. Nous en inondons le marché. Le fait que nous ne limitons pas l'offre a une incidence sur les consommateurs.

Nous pouvons faire beaucoup de choses pour aider les consommateurs à réduire la demande, mais nous n'y parviendrons pas simplement en essayant de les convaincre de consommer moins. Ce qui commence à créer un changement systémique, ce sont les mesures législatives que nous mettons en place et la certitude dans les marchés de l'énergie renouvelable et de l'infrastructure d'énergie renouvelable qui découle de constats, de politiques selon lesquelles nous allons utiliser et produire moins de pétrole et de gaz.

Nous savons ce qui fonctionne. Nous avons mis en place des mesures pour encourager l'utilisation de voitures électriques et de pompes à chaleur. Si nous adoptons des politiques, comme cela vient de se produire hier dans plusieurs endroits du monde... En Allemagne, par exemple, on a fixé une date pour interdire l'installation d'appareils de chauffage au gaz dans les maisons. Cela modifiera certainement la réaction des consommateurs, mais nous ne pouvons pas simplement leur faire porter le fardeau. Nous devons également modifier les choses quant à la quantité de ces produits que nous introduisons sur le marché.

En fait, le marché aurait déjà limité la production de pétrole et de gaz s'il n'avait pas été altéré par des milliards de dollars de subventions aux combustibles fossiles qui maintiennent les projets en vie, même si la demande fléchit. Les énergies renouvelables à grande échelle sont moins chères. La première chose à faire est de couper dans les subventions aux combustibles fossiles, ce qui aura pour effet de renforcer les contraintes et de faire concorder l'offre et la demande.

Le sénateur Massicotte : Si je peux revenir à la question, cependant. Que feriez-vous pour le consommateur? Je suis convaincu que nous devrions faire davantage pour réduire la consommation et l'intérêt des consommateurs, mais vous dites non, réduisons l'offre. Nous réduisons donc l'offre de nos propres producteurs, mais en quoi cela nous aide-t-il? On peut fermer les ports au pétrole et au gaz. Que va-t-on faire pour couper l'approvisionnement? Va-t-on installer un camp militaire qui s'assurera qu'il n'y aura pas de déchargement de pétrole et de gaz dans nos ports?

Pour en revenir à ma question, comment résoudre ce problème quand le monde entier et l'Agence internationale de l'énergie, qui est un organisme indépendant, affirment que nous aurons besoin de pétrole et de gaz pendant encore 40 ou 50 ans parce que nous ne pouvons pas faire les mises à niveau requises assez rapidement? C'est bien d'en rêver, mais comment y arriver?

Ms. Berman: First of all, I'm not saying that we need to constrain supply without doing everything we can to reduce demand. It's not one or the other. We need both. At this moment in history, we need every tool in our toolbox to reduce our dependency on fossil fuels and to reduce the emissions that are getting trapped in our atmosphere.

No one is saying shut off the taps overnight. What we're saying, what the science is clearly saying, and even now the IEA is clearly saying no new projects, no new expansion of oil, gas and coal. That means the Bay du Nord Project off the East Coast of Canada, which was just approved, should not be going forward. It means Cedar LNG off the West Coast of Canada should not be going forward, but that's true of every other country. How do we do it and ensure that some other country will not decide to do it? That's a core question of fairness and competitiveness. But if we look at other issues that Canada has led on issues such as landmines, CFCs and the Montreal protocol. Leadership is critical when creating a new social norm. This new social norm follows the science, which is that we cannot continue to expand, and even the IEA says that now. No new projects.

That's why initiatives like the Beyond Oil & Gas Alliance, which many countries around the world have now joined, a commitment to no new expansion of fossil fuel production, are absolutely critical in starting to create this new leadership and social norm. It's why we're seeing a bloc of countries now call for a fossil fuel non-proliferation treaty. We need international cooperation and agreement to stop expansion and manage the wind-down in an equitable way.

Over 3,000 scientists, 101 Nobel Laureates, even the World Health Organization along with several countries, are now calling for a fossil fuel non-proliferation treaty. That kind of agreement would help ensure fairness in the managed decline of production, but we need to do both. We also need to recognize that stopping expansion doesn't mean that we're going to shut off the taps. Yes, we're going to use oil and gas in the future.

We're going to use less and less of it. We need to stop expanding it, and we need to plan for a managed decline of our existing production, because the decline will happen. The global trends are very clear in the markets.

Mme Berman : Tout d'abord, je ne dis pas que nous devons seulement restreindre l'offre sans faire en même temps tout ce que nous pouvons pour réduire la demande. Ces options ne s'excluent pas mutuellement. Nous devons mener les deux de front. À ce stade de notre évolution, nous devons prendre tous les outils dont nous disposons pour éliminer notre dépendance aux combustibles fossiles et pour réduire les émissions qui s'emprisonnent dans l'atmosphère.

Personne ne dit qu'il faut fermer le robinet demain matin. Ce que nous disons et ce que dit clairement la science, y compris l'Agence internationale de l'énergie, c'est de refuser les nouveaux projets d'expansion du pétrole, du gaz et du charbon. Autrement dit, le projet Bay du Nord au large de la côte est du Canada, qui vient d'être approuvé, ne devrait pas voir le jour, pas plus que le projet Cedar LNG au large de la côte ouest du Canada, mais cela vaut pour n'importe quel autre pays. Comment y parvenir et nous assurer que les autres pays nous suivront? C'est une question fondamentale d'équité et de concurrence. Prenez les autres dossiers que le Canada a pilotés sur les mines antipersonnel, les chlorofluorocarbures et le Protocole de Montréal. Il faut du leadership pour mettre en place une nouvelle norme sociale. Cette nouvelle norme s'appuie sur la science, qui indique que nous ne pouvons pas poursuivre l'expansion. Même l'Agence internationale de l'énergie est de cet avis. Il faut dire non aux nouveaux projets.

Voilà pourquoi les initiatives comme la Beyond Oil & Gas Alliance, au titre de laquelle de nombreux pays dans le monde s'engagent à refuser tout projet d'expansion de la production de combustibles fossiles, sont essentielles si nous voulons mettre en place un nouveau leadership et une nouvelle norme sociale. Voilà pourquoi plusieurs pays réclament l'adoption d'un traité de non-prolifération des combustibles fossiles. Il faut instaurer des mécanismes de coopération et des ententes à l'échelle internationale pour mettre fin à l'expansion et gérer le déclin progressif de la production de façon équitable.

Plus de 3 000 scientifiques, 101 lauréats du prix Nobel, de même que l'Organisation mondiale de la santé et plusieurs pays demandent l'établissement d'un traité de non-prolifération des combustibles fossiles. Ce type d'accord aiderait à assurer une gestion équitable du déclin de la production. Cela dit, nous devons mener les deux options de front. Même s'il faut freiner l'expansion, il ne faut pas fermer le robinet pour autant, puisque nous allons continuer à utiliser du pétrole et du gaz dans l'avenir.

Nous allons par contre en consommer de moins en moins. Nous devons stopper l'expansion des énergies fossiles et nous devons planifier la façon dont nous allons gérer le déclin de la production actuelle, car il y aura bel et bien un déclin. Les tendances mondiales se répercutent très clairement dans les marchés.

The question for us, as Canadians, is will it be a managed decline, or will it be an unmanaged decline? If it's an unmanaged decline, more people will suffer.

[*Translation*]

Senator Audette: Thank you very much, Madam Chair. I would like to congratulate you on your most prestigious prize.

The Chair: Thank you.

Senator Audette: I would like to thank the witnesses for their presentations. I will speak in French, because it is a direct link to the land, and the land is my house, my university, my medicine. It is also a place that we continue to inhabit, and it is there that extraction and mining activities are going on.

Are you building things or collaborating with Indigenous peoples within your organizations and spaces and in your fields of expertise? I see that you are also involved in various international movements.

I'm no expert, but every year I go to Mushuau-nipi and I think it must be the same everywhere. For example, critical minerals and green transition projects are underway just a few kilometres away from our camps. How can we make sure that the Indigenous population of the communities, whether they be for, against or undecided when it comes to the question of local jurisdiction, have a seat at the table so that they can become leaders in protection and economic development, and not only janitors and cafeteria workers? Do you have any recommendations or thoughts on the subject?

[*English*]

Ms. Perkins: It's sad that you have to ask such a question. I appreciate your question.

I think that there are several realities going on here, and when the large extraction companies talk about impact benefit agreements, they're talking about those jobs in the cafeteria and cleaning the dormitories and things like that.

Senator Audette: Which is noble work —

Ms. Perkins: Not that it's not noble work, but you're right, those are not the leadership roles.

There are some First Nations who are willing to — there's not unanimity of voice or of ideas among First Nations. That's what I see.

Pour les Canadiens, la question est de savoir si le déclin de la production sera géré ou non. Si nous ne le gérons pas, davantage de personnes souffriront.

[*Français*]

La sénatrice Audette : Merci beaucoup, madame la présidente. Je tiens à vous féliciter pour votre prix, que je sais prestigieux.

La présidente : Merci.

La sénatrice Audette : Je remercie beaucoup nos témoins de leurs présentations. Je vais m'exprimer en français, parce que c'est un lien direct avec le territoire, et le territoire, c'est ma maison, mon université, ma médecine. C'est aussi un endroit que nous continuons d'habiter, et c'est là qu'il y a de l'extraction et de l'exploitation.

Est-ce que dans vos organisations et vos espaces, et selon vos expertises — et je vois que vous êtes également très engagés dans différents mouvements internationaux —, on construit des choses ou on collabore avec les peuples autochtones?

Je ne suis pas du tout une experte, mais chaque année, je vais à la Mushuau-nipi et j'imagine que c'est partout pareil. Les minéraux critiques et le virage vert, par exemple, sont à quelques kilomètres de nos campements. Comment pouvons-nous nous assurer que les populations autochtones des communautés, qu'elles soient pour, contre ou indécises lorsqu'on parle de compétences locales, participent aux discussions et qu'elles soient des leaders dans la protection et le développement économique, et pas seulement à la conciergerie ou à la cafétéria? Avez-vous des recommandations ou des réflexions à partager à ce sujet?

[*Traduction*]

Mme Perkins : C'est malheureux que vous deviez poser cette question. Merci de la poser.

Il y a un amalgame de plusieurs réalités. Les possibilités prévues dans les ententes sur les répercussions et les avantages dont parlent les grandes sociétés d'extraction sont justement des emplois à la cafétéria et à l'entretien des dortoirs.

La sénatrice Audette : Ce sont des emplois honorables...

Mme Perkins : Ce sont des occupations honorables, en effet, mais vous avez raison de dire que ce ne sont pas des rôles de leadership.

Certaines Premières Nations veulent... Les voix et les points de vue ne sont pas unanimes chez les Premières Nations. C'est ce que j'observe.

To come back to this question of the governance system overall and the colonial structures that we're working within, those are not inevitable. They are mutable; they can change, and the change that I see happening is in some places — for example, in the Ring of Fire in western Ontario and the idea that we need more extraction in order to produce the lithium and the cobalt and other metals that are needed for the energy transition; therefore, let's build the roads, let's open the mines and those traditional impact benefit agreements will be how we will buy off the First Nations to allow this to happen.

This comes back to Senator Massicotte's question. The modelling of the extraction requirements and the energy requirements that will be needed in the future depends, inevitably, on projecting business as usual and current needs into the future, and the Intergovernmental Panel on Climate Change, or IPCC, has been vulnerable to criticisms like, "Your models are just so pessimistic."

They are pessimistic when you project the current business-as-usual practices into the future, but consistently there are efficiency innovations. Things are happening beside business as usual in the informal sector, in local-level innovations. Those projections aren't necessarily what you need to rely on. In fact, it's the more optimistic ones, where energy demand does drop because of technological innovations for efficiency that reduce the need, and also recycling of metals and efficiency in recycling. Then that requires design for sustainability, which is where government comes in.

If governments say, "We're only going to sell cellphones in our country if they are designed to be taken apart metal by metal," then you can recycle things more feasibly.

But coming back to your issue about the role for Indigenous people, it seems to me that the role for Indigenous leadership, especially by women, is at the forefront. When I teach ecological economics now, I use a textbook by an Indigenous ecological economist, who also has a PhD from Harvard University in economics, and he has looked — during his sabbaticals, he always goes and talks to elders about, "How is it that your people have been able to live for thousands of years, since time immemorial, in this ecosystem without overstraining its boundaries, without crashing it? How is that?" And the answers are to do with the governance, to do with how humans are positive facilitators of ecological flourishing, rather than predators on the environment. That shift is key to what we're talking about with this new vision.

I think, have confidence. Put it forward. Say, "In this land, we're going to do it our way, and we're going to have our governance system."

Pour revenir à la question du système de gouvernance dans son ensemble et des structures coloniales dans lesquelles nous évoluons, ces éléments ne sont pas immuables. Ils peuvent être modifiés. Ils peuvent changer. Je vois des changements se produire à certains endroits. Je pense au Cercle de feu dans l'ouest de l'Ontario et au projet d'intensifier l'extraction pour produire du lithium et du cobalt et d'autres métaux nécessaires à la transition énergétique. Par conséquent, des routes se construiront et des mines seront creusées. Les ententes traditionnelles sur les répercussions et les avantages porteront sur la manière d'acheter les Premières Nations pour mener à bien cette expansion.

Nous revenons à la question du sénateur Massicotte. Les exigences relatives à l'extraction et à l'énergie qui seront nécessaires dans l'avenir seront inévitablement façonnées en fonction des façons de faire et des besoins actuels. De fait, le Groupe intergouvernemental d'experts sur l'évolution du climat a été la cible de critiques parce que ses modèles étaient trop pessimistes.

Les modèles sont pessimistes s'ils projettent des pratiques actuelles dans l'avenir. Par contre, des efficacités innovantes apparaissent continuellement. Dans le secteur informel, des innovations locales côtoient les modèles traditionnels. Ces projections ne sont pas nécessairement la référence. Il faut plutôt regarder du côté des possibilités optimistes, notamment la baisse de la demande en énergie grâce aux efficacités technologiques innovantes qui réduisent les besoins, ainsi que le recyclage des métaux et les méthodes efficaces de recyclage. Ces innovations demanderont une conception axée sur la durabilité, et c'est là que le gouvernement entrera en scène.

Si les gouvernements décrétaient que dans leur pays, seuls les téléphones aux pièces détachables et remplaçables peuvent être vendus, cela faciliterait le recyclage des matériaux.

Pour revenir à votre question sur le rôle des Premières Nations, il me semble que le leadership autochtone, surtout celui des femmes, est au premier plan. Dans mes cours d'économie écologique, j'utilise le manuel d'un économiste écologique autochtone. Ce détenteur d'un doctorat en économie de l'Université Harvard a examiné... Pendant ses congés sabbatiques, il demande aux aînés comment leur peuple a fait pour vivre pendant des milliers d'années, depuis des temps immémoriaux, dans cet écosystème sans épuiser les ressources et sans l'anéantir. Il cherche à comprendre comment ils ont fait. Les réponses sont liées à la gouvernance et à la capacité des humains d'agir en facilitateurs de la prospérité écologique plutôt qu'en prédateurs de l'environnement. Ce changement de paradigme est l'élément clé de la nouvelle vision dont nous parlons.

Ayez confiance. Exprimez-vous. Dites-leur que dans ce territoire, vous allez faire les choses à votre manière avec votre système de gouvernance.

Good luck.

The Chair: Thank you so much.

Senator Batters: Thank you to our witnesses.

My question is to Professor Perkins. This morning you have told us that Indigenous involvement and consultation must be paramount in any transition policy, and our committee, actually, recently had Dale Swampy testify. He is the President of the National Coalition of Chiefs. Mr. Swampy stated these important remarks while he was testifying before us:

Our mandate is to defeat on-reserve poverty. We work to establish mutually beneficial agreements between First Nations and the natural resource industry partners in an effort to enhance the economic prosperity of our on-reserve communities across Canada.

He also said:

We believe that Canada's oil and gas industry is the most technologically advanced industry in the world and should be applauded and not demonized, as the federal government is doing now with its crippling legislation.

He also went on to say:

Canada's oil and gas industry is unique. It has the best record today for Indigenous engagement and consultation. It works hard to ensure that First Nations communities are included in opportunities in employment, business contracting, community investments and equity ownership.

There is no country in the world that comes close to what our oil and gas industry has accomplished, and through the ESG guidelines that all companies are adhering to, Indigenous inclusion in major oil and gas developments has become a priority in achieving social acceptance.

In his opening remarks, he closed with:

Let's move towards a more sustainable energy transition. Let's not put the cart before the horse by destroying an industry without first having an adequate and sustainable green and clean energy to replace it. Let's support our fellow Canadian oil and gas workers and the 14,000 self-identified First Nations workers in the industry. Let's make well-informed decisions on energy policy that make sense for the economy and the well-being of all Canadians, including First Nations.

Bonne chance.

La présidente : Merci beaucoup.

La sénatrice Batters : Merci aux témoins.

Ma question s'adresse à Mme Perkins. Vous avez dit ce matin que la participation et la consultation des Autochtones doivent tenir une place primordiale dans toute politique de transition. Le comité a reçu récemment M. Dale Swampy, président de la Coalition nationale des chefs. Voici une remarque importante extraite de son témoignage :

Nous avons pour mandat de lutter contre la pauvreté dans les réserves. Nous travaillons à l'établissement d'ententes mutuellement avantageuses entre les Premières Nations et les partenaires de l'industrie des ressources dans le but d'accroître la prospérité économique des communautés des réserves au Canada.

Il a poursuivi en disant :

Nous croyons que l'industrie pétrolière et gazière au Canada est la plus avancée du monde sur le plan technologique et qu'elle devrait être applaudie et non diabolisée, comme le fait actuellement le gouvernement fédéral avec ses mesures législatives paralysantes.

Il a ensuite ajouté :

L'industrie pétrolière et gazière du Canada est unique. Elle possède le meilleur bilan sur le plan de la participation et de la consultation des Autochtones. Elle met tout en œuvre pour que les communautés des Premières Nations profitent elles aussi des possibilités d'emplois et des contrats. L'industrie favorise aussi les investissements dans les communautés et la participation au capital des Premières Nations.

Aucun pays au monde n'applique de politiques qui s'approchent de ce que l'industrie pétrolière et gazière accomplit au Canada. L'inclusion des Autochtones dans les grands développements pétroliers et gaziers, conformément aux lignes directrices ESG, auxquelles toutes les sociétés adhèrent, est devenue prioritaire dans l'acceptation sociale des projets.

Il conclut ainsi sa déclaration liminaire :

Faisons en sorte que la transition énergétique soit durable. Ne mettons pas la charrue devant les bœufs en détruisant une industrie sans avoir de sources d'énergie durable, verte et propre pour la remplacer. Soutenons nos concitoyens qui travaillent dans l'industrie pétrolière et gazière et ses 14 000 travailleurs qui s'identifient comme membres des Premières Nations. Prenons des décisions éclairées sur les politiques énergétiques qui seront avantageuses pour

That was the end of his quote. How would you react to Mr. Swampy's comments?

Ms. Perkins: As I said, just as with everyone, there is a diversity of opinions and a diversity of strategies and a diversity of ideas among First Nations in Canada and worldwide about what needs to happen.

My final policy point was to look at climate and equity together and prioritize any kind of policies that take both of those things into account when you are deciding how to deploy government resources and regulatory ability at the local level or at the federal level. I think those things need to be tied together.

How do we know what equity is, as Senator McCallum was saying? How do we recognize what is an equitable policy? It requires participatory governance. It requires bringing people around the table to talk about what the harms and benefits would be for all members of that local community and for the country at large.

I think Mr. Swampy expressed the view that he has, based on his experience and leadership in his nation, and other nations may see it very differently.

Senator Batters: We have had many witnesses from Indigenous communities who have become leaders in this industry in Canada. They have expressed that the jobs that the energy industry has provided to their people in Canada have actually been vastly preferable to the other types of jobs they may be able to get, as far as the benefits that this is bringing to their community. We're not talking about low-paying jobs but very high-paying jobs that they can use. They want more is what we have heard from many different witnesses. As you say, I appreciate that you acknowledge that it's not one, singular voice on this issue.

We already heard from many witnesses who have been very supportive of Canada, which has a very good track record on environmental on all of these types of things. Wouldn't it be better that this energy is coming from this and supporting these types of jobs, rather than from countries which don't have these types of human rights records?

Ms. Perkins: The recent biological conference in Montreal where Canada committed to preserving 30% of the country as conservation areas, this will create many jobs in Canada for foresters, conservation monitors and people who can build on Indigenous traditions of ecological — the western word would be stewardship. There are other kinds of jobs other than in resource extraction that are also very good jobs and are part of this vision for carbon capture via trees. There are other ways to

l'économie et le bien-être des Canadiens, y compris les Premières Nations.

C'était la fin de sa citation. Quelle est votre réaction aux commentaires de M. Swampy?

Mme Perkins : Comme je l'ai dit à d'autres interlocuteurs, il existe une diversité d'opinions, d'idées et de stratégies au sein des Premières Nations au Canada et ailleurs dans le monde au sujet de ce qui s'impose pour la suite.

Le dernier aspect des politiques sur lequel je voulais me pencher est le lien entre le climat et l'équité et la priorité à accorder aux politiques qui tiennent compte de ces deux éléments lors du déploiement de ressources gouvernementales et dans la réglementation au niveau local ou fédéral. Ces deux aspects doivent être intriqués.

Comme le disait la sénatrice McCallum, comment déterminer le caractère équitable de quelque chose? Quelles sont les caractéristiques d'une politique équitable? La gouvernance participative est essentielle. Il faut que les parties prenantes se réunissent afin de discuter des inconvénients et des avantages pour les membres de la communauté et pour le pays dans son ensemble.

Je pense que M. Swampy a exprimé un point de vue fondé sur son expérience et sur le leadership exercé dans sa nation. D'autres nations voient peut-être les choses très différemment.

La sénatrice Batters : Le comité a entendu plusieurs témoins issus des communautés autochtones qui sont devenus des leaders dans cette industrie au Canada. Ils ont dit que les emplois que l'industrie de l'énergie a procurés à leur peuple au Canada étaient beaucoup mieux que les autres types d'emplois à leur portée, notamment sur le plan des avantages pour leur communauté. Nous parlons d'emplois très bien rémunérés. Plusieurs témoins nous ont dit qu'ils voulaient plus d'emplois de ce type. Comme vous l'avez dit, les opinions sur le sujet sont variées au sein des Premières Nations.

Un grand nombre de témoins appuient sans réserve ce que fait le Canada, qui possède un excellent bilan en matière d'environnement et ainsi de suite. Ne serait-il pas préférable d'utiliser l'énergie produite au pays et de soutenir ces types d'emplois plutôt que de s'approvisionner dans des pays dont le bilan sur le plan des droits de la personne est moins reluisant?

Mme Perkins : Lors de la conférence sur la biodiversité qui s'est tenue récemment à Montréal, le Canada s'est engagé à protéger ou à conserver 30 % de son territoire. Cette décision entraînera la création de nombreux emplois de forestiers, d'agents de surveillance de la conservation pour des personnes qui valorisent les traditions écologiques autochtones, soit ce que les Occidentaux appellent intendance écologique. De très bons emplois existent ailleurs que dans le secteur de l'extraction des

see it, if you don't take a business-as-usual framework. That's what I would say.

The Chair: Thank you very much. We have exhausted the time for this session.

[Translation]

For our second group of witnesses, we will hear via video conference Alan Andrews, who is the Climate Program Director with Ecojustice Canada, and Kyla Tienhaara, who is an Assistant Professor at Queen's University. Welcome. Thank you for accepting our invitation. You each have five minutes to make an opening statement. We will start with Mr. Andrews, and then hear Ms. Tienhaara.

[English]

Alan Andrews, Climate Program Director, Ecojustice Canada: Thank you for the invitation to appear before the committee.

I am the climate program director at Ecojustice Canada, Canada's largest environmental law non-profit. We use law to protect the environment and address climate change. I lead a team of lawyers working across Canada on climate litigation and legal reform.

Today I am going to focus my remarks on the crucial role that regulation, and particularly financial regulation, must play in the energy transition.

The latest IPCC report was a stark reminder that the window of opportunity is closing and we need to rapidly reduce emissions now and over the next decade to keep alive the goal of 1.5 degrees, the goal that Canada has committed to under both international and domestic law.

All credible pathways to 1.5 degrees see oil and gas production rapidly reducing in the coming decades. The International Energy Agency has concluded that there was no room for oil and gas expansion in its 1.5 C pathway, and that there would be a significant reduction in global demand by 2030.

The oil and gas sector is the largest emitting sector in Canada, responsible for 28% of Canadian greenhouse gas emissions. While we are seeing other sectors start to show signs of progress in cutting emissions, the oil and gas sector's emissions are heading in the wrong direction. Crucially, as other witnesses have mentioned, this figure only includes industry emissions

ressources, notamment dans le domaine de la captation du carbone par les arbres. Il faut sortir du modèle traditionnel. Voilà ma position.

La présidente : Merci beaucoup. Le temps pour cette portion de la séance est écoulé.

[Français]

Pour notre deuxième groupe de témoins, nous accueillons, par vidéoconférence, Alan Andrews, directeur du programme climatique à Ecojustice Canada, et Kyla Tienhaara, professeure adjointe à l'Université Queen's. Je vous souhaite la bienvenue et je vous remercie d'avoir accepté notre invitation. Vous disposez de cinq minutes chacun pour votre allocution d'ouverture. Nous allons commencer avec M. Andrews, qui sera suivi de Mme Tienhaara.

[Traduction]

Alan Andrews, directeur du programme climatique, Ecojustice Canada : Merci de m'avoir invité à témoigner devant le comité.

Je suis le directeur du programme climatique à Ecojustice Canada, le plus grand organisme sans but lucratif qui se consacre au droit de l'environnement au Canada. Nous nous servons des lois comme leviers pour lutter contre les changements climatiques et pour protéger l'environnement. Je dirige une équipe d'avocats qui travaillent partout au Canada sur la réforme juridique et sur des litiges liés aux changements climatiques.

Aujourd'hui, mes remarques vont porter plus précisément sur le rôle crucial que jouent les règlements, plus particulièrement les règlements financiers, dans la transition énergétique.

Le dernier rapport du GIEC nous rappelait brutalement que la latitude pour agir diminue inexorablement. Nous devons donc agir immédiatement pour réduire rapidement les émissions au cours de la prochaine décennie si nous voulons contenir le réchauffement à 1,5 degré et atteindre ainsi l'objectif que le Canada s'est fixé au titre des lois canadiennes et internationales.

Toutes les solutions qui permettraient vraisemblablement de respecter la limite de 1,5 degré pointent vers la réduction rapide de la production de pétrole et de gaz au cours des prochaines décennies. L'Agence internationale de l'énergie conclut qu'il faudra exclure toute forme d'expansion pétrolière et gazière pour y parvenir. Elle prévoit d'ailleurs une baisse substantielle de la demande mondiale d'ici 2030.

Le secteur pétrolier et gazier est le plus grand émetteur de gaz à effet de serre au Canada. Il est responsable de 28 % des émissions au pays. Tandis que d'autres secteurs commencent à réduire leurs émissions, le secteur des combustibles fossiles emprunte la direction inverse. Encore plus crucial, comme d'autres témoins l'ont souligné, ces chiffres tiennent seulement

within Canada's borders. It ignores Canada's huge and growing exported emissions.

According to data that Ecojustice obtained through an environmental petition, Canada's 2021 exported fossil fuels produced 39% more carbon than Canada's entire domestic emissions. To put that in context, in 2021, Canada's natural gas exports alone produced more than all of the province of Ontario's emissions in the previous year.

Canada's laws have a vital role to play in cutting emissions from the sector and promoting a managed and just transition away from oil and gas, toward the clean energy economy. Good laws provide policy certainty that is needed to drive investment and innovation. They allow us to hold governments and companies to account for delivering on climate action. They protect consumers and investors from false climate advertising.

Canada's current laws turn a blind eye to the pollution that it exports and finances, aids and abets rampant greenwashing.

The federal government took an important step in 2021 by enshrining Canada's Paris Agreement commitment and net-zero goals into law. For Canada to deliver on its targets, the federal government must adopt a robust oil and gas emissions cap and set strict, new regulations on methane emissions. It must regulate to stem the flow of finance to fossil fuels and drive a massive redirection of capital toward the new energy economy.

Canada's financial system continues to fund oil and gas expansion and is heavily exposed to climate risk. Canadian banks, pension plans and insurance companies are among the largest fossil fuel financiers in the world, with a recent report finding that the Royal Bank of Canada was actually the world's number one fossil fuel financier in 2022.

The federal government also continues to finance fossil fuel expansion through Crown corporations, such as Export Development Canada.

Canadian governments, oil and gas companies and financial institutions are all engaged in climate greenwash, setting net-zero targets with no credible plans to achieve them, ignoring that finances and exported emissions that account for the vast majority of pollution are from oil and gas, and continuing to promote finance expansion of oil and gas, contrary to any credible 1.5-aligned pathway.

compte des émissions produites au pays, et non pas de celles que le Canada exporte, qui sont énormes et qui vont en s'accroissant.

Selon les données obtenues par Ecojustice au moyen d'une pétition environnementale, en 2021, les exportations de combustibles fossiles ont produit des émissions de carbone de 39 % supérieures au total des émissions au pays. Pour donner un peu de contexte, cette même année, les exportations canadiennes de gaz naturel ont produit à elles seules une quantité d'émissions plus élevée que le total des émissions produites par la province de l'Ontario l'année précédente.

Les lois du Canada ont un rôle vital à jouer dans la réduction des émissions produites par le secteur et dans la promotion d'une transition équitable vers une économie axée sur l'énergie propre et l'abandon du pétrole et du gaz. Les bonnes lois donnent des politiques stables qui attirent les investissements et l'innovation. Elles obligent les gouvernements et les sociétés à rendre compte des mesures qu'ils prennent pour contrer les changements climatiques. Elles protègent les consommateurs et les investisseurs contre la publicité fallacieuse sur le climat.

Les lois en vigueur actuellement au pays ne prévoient rien à l'égard de la pollution que le Canada exporte et finance ni à l'égard de l'écoblanchiment endémique qu'il laisse proliférer.

Le gouvernement fédéral a fait un pas important en 2021 en inscrivant dans la loi les engagements pris par le Canada au titre de l'Accord de Paris. Pour que le Canada atteigne ses objectifs, le gouvernement fédéral doit imposer un plafond strict d'émissions pour le secteur pétrolier et gazier et prendre des règlements sévères sur les émissions de méthane. La réglementation permettrait également de freiner l'afflux financier dans le secteur des combustibles fossiles et de réorienter massivement le capital vers une économie axée sur la nouvelle énergie.

En continuant de financer l'expansion du pétrole et du gaz, le système financier canadien s'expose énormément aux risques climatiques. Les banques, les régimes de retraite et les assureurs canadiens comptent parmi les plus grands bailleurs de fonds au monde pour les projets de combustibles fossiles. Un rapport publié récemment révélait que la Banque Royale du Canada avait été le premier bailleur de l'industrie fossile au monde en 2022.

Le gouvernement fédéral continue lui aussi de financer l'expansion des combustibles fossiles. Il le fait par l'entremise de sociétés d'État comme Exportation et Développement Canada.

Au Canada, autant les gouvernements que les sociétés pétrolières et gazières et les institutions financières se livrent à l'écoblanchiment. Ils fixent des objectifs de carboneutralité sans établir de plans réalistes pour les atteindre. Peu leur importe que le financement et l'exportation d'émissions, qui causent une grande partie de la pollution, soient liés au secteur pétrolier et gazier. Ils continuent de promouvoir le financement de

We see a similar pattern when it comes to the sector's commitment to the United Nations Declaration on the Rights of Indigenous Peoples. Contrary to efforts to brand Canadian oil and gas as ethical, you see oil and gas infrastructure violating Indigenous rights.

Again, Canada's lax approach to regulation is at the root of many of these problems. The reliance of voluntary initiatives such as the Glasgow Financial Alliance for Net Zero are failing, and leadership from the federal government has been entirely lagging and is desperately needed. We need to see a suite of federal regulations that force financial institutions, Crown corporations and large companies to prepare credible climate plans that actively align with Canada's climate goals, and we need to equip regulators, investors and the public with the tools they need to hold them to account. That would have been consistent with the aims of Senator Galvez's climate finance bill, which was tabled a year ago and ought to be given full consideration by this committee.

The energy transition is already under way. Canada's legal and financial systems need to be rewired to reflect that reality and put us in a position to reap the rewards, rather than propping up the oil and gas industry. Thank you for your time, and I look forward to your questions.

The Chair: Professor Tienhaara, please go ahead with your presentation.

Kyla Tienhaara, Assistant Professor, Queen's University, as an individual: Good morning, senators. I am a Canada Research Chair in Economy and Environment, in addition to being an Assistant Professor in the School of Environmental Studies and the Department of Global Development Studies at Queen's University.

I am speaking to you today from the traditional territory of the Anishinaabe and Haudenosaunee.

In my opening statement, I want to try to add something to your study that you might not have heard from previous witnesses. Rather than delving into the debate about whether we need a transition away from fossil fuels in Canada and how quick that transition should be, I want to address the question of who should pay for the transition.

l'expansion du pétrole et du gaz, à contre-courant des efforts déployés pour contenir le réchauffement sous la barre du 1,5 degré.

Nous observons une tendance similaire quant à l'engagement du secteur envers la Déclaration des Nations unies sur les droits des peuples autochtones. Les infrastructures pétrolières et gazières canadiennes violent les droits des Autochtones au mépris des efforts visant à projeter une image éthique du pétrole et du gaz canadiens.

Je le répète, le laxisme du Canada à l'égard de la réglementation est la cause d'une grande partie de ces problèmes. Les initiatives volontaires comme la Glasgow Financial Alliance for Net Zero ne donnent pas de bons résultats. Il faut absolument que le gouvernement fédéral commence à faire preuve de leadership dans ce dossier, ce qui n'a pas du tout été le cas jusqu'à présent. Le gouvernement fédéral doit adopter un ensemble de règles contraignant les institutions financières, les sociétés d'État et les grandes entreprises à préparer des plans climatiques réalisables et conformes aux objectifs climatiques du Canada. De plus, les organismes de réglementation, les investisseurs et la population doivent être dotés des outils nécessaires pour obliger ces groupes à rendre des comptes. Ces recommandations concordent avec les objectifs du projet de loi relatif à la finance alignée sur le climat que la sénatrice Galvez a déposé il y a un an et qui mérite toute l'attention du comité.

La transition énergétique est déjà en cours. Les régimes juridique et financier du Canada doivent être repensés de façon à refléter cette réalité et à nous mettre en bonne posture de récolter les fruits de la transition, au lieu de continuer à soutenir l'industrie pétrolière et gazière. Je vous remercie pour votre attention. Je répondrai volontiers à vos questions.

La présidente : Madame Tienhaara, je vous invite à faire votre déclaration préliminaire.

Kyla Tienhaara, professeure adjointe, Université Queen's, à titre personnel : Bonjour, sénateurs, bonjour, sénatrices. Je suis titulaire d'une chaire de recherche du Canada sur l'économie et l'environnement, en plus d'être professeure adjointe à l'École des études environnementales et au Département des études du développement mondial à l'Université Queen's.

Je m'adresse à vous aujourd'hui depuis le territoire traditionnel des Anishinabes et des Haudenosaunee.

Durant ma déclaration préliminaire, j'aimerais essayer d'apporter une perspective différente de celles présentées par les autres témoins que vous avez reçus dans le cadre de votre étude. Au lieu de discuter des raisons pour lesquelles le Canada devrait abandonner ou non les combustibles fossiles et de plonger dans le débat sur le rythme auquel la transition devrait s'opérer, j'aimerais parler d'une autre question, soit à qui incombe la responsabilité de financer la transition.

We need substantial public investment in areas such as renewable energy, public transportation and building retrofit. We also urgently need public funding for job retraining and other social supports to ensure that communities currently dependent on the fossil fuel sector are not left behind and that the transition is a just one.

My concern, based on my research, is that trade and investment agreements could divert public resources from these critically important areas into compensation payments to foreign investors in the fossil fuel sector.

As we have heard many times this morning, to meet the targets of the Paris Agreement, we need to cease all new oil and gas developments. We also need to limit new fossil fuel infrastructure because such infrastructure would lock in continued extraction long into the future.

However, when fossil fuel extraction and infrastructure projects are rejected by a provincial government or the federal government, foreign investors can sue Canada in a system known as investor-state dispute settlement, or ISDS. As you heard from Professor Carter a few weeks ago, Quebec has taken a leadership role in terms of phasing out oil and gas extraction and is a member of the Beyond Oil and Gas Alliance. Quebec has also rejected a proposal for a new LNG terminal on the basis that it would increase greenhouse gas emissions and negatively impact First Nations and marine mammals.

Last month, the American firm Ruby River Capital LLC, filed a request for arbitration against Canada, claiming US\$20 billion in compensation for the rejection of this project. Importantly, the company did not invest anything close to that amount in developing its project proposal, but under ISDS, it is able to seek speculative “lost future profits.”

This is not the first time that Canada has been sued by a fossil fuel firm. The American firm, Westmoreland Coal Company, launched its own ISDS case over Alberta’s coal power phase-out. The federal government was able to win that case on jurisdiction, but only because the company had gone through a restructuring following bankruptcy and could no longer claim protection under the North American Free Trade Agreement, also known as NAFTA.

Des investissements publics importants doivent être faits dans des secteurs tels que les énergies renouvelables, les transports en commun et la rénovation des bâtiments. Il est aussi urgent d’investir des fonds publics dans le recyclage professionnel et d’autres programmes de soutien social pour veiller à ce que les collectivités qui dépendent actuellement du secteur des combustibles fossiles ne soient pas laissées pour compte et pour assurer une transition équitable.

Cependant, les résultats de mes recherches me portent à craindre que les gouvernements soient obligés d’utiliser les ressources publiques destinées à ces secteurs critiques pour indemniser des investisseurs étrangers du secteur des combustibles fossiles.

Comme nous l’avons entendu à maintes reprises ce matin, pour atteindre les objectifs de l’Accord de Paris, il faut renoncer à tout nouveau projet pétrolier ou gazier. Il faut aussi limiter la construction de nouvelles infrastructures pour les combustibles fossiles puisque ces infrastructures représentent des engagements de poursuivre l’extraction à long terme.

Toutefois, quand un gouvernement provincial ou le gouvernement fédéral rejette un projet d’extraction ou d’infrastructures pour les combustibles fossiles, les investisseurs étrangers peuvent poursuivre le Canada en ayant recours au mécanisme de règlement des différends entre les investisseurs et les États, ou le RDIE. Comme la professeure Carter vous l’a dit il y a quelques semaines, le Québec joue un rôle de premier plan dans l’élimination progressive de la production de pétrole et de gaz, et il est membre de la Beyond Oil and Gas Alliance. De plus, le Québec a rejeté un projet prévoyant la construction d’un nouveau terminal de GNL parce qu’il augmenterait les émissions de gaz à effet de serre, en plus d’avoir des répercussions négatives sur les Premières Nations et les mammifères marins.

Or le mois dernier, la société américaine Ruby River Capital LLC a déposé une demande d’arbitrage contre le Canada. Elle réclame une indemnisation de 20 milliards de dollars américains pour le rejet du projet. Il importe de souligner que l’entreprise est loin d’avoir investi autant d’argent dans la conception de son projet; cependant, le RDIE lui permet de demander une compensation pour la « perte de profits futurs » éventuels.

Ce n’est pas la première fois qu’une entreprise de combustibles fossiles intente une action contre le Canada. En effet, la société américaine Westmoreland Coal Company a aussi déposé une poursuite en vertu du RDIE. Dans ce cas-là, l’affaire concernait l’élimination progressive de la production d’énergie à partir du charbon en Alberta. Le gouvernement fédéral a obtenu gain de cause grâce à une question de compétence, mais seulement parce que l’entreprise avait fait l’objet d’une restructuration après avoir déclaré faillite, et elle n’était donc plus protégée par l’Accord de libre-échange nord-américain, communément appelé l’ALENA.

Similar cases have arisen in the U.S. and Europe. The Canadian company TC Energy is suing the U.S. for US \$15 billion over the cancellation of the Keystone XL Pipeline. Recently, a British oil exploration firm was awarded more than C\$300 million in compensation for Italy's ban on oil and gas development within 12 nautical miles of the coast. The Netherlands has also been sued by two companies over its phase-out of coal-fired power.

Concerns about the potential for such cases to chill climate policy has become so acute that the European Union is currently working on a strategy to withdraw from the Energy Charter Treaty, which is the largest investment treaty in the world. Other countries, such as Australia and New Zealand, have worked to exclude ISDS from their trade agreements.

Canada is not a part of the Energy Charter Treaty, and as of July this year, we will no longer be exposed to ISDS cases under the old NAFTA system. However, we remain locked into ISDS through other trade agreements, such as the Comprehensive and Progressive Agreement for a Trans-Pacific Partnership, CPTPP. When the U.K. officially joins the CPTPP, the risk of ISDS claims from fossil fuel firms will increase dramatically.

Fossil fuel investors are aware of the contribution that the industry makes to the climate crisis and of the urgent need for government action. Firms that continue to invest in the sector, despite a clear risk that their projects will be rejected or retired early, should not be rewarded. The notion that these firms should be compensated and that the financial risk they have taken on should be shifted onto the public is offensive, particularly in light of the increasing body of evidence that documents how the industry has actively obstructed climate action and helped to spread disinformation about climate science.

In closing, a just transition in Canada requires us to rethink our trade and investment agreements and, in particular, our acceptance of the ISDS system, as many countries around the world are currently doing.

I am very happy to take questions on this topic, as well as any other aspects of your study that I have expertise on. Many thanks for the invitation to speak to you and for your attention.

The Chair: Thank you very much. We will start our question period.

Des actions semblables ont été intentées aux États-Unis et en Europe. Par exemple, l'entreprise canadienne TC Énergie réclame 15 millions de dollars américains au gouvernement des États-Unis pour l'annulation du pipeline Keystone XL. Récemment, l'Italie a été condamnée à verser plus de 300 millions de dollars canadiens de compensation à une société britannique d'exploration pétrolière parce qu'elle a interdit les nouveaux projets d'exploitation pétrolière et gazière à moins de 12 milles nautiques des côtes. Deux entreprises ont aussi intenté des actions contre les Pays-Bas pour son élimination progressive de la production d'énergie à partir du charbon.

La crainte que de telles affaires compromettent les politiques climatiques est rendue si vive que l'Union européenne prépare actuellement une stratégie pour se retirer du Traité sur la charte de l'énergie, le plus important traité d'investissement au monde. D'autres pays, comme l'Australie et la Nouvelle-Zélande, ont déployé des efforts en vue d'exclure le RDIE de leurs accords commerciaux.

Le Canada n'est pas signataire du Traité sur la charte de l'énergie, et à compter de juillet, nous ne pourrions plus faire l'objet d'actions intentées au moyen du RDIE en vertu de l'ancien ALENA. Toutefois, nous demeurons assujettis au RDIE aux termes d'autres accords commerciaux, notamment l'Accord de Partenariat transpacifique global et progressiste, ou le PTPGP. Quand le Royaume-Uni adhérera officiellement au PTPGP, le risque que des sociétés de combustibles fossiles invoquent le RDIE pour déposer des demandes contre nous augmentera considérablement.

Les investisseurs dans les combustibles fossiles sont conscients de la part que l'industrie joue dans la crise climatique et du besoin pressant d'une action gouvernementale. Les entreprises qui continuent d'investir dans ce secteur malgré le risque évident que leurs projets soient rejetés ou abandonnés ne devraient pas être récompensées. La notion selon laquelle ces entreprises devraient recevoir une compensation et que la population devrait faire les frais du risque financier qu'elles ont pris est choquant, surtout à la lumière du nombre croissant de preuves montrant que l'industrie entrave activement la lutte contre les changements climatiques et contribue à répandre de fausses informations sur la science du climat.

En guise de conclusion, pour assurer une transition équitable au Canada, il faut repenser nos accords commerciaux et d'investissement, plus particulièrement notre adhésion au régime de RDIE, comme le font aujourd'hui de nombreux pays partout dans le monde.

Je répondrai avec grand plaisir à vos questions à ce sujet, ainsi qu'aux questions liées à d'autres aspects de votre étude relevant de mon domaine d'expertise. Je vous remercie chaleureusement pour votre invitation et votre attention.

La présidente : Merci beaucoup. Nous passons maintenant à la période de questions.

Senator McCallum: Thank you to the presenters for the work they do.

When we look at transitioning from oil and gas, hydro is set as the next major source of energy. Those firms also display environmental racism, as does the oil and gas industry.

How have the different costs of environmental racism contributed to this dilemma that we are in? An example is allowing Indigenous lands and peoples to be sacrificed zones, and the existence of the identified sacrifice zones contributes to the toxicity, costs, et cetera. Can you comment on that?

Ms. Tienhaara: I would agree with what Professor Perkins noted this morning about the need for small-scale localized energy systems rather than any sort of large-scale systems, whether hydro or oil and gas. When you have those large corporate-dominated systems, you often end up with more environmental racism and more negative impacts on the environment.

My research is very focused on corporate power and how corporations use law to increase their power as well as the other lobbying and initiatives they go through. I would argue that we need to decrease that kind of large corporate power and work toward energy systems that are localized, particularly in areas with Indigenous populations. Those should be Indigenous-owned energy systems that are entirely owned, not just led, by the local community, and all of the benefits of those systems should go to the local and Indigenous communities.

Mr. Andrews: I would agree with those comments, I think environmental racism is highly evident in Canadian oil and gas policy. I would also suggest that as part of the just transition legislation, one of the guiding principles of that just transition should be incorporation of First Nations' sovereignty and promoting the idea of nation-to-nation dialogue when it comes to the future of the oil and gas industry.

[Translation]

Senator Miville-Dechêne: My question is for Mr. Andrews and it's about the finance sector. It is obvious that banks are slowing down the fight against climate change by financing the oil industry. I would like you to explain to me in concrete terms what we can do. The finance system is at the heart of our capitalist system, and the search for profits for shareholders is one of the main principles enshrined by laws that state that the primary fiduciary responsibility of businesses is the shareholder.

La sénatrice McCallum : Je remercie les témoins pour leur travail.

L'hydroélectricité est en voie de devenir la source d'énergie principale qui remplacera le pétrole et le gaz. Or les entreprises de ce secteur font aussi preuve de racisme environnemental, tout comme l'industrie pétrolière et gazière.

Quelle est la part des différents coûts liés au racisme environnemental dans le dilemme auquel nous faisons face aujourd'hui? À titre d'exemple, on autorise le sacrifice de peuples et de territoires autochtones, et l'existence de zones sacrifiées ajoute à la toxicité, aux coûts, et cetera. Puis-je vous entendre là-dessus?

Mme Tienhaara : J'appuie ce que la professeure Perkins a dit ce matin au sujet de l'importance d'accorder la priorité aux systèmes énergétiques localisés de petite envergure plutôt qu'aux systèmes de grande envergure, qu'on parle d'hydroélectricité ou de pétrole et de gaz. En effet, les systèmes à grande échelle dominés par des entreprises ont tendance à entraîner plus de racisme environnemental et d'effets néfastes sur l'environnement.

Mes recherches sont très focalisées sur le pouvoir des entreprises, ainsi que sur la manière dont les entreprises se servent du droit pour accroître leur pouvoir, en plus de faire du lobbying et de mener d'autres activités. Je suis d'avis qu'il faut limiter le pouvoir des entreprises et privilégier les systèmes énergétiques localisés, surtout dans les régions où vivent des peuples autochtones. Dans ces régions, les systèmes énergétiques devraient appartenir exclusivement aux collectivités, et non seulement être dirigés par elles, et ce sont les collectivités locales et autochtones qui devraient profiter de ces systèmes.

M. Andrews : J'appuie ces propos. Les politiques canadiennes relatives au pétrole et au gaz sont manifestement racistes sur le plan environnemental. J'ajouterais aussi, par rapport à la législation sur la transition équitable, que cette transition devrait reposer notamment sur la reconnaissance de la souveraineté des Premières Nations et sur la promotion du dialogue de nation à nation en ce qui touche l'avenir de l'industrie pétrolière et gazière.

[Français]

La sénatrice Miville-Dechêne : Ma question s'adresse à M. Andrews et concerne le secteur financier. Il est clair que les banques contribuent à ralentir la lutte aux changements climatiques en finançant l'industrie pétrolière. J'aimerais que vous m'expliquiez concrètement ce que l'on peut faire. Le système financier est au cœur de notre système capitaliste, et la recherche de profits pour les actionnaires est l'un des grands principes défendus par des lois qui disent que la principale responsabilité fiduciaire des entreprises, ce sont les actionnaires.

How can we recalibrate the system and not put Canadian banks at a disadvantage compared to others? This question comes up all the time.

[English]

Mr. Andrews: I see it a little differently. Part of the risk here is that because Canada is such a laggard when it comes to climate regulation in the finance sector, that is potentially harming the profitability of the Canadian banks and really putting at risk the whole Canadian economy. We've seen financial crises in the past. We saw the subprime-mortgage crisis in 2008.

That's a crisis that Canada weathered fairly well. Canada has a good reputation globally when it comes to regulating the financial industry. The concern is that by delaying, by falling behind the rest of the world when it comes to climate, it's exposing Canadian investors and shareholders and bank customers to the risks of a further climate crisis. There is also this opportunity cost. The more that Canada continues to invest in fossil fuels, the more it is crowding out investment in renewables and the technologies that are needed to drive the transition.

I would say that the profitability of the sector and climate regulation can and must go hand in hand.

[Translation]

Senator Miville-Dechêne: What kind of regulations or framework would you like to see? Is there an example somewhere? Can we look to other jurisdictions for examples? I know that my colleague Rosa Galvez has sponsored a bill. What studies have been done on the subject?

[English]

Mr. Andrews: Certainly. To your point about being inspired by other jurisdictions, I think Canada certainly needs to look around the world at some of the leading jurisdictions. The ones I'm most familiar with are the U.K. and the EU who are several years ahead of Canada in this respect. I think the key regulatory tool we need to see is mandatory credible climate plans. The problem we see at the moment is that banks, through various voluntary schemes, are committing to net zero by 2050, but they don't have the policies in place to actually achieve those targets.

So we can consider this kind of action really just greenwashing. Instead what we need to see is a move away from voluntary measures to regulations that actually require banks and other financial institutions to publish a credible plan that doesn't just include a long-term target to some distant future of 2050 but really sets these more meaningful interim targets that are looking ahead to 2025, to 2030, so these much more meaningful short-term time horizons and are explaining the policies that will

Comment peut-on réajuster le système et ne pas mettre les banques canadiennes dans une position concurrente que les autres? C'est toujours un peu la question.

[Traduction]

M. Andrews : Je vois les choses un peu différemment. Un des enjeux, c'est qu'en tardant à assujettir le secteur financier à des règles sur le climat, le gouvernement canadien risque de nuire à la rentabilité des banques canadiennes et de mettre en péril l'économie canadienne dans son ensemble. Nous avons déjà connu des crises financières, par exemple la crise des prêts hypothécaires à risque de 2008.

Le Canada s'est assez bien tiré de cette crise. Nous avons une bonne réputation sur la scène internationale en ce qui a trait à la réglementation du secteur financier. Le problème, c'est qu'en tardant à agir et en prenant du retard par rapport aux autres pays sur le plan du climat, on expose les clients des banques, les investisseurs et les actionnaires canadiens à de plus grands risques liés à la crise climatique. Par ailleurs, les occasions ratées ont aussi un coût. Plus le Canada continue à investir dans les combustibles fossiles, moins il peut investir dans les énergies renouvelables et les technologies essentielles à la transition.

D'après moi, la rentabilité du secteur et la réglementation relative au climat peuvent et doivent aller de pair.

[Français]

La sénatrice Miville-Dechêne : Quel type de réglementation ou de cadre souhaiteriez-vous? Existe-t-il quelque part? Pouvons-nous nous inspirer des autres? Je sais que le projet de loi de ma collègue Rosa Galvez existe. Quel est l'état des recherches à ce sujet?

[Traduction]

M. Andrews : Certainement. Pour s'inspirer des autres, le Canada doit se tourner vers les pays partout dans le monde qui jouent un rôle de premier plan dans ce domaine. Ceux que je connais le mieux sont le Royaume-Uni et l'Union européenne; ils ont plusieurs années d'avance sur le Canada. Selon moi, l'outil de réglementation le plus important, c'est l'obligation de mettre en place des plans climatiques réalisables. À l'heure actuelle, le problème, c'est que les banques s'engagent volontairement à atteindre la carboneutralité d'ici à 2050, sans adopter les politiques nécessaires pour réaliser de tels objectifs.

Par conséquent, ces actions peuvent être considérées comme de l'écoblanchiment. Les mesures volontaires doivent être remplacées par des règles obligeant les banques et toutes les institutions financières à présenter un plan réalisable qui ne comprend pas uniquement un objectif lointain à atteindre d'ici à 2050, mais aussi des cibles intermédiaires arrivant à échéance en 2025 et 2030 — autrement dit, des objectifs à court terme beaucoup plus significatifs. En outre, les institutions financières

actually deliver compliance with those targets. Then crucially, regulations must require this regular reporting system, so that banks are annually reporting to their investors and their shareholders and the regulators on how they are achieving those plans.

[Translation]

Senator Audette: In my community, we had a group of 50 young people who were on the verge of starting high school. Five, six or seven years later, only 15 of them graduated from high school. They were aiming to go to college or CEGEP during the COVID pandemic, and all of them failed. No one was able to finish their diploma. The reason that this group tried to go to college was that the Mi'kmaq people, a beautiful people, as well as the Innu, my people, own wind turbines and certain wind generation projects. Can you imagine what it means when our people have problems getting diplomas to acquire knowledge in high-tech areas which require particular expertise? Most of the workers will come from outside and hold the key jobs. I can't speak to what happens in my colleagues' regions, but that is the case in our region.

Ms. Tienhaara, during your tenure as research chair, have you studied ways of enabling Indigenous populations who seek to participate in whatever industry? I'm talking about training. Do you have any recommendations or suggestions to make to the committee?

I will conclude by making a reference to what Senator McCallum said about environmental racism. We live in the North. How can we bring change in order to protect the land and get back to some sort of balance, and not be at the mercy of the billions of dollars that have been coming out of the territories, and be able to play a role in the economy and in protecting the regions and land without being the poorest of them all at the end of the day? Thank you.

[English]

Ms. Tienhaara: Yes, thank you for the question.

It's definitely not something that I have focused on within my particular area of research but I have looked at the success or failure of various government investment programs, particularly following the global financial crisis and again in the immediate post COVID period. I do see that there has been at least a shift, to some extent, in recognizing that more funds should flow to Indigenous communities, both in terms of helping remote communities to move off of dirty forms of energy such as diesel but also in terms of spearheading renewable energy projects for the reasons you mentioned in terms of creating jobs and so forth. But I think much more can be done in that respect, in terms of

doivent être tenues d'expliquer les politiques concrètes qui leur permettront d'atteindre leurs objectifs. Finalement, il est absolument essentiel que les règles obligent les banques à produire des rapports annuels pour informer les investisseurs, les actionnaires et les organismes de réglementation des mesures qu'elles prennent pour réaliser leurs plans.

[Français]

La sénatrice Audette : Dans ma communauté, nous avons une cohorte de 50 jeunes qui étaient sur le point de commencer l'école secondaire; cinq, six ou sept ans plus tard, seuls 15 d'entre eux ont obtenu leur diplôme de fin d'études secondaires. Lors de la pandémie de COVID, ils devaient entrer au collège, au cégep, et il y a eu 100 % d'échec. Personne n'a été capable de terminer. La raison de cette introduction est que le peuple mi'kmaq, un beau peuple, et le peuple innu, mon peuple, sont propriétaires des éoliennes, de certains projets éoliens. Pouvez-vous imaginer l'impact du fait que nous avons de la difficulté à obtenir des diplômes, donc des connaissances précises, dans des milieux très pointus qui exigent des expertises très précises? Ce sont en majorité des gens venant de l'extérieur qui occuperont donc les postes clés. Je ne peux pas parler pour les territoires de mes autres collègues, mais c'est le cas dans notre région.

Madame Tienhaara, dans votre chaire de recherche, avez-vous étudié comment les populations autochtones, pour ceux et celles qui veulent faire ces choses peu importe l'industrie, peuvent vraiment participer à ces projets? On parle ici de formation. Avez-vous des recommandations à faire ou des suggestions à partager avec notre comité?

Je terminerai en faisant un lien avec des propos de la sénatrice McCallum au sujet du racisme environnemental. Nous le vivons dans le Grand Nord. Comment pouvons-nous inverser cette tendance, pour protéger et retrouver l'équilibre, pour ne pas être à la merci de milliards de dollars qui sortent des territoires et pour être en mesure de jouer un rôle dans l'économie et la protection des territoires et des terres sans être les plus pauvres à la fin de la journée? Merci.

[Traduction]

Mme Tienhaara : Oui, je vous remercie pour la question.

Cet enjeu ne relève pas de mon domaine d'expertise, mais j'ai fait des recherches sur la réussite ou l'échec de divers programmes d'investissement gouvernementaux, notamment à la suite de la crise financière mondiale et immédiatement après la pandémie de COVID-19. J'ai constaté une reconnaissance accrue, dans une certaine mesure, de la nécessité d'octroyer plus de fonds aux collectivités autochtones, pour aider les collectivités éloignées non seulement à abandonner les sources d'énergie polluantes comme le diesel, mais aussi à diriger des projets d'énergie renouvelable pour les raisons que vous avez mentionnées, y compris la création d'emplois. Cela dit, je pense

funding. I would also say that it would be very useful and I don't know to what extent this is already happening, for communities to learn from each other because there have been some success stories in Indigenous communities that have taken a real leadership role.

Again, I think the ownership model is really central. I think it should be a bottom-up approach and it should really be the community at the centre. I think that's much more likely to be successful and for young people to see the benefits and to want to get into that industry. If they could see other communities where young people are being successful in those areas, I think all of that can help.

But it's a very complex issue and I think that there are so many pieces that need to come together and I wouldn't say it's my main area of expertise, but it's critically important, so I'm glad you're focusing on it.

[*Translation*]

Senator Massicotte: I don't know who will be able to answer my question, but I would like to carry on with the discussion I had a bit earlier with Ms. Berman. I would like to know more about the non-proliferation treaty. There are many endorsements. It is easy to endorse if you are not part of the oil industry. Have the big oil producers endorsed the treaty? In order to be relevant and get the desired results, you have to make sure that everyone is involved. If two or three producers are not on board, the treaty becomes irrelevant. I would like to know who has endorsed the treaty. Have all the big oil producers endorsed the treaty?

[*English*]

The Chair: I think the question should have been directed to Ms. Berman, but can you try to answer the question? Go ahead, Professor Tienhaara.

Ms. Tienhaara: I wouldn't have as much expertise on these agreements as Ms. Berman, but I can say that with any kind of initiative, obviously, there are first movers and those first movers aren't necessarily the largest producers, but Denmark is one of the leaders, and Denmark did have significant oil and gas production. I think they also have an interesting example of how a transition can occur in a company that was producing oil and gas and is now a major wind company, so it's not the case that they have lost out in the transition. They've actually benefited from it.

The other co-leader is Costa Rica, which I think is an excellent example of how a country that isn't as wealthy as Canada could try to exploit resources in order to develop further. Costa Rica

qu'il est possible d'en faire beaucoup plus sur le plan du financement. J'ajouterais qu'il serait très profitable pour les collectivités d'apprendre les unes des autres — je ne sais pas à quel point elles le font déjà —, car certaines collectivités autochtones ont connu de belles réussites en assumant un rôle de chef de file.

Je le répète, d'après moi, le modèle de propriété est d'une importance capitale. Il faut favoriser une approche ascendante et placer la collectivité au centre. Ce faisant, on donne beaucoup plus de chances à la collectivité de réussir. De plus, une telle approche permet aux jeunes de prendre connaissance des avantages offerts par l'industrie. En voyant des gens de leur âge d'autres collectivités réussir dans l'industrie, ils seront encouragés à y participer. D'après moi, tous ces éléments peuvent avoir des effets réels.

C'est un dossier très complexe qui requiert la coordination de nombreux éléments. Ce n'est pas mon domaine d'expertise principal, mais c'est un enjeu crucial, et je suis heureuse que vous y portiez une attention particulière.

[*Français*]

Le sénateur Massicotte : Je ne sais pas qui peut répondre à ma question, mais j'aimerais faire suite à la discussion que j'ai eue un peu plus tôt avec Mme Berman. Je m'intéresse au traité de non-prolifération. Plusieurs personnes sont membres de l'accord. Il est facile d'en devenir membre si on ne fait pas partie de l'industrie du pétrole. Les gros producteurs de pétrole font-ils partie de cette entente? Pour être pertinent et obtenir les effets escomptés, il faut s'assurer que tout le monde s'implique. Si deux ou trois producteurs ne le respectent pas, le traité devient inutile. J'aimerais savoir qui est membre de ce traité. Les gros producteurs de pétrole ont-ils tous signé cette entente?

[*Traduction*]

La présidente : Je pense qu'il aurait fallu poser la question à Mme Berman, mais pouvez-vous tenter d'y répondre? Nous vous écoutons, madame Tienhaara.

Mme Tienhaara : Je ne connais pas aussi bien ces ententes que Mme Berman, mais ce que je peux dire, c'est que pour toute initiative, il y a, bien entendu, des premiers adhérents, et les premiers adhérents ne sont pas nécessairement les plus gros producteurs. Cela dit, le Danemark est l'un des promoteurs du traité, et c'est un pays qui produisait beaucoup de pétrole et de gaz. D'ailleurs, le Danemark a prouvé par un exemple intéressant que c'est possible pour une entreprise du secteur pétrolier et gazier de se transformer en grande société éolienne. Pour cette entreprise, la transition n'a pas été désavantageuse; au contraire, elle a été profitable.

Le Costa Rica est l'autre promoteur du traité. Selon moi, il s'agit d'un excellent exemple qui montre qu'un pays moins prospère que le Canada peut tenter de se développer davantage

has opted instead to focus on being a green economy and having green development and has shown leadership in that respect.

There are large oil and gas producers, if you're talking about the major oil and gas producers in the world, but it's a very early initiative, and I think the important point is that they are changing the norms around what is possible. Obviously, Canada has an opportunity to play a leadership role in joining that type of initiative, and it's great to see that Quebec has stepped up, even though it's not producing anywhere near what Alberta is. I think it's still an important demonstration of leadership.

Senator Massicotte: If I could follow up the question, the only thing I caution you on is Quebec is a good example. It's easy for them to sign because they don't have a project they want to pursue. As for the treaty per se, are you aware whether Saudi Arabia is onside? Is Iran onside? Is Russia onside? Has anyone signed that agreement? Even Norway — you can argue about that — but they have significant interest not to be onside. How about the major players? Have they signed up?

Ms. Tienhaara: No, the Saudi Arabias and so forth have not signed up. I would say that saying that Quebec has not given up anything is not accurate. There were projects being developed. The province is being sued by companies who wanted to develop projects. They have foregone developments, and they did so because they prioritized protection of the environment, whether it be banning extraction under the St. Lawrence to protect that environment or whether it be more climate focused.

It is not the case that major oil and gas producers are currently onside, but one would expect that it would take more efforts, and this is a very new initiative.

I don't think the fact that they're not onside yet means it's not relevant. Not all the major coal producers, I'm sure, have joined the Beyond Coal campaign or the Powering Past Coal Alliance, but Canada has taken a leadership role there. I don't think we could say that leadership is irrelevant just because Canada doesn't have much coal to offer the world. It's still demonstrating to the world an understanding that fossil fuels do need to be radically phased down, and that requires cuts in production and not just an emphasis on the demand side.

Senator Massicotte: Thank you.

The Chair: Mr. Andrews, do you want to share an opinion with us?

en exploitant ses ressources. Le Costa Rica a décidé de se fixer pour objectif d'avoir une économie verte et de privilégier le développement écologique, et il joue un rôle de premier plan en la matière.

Si vous parlez des gros producteurs de pétrole et de gaz partout dans le monde, je dirais que l'initiative est encore très jeune. D'après moi, ce qu'il faut retenir, c'est qu'elle est en train de transformer les idées relatives aux solutions possibles. Le Canada a l'occasion de devenir un chef de file dans ce domaine en adhérant à ce type d'initiative. C'est formidable de voir que le Québec a décidé d'agir, même si sa production est nettement inférieure à celle de l'Alberta. À mes yeux, c'est tout de même une grande preuve de leadership.

Le sénateur Massicotte : Si vous me permettez, ma seule réserve, c'est que j'hésiterais à dire que le Québec est un bon exemple. Après tout, c'est facile pour lui de signer puisqu'il n'y a pas de projet qu'il veut réaliser. En ce qui concerne le traité en tant que tel, savez-vous si l'Arabie saoudite y est favorable? L'Iran y est-il favorable? Qu'en est-il de la Russie? Y a-t-il des pays qui l'ont signé? On pourrait même soutenir que la Norvège aurait intérêt à s'y opposer. Les principaux acteurs l'ont-ils signé?

Mme Tienhaara : Non, l'Arabie saoudite et les autres n'y ont pas adhéré. Il est inexact à mon avis d'affirmer que le Québec n'a renoncé à rien. Il y avait des projets en développement. La province est poursuivie par des entreprises qui voulaient développer des projets. Elle a renoncé à ces projets, parce qu'elle a accordé la priorité à la protection de l'environnement, que ce soit par l'interdiction de toute extraction sous le Saint-Laurent pour protéger ce milieu naturel ou par des mesures plus axées sur le climat.

Actuellement, les principaux producteurs de pétrole et de gaz n'ont pas adhéré au traité, mais il fallait s'attendre à ce que des efforts supplémentaires soient nécessaires. De plus, cette initiative est très nouvelle.

Je ne crois pas que le fait qu'ils n'y aient pas encore adhéré signifie que l'initiative n'est pas pertinente. Ce ne sont pas tous les producteurs de charbon, j'en suis certaine, qui se sont joints à la campagne Beyond Coal ou à la Powering Past Coal Alliance, mais le Canada agit comme chef de file en la matière. Je ne crois pas qu'on puisse affirmer que ce rôle que tient le Canada ne vaut rien, simplement parce que le pays n'a pas beaucoup de charbon à offrir. Cela démontre tout de même au monde que le Canada comprend qu'il faut réduire radicalement l'usage des combustibles fossiles, ce qui requiert de réduire la production et de ne pas insister uniquement sur la demande.

Le sénateur Massicotte : Merci.

La présidente : Monsieur Andrews, voulez-vous nous faire part de votre opinion?

Mr. Andrews: I don't have anything to add to that excellent answer.

The Chair: Thank you.

Senator Batters: Thanks to our witnesses for being here today. My question is to Ms. Tienhaara. During this meeting, only about 10 minutes ago or so, there was a new news article that came out in response to a brand-new report from the environment and climate change commissioner, Jerry DeMarco. This news article states in part:

The federal government isn't measuring how effective its policies are in reducing greenhouse gas (GHG) emissions, says a report released Thursday by the commissioner of the environment and sustainable development.

Then it is says that Commissioner DeMarco said in his audit that Environment and Climate Change Canada's failure to assess policies could lead to problems in Canada's efforts to fight climate change:

Without comprehensive impact information, the federal government does not know whether it is using the right tools to sufficiently reduce emissions to meet its target, DeMarco said in a news release.

It goes on to say that the commissioner's review found Environment and Climate Change Canada relies on a modelling approach to look at whether its broad efforts are working and, as a result, couldn't say whether individual regulations were effective.

Then it says:

The report said it's particularly troubling that the government doesn't know how much efforts to reduce methane emissions are contributing to emissions reductions.

Another quote from Mr. DeMarco's report states:

This is worrying because methane has 25 times the warming potential of carbon dioxide over a 100-year period.

I'm just wondering if you could react to that, please. I know it's just brand new, but I'm sure that this is something that won't be foreign to you.

Ms. Tienhaara: Thank you for the question. I will look forward to reading this report. I haven't had an opportunity to do so.

M. Andrews : Je n'ai rien à ajouter à cette excellente réponse.

La présidente : Merci.

La sénatrice Batters : Je remercie les témoins pour leur présence ici aujourd'hui. Ma question s'adresse à Mme Tienhaara. Pendant la séance, il y a environ 10 minutes, un nouvel article est paru au sujet d'un tout nouveau rapport du commissaire à l'environnement et aux changements climatiques, Jerry DeMarco. L'article affirme, entre autres :

Le gouvernement fédéral ne mesure pas le degré d'efficacité de ses politiques pour réduire les émissions de gaz à effet de serre, ou GES, a affirmé un rapport publié jeudi par le commissaire à l'environnement et au développement durable.

Il indique ensuite que le commissaire DeMarco a déclaré dans son audit que le fait qu'Environnement et Changement climatique Canada n'a pas évalué les politiques pourrait entraîner des problèmes pour le Canada dans ses efforts contre les changements climatiques.

Sans information complète sur les répercussions, le gouvernement fédéral ne sait pas s'il utilise les bons outils pour réduire suffisamment les émissions en vue d'attendre cette cible, a indiqué DeMarco dans un communiqué.

L'article affirme ensuite que l'examen du commissaire a constaté qu'Environnement et Changement climatique Canada se fonde sur une méthode de modélisation pour évaluer si ses efforts d'ensemble portent leurs fruits et que, en conséquence, il ne peut dire si chacun des règlements est efficace.

L'article poursuit :

Le rapport affirme qu'il est particulièrement inquiétant que le gouvernement ne sache pas dans quelle mesure ses efforts de réduction des émissions de méthane contribuent à la réduction des émissions.

Un autre passage du rapport de M. DeMarco est cité :

C'est inquiétant, parce que le méthane a un potentiel de réchauffement 25 fois supérieur à celui du dioxyde de carbone sur une période de 100 ans.

Je me demande simplement si vous pourriez réagir à ces propos. Je sais que c'est tout nouveau, mais je suis certaine qu'il s'agit d'un sujet qui ne vous est pas étranger.

Mme Tienhaara : Merci pour la question. Je suis impatiente de lire ce rapport. Je n'ai pas encore eu l'occasion de le faire.

On the point about methane, it is definitely the case that methane is a critical aspect of what we need to do on climate policy because it has a much larger immediate effect. It doesn't stay in the atmosphere as long as carbon dioxide, but it does have a greater warming potential. That should be a part of increasing regulations on the fossil fuel industry, and this industry needs to make sure that their pledges to reduce methane are followed through. That needs to be stringent, and as you say, it's very important that the government monitor that and ensure that that is being carried out and is being effective.

The only other thing I would say is, generally speaking, the research suggests that reliance on market-based mechanisms, which is much of what Canadian policy is focused on in terms of putting the price on carbon, is very central. It's very difficult to show that carbon taxes and carbon pricing around the world have had any demonstrable effect, and much more emphasis needs to be placed on stricter regulations. This morning I mentioned that banning fossil fuel cars will be very important. I would argue that cuts to production are going to be very important. We know that there are policies to incentivize renewable energies and things like heat pumps, electric cars and so forth that are also effective.

We do have research showing that certain types of policies are effective globally. If the government is looking at that research and using it, they can be more confident.

I look forward to reading this report, and I think it's important that we make sure that everything that we are putting into place is having the impact that we want it to have.

Senator Batters: Right. How concerned does it make you, though, that the commissioner has said the federal government isn't measuring those types of policies? If we are not measuring them, how do you expect to convince Canadians this is the right way to go if a government that has placed such emphasis on this isn't doing this level of measurement?

Ms. Tienhaara: I think it's concerning, but I think my greater concern is that we don't have high enough ambition in the first place to reduce emissions at a level that would be fair in terms of our historical contribution. I'm not in favour of not measuring what we're doing, but I think even more important is that we are not doing enough and that we need to ramp up our ambition.

I think that there's often the assumption that any regulation that we put in place has to have negative impacts on the economy because it's beneficial for the environment and therefore we have to measure it to make sure that it's doing what we intended. As was really expressed this morning, all of our

En ce qui concerne le méthane, il est absolument vrai qu'il s'agit d'un aspect essentiel des mesures à prendre en matière de politique sur le climat, parce que le méthane a un effet immédiat bien plus important. Il ne reste pas dans l'atmosphère aussi longtemps que le dioxyde de carbone, mais il a un potentiel de réchauffement plus élevé. Cela doit faire partie d'une réglementation accrue du secteur des combustibles fossiles, et celui-ci doit s'assurer que ses engagements en matière de réduction du méthane sont respectés. Les mesures doivent être strictes et, comme vous l'avez dit, il est très important que le gouvernement les contrôle et s'assure qu'elles sont mises en œuvre et efficaces.

J'ajouterai aussi que, de manière générale, la recherche suggère que le recours à des mécanismes axés sur le marché, qui constituent en bonne partie la politique publique canadienne de tarification du carbone, est vraiment central. Il est très difficile de démontrer que les taxes sur le carbone et la tarification du carbone, où que ce soit dans le monde, ont un effet véritable. Il faut insister bien davantage sur une réglementation plus stricte. Ce matin, j'ai mentionné qu'il sera très important d'interdire les voitures à combustible fossile. Je suis d'avis qu'il sera très important de réduire la production. Nous savons qu'il existe des politiques pour encourager l'utilisation d'énergies renouvelables et d'équipement comme les thermopompes, les voitures électriques et d'autres qui sont aussi efficaces.

Il existe des études qui démontrent que certains types de politiques sont efficaces à l'échelle mondiale. Si le gouvernement se penche sur ces études et s'en sert, il peut avoir une plus grande confiance.

J'ai hâte de lire ce rapport, et à mon avis, il importe que nous nous assurions que toutes les mesures que nous mettons en place ont l'effet voulu.

La sénatrice Batters : D'accord. Dans quelle mesure cela vous inquiète-t-il, en revanche, que le commissaire affirme que le gouvernement fédéral n'évalue pas ce type de politiques? Si nous ne les évaluons pas, comment peut-on s'attendre à convaincre les Canadiens qu'il s'agit de la voie à suivre, si le gouvernement qui a autant insisté sur ces politiques ne les évalue pas dans la bonne mesure?

Mme Tienhaara : C'est inquiétant, mais ma plus grande inquiétude vient du fait que nous n'avons de toute façon pas suffisamment d'ambition pour réduire nos émissions à un niveau qui serait juste relativement à notre bilan. Je ne suis pas en faveur de ne pas évaluer ce que nous faisons, mais ce qui compte encore plus, à mon avis, c'est que nous n'en faisons pas assez et qu'il nous faut être plus ambitieux.

Je crois que l'on présume souvent que toute réglementation mise en place aura des effets néfastes pour l'économie parce qu'elle est bénéfique pour l'environnement, et qu'il nous faut donc l'évaluer pour nous assurer qu'elle atteint les objectifs. Comme on l'a déjà affirmé ce matin, les effets de toutes nos

policies should have more than just emissions reduction impacts. They should be focused on increasing equity and well-being and making a better life for Canadians, particularly Canadians that are lower income or that have suffered from environmental racism and other forms of discrimination.

If we are building policies that really are not just about emissions reductions, then measuring is important, but we should be looking not just at the impacts on GHG reductions. We should look at how this benefits communities and workers in a bigger package. That, obviously, is more difficult to measure, but that's the approach that we should be taking.

The Chair: I have a question. Professor Tienhaara, you talk about some legal suits that are ongoing in the world, but you also mentioned some legal suits against Canada. What are the impacts of these climate-related suits that are appearing? What are the kinds of impacts that are not yet there but will come with time, and how big is that risk to Canada?

Mr. Andrews can also share if he has things to say on this subject. Thank you.

Ms. Tienhaara: Thank you very much for the question. With colleagues at Boston University last year, I did modelling that was published in the *Journal of Science*, and what we did was basically look at all of the oil and gas reserves around the world that already have some permits for exploration but don't yet have a final investment decision, and these are assets that, basically, under the International Energy Agency's Net Zero by 2050 pathway, should not be given permits for extraction. So these are oil and gas deposits that should not be exploited. Then we looked at how many of them are protected by these treaties, and we found that there was possibly \$340 billion worth of risk to governments if they reject these projects and the investors take it to arbitration.

For Canada, the risks are not just in the oil and gas sector. There's a wide variety, but it's very difficult to predict because it's not just about these reserves that we looked at in the science paper but also about infrastructure, like the marine terminal in Québec, the coal power phase-out in Alberta. But any country that has a large fossil fuel industry is at quite high risk.

Now, we did radically reduce our risk by getting out of the NAFTA agreement, and the new Canada-U.S.-Mexico Agreement does not have an investor-state dispute settlement between Canadian and American investors, and our government

politiques devraient aller au-delà de la simple réduction des émissions. Elles doivent servir à accroître l'équité et le bien-être des Canadiens, à leur rendre la vie meilleure, particulièrement pour ceux d'entre eux qui ont un faible revenu ou qui ont connu du racisme environnemental et d'autres formes de discrimination.

Si nous concevons des politiques qui ne concernent pas uniquement la réduction des émissions, l'évaluation importe, mais il ne faut pas en évaluer uniquement les effets sur la réduction des gaz à effet de serre. Il faut voir dans quelle mesure ces politiques profitent aux collectivités et aux travailleurs de manière plus large. Ce sont des aspects plus difficiles à évaluer, évidemment, mais il s'agit de l'approche que l'on devrait adopter.

La présidente : J'ai une question. Madame Tienhaara, vous avez parlé de certaines poursuites qui ont cours à l'international, mais vous avez aussi mentionné des poursuites contre le Canada. Quelle est l'incidence de l'apparition de ces poursuites relatives au climat? Quels en sont les effets non encore avérés, mais qui se concrétiseront au fil du temps et quelle est l'ampleur du risque pour le Canada?

M. Andrews peut également faire des commentaires à ce sujet, s'il en a. Merci.

Mme Tienhaara : Merci beaucoup pour la question. L'an dernier, avec des collègues de l'Université de Boston, j'ai fait une modélisation qui a été publiée dans le *Journal of Science*. Nous avons, en gros, examiné toutes les réserves de gaz et de pétrole dans le monde qui ont déjà obtenu des permis d'exploration, mais pas encore de décision définitive relative à l'investissement. Ce sont des actifs qui, en vertu de la trajectoire vers la carboneutralité d'ici 2050 de l'Agence internationale de l'énergie, ne devraient pas obtenir de permis d'extraction. Ce sont donc des dépôts de pétrole et de gaz qui ne devraient pas être exploités. Nous nous sommes ensuite penchés sur le nombre d'entre eux qui sont protégés par ces traités et nous avons évalué le risque potentiel pour les gouvernements, si ces projets devaient être rejetés et que les investisseurs intentaient des recours, à 340 milliards de dollars.

Pour le Canada, le risque n'existe pas uniquement pour le secteur pétrolier et gazier. L'éventail est large, mais il est très difficile de faire des prédictions. L'enjeu ne concerne pas uniquement les réserves que nous avons étudiées dans notre article scientifique, mais aussi les infrastructures, comme le terminal portuaire au Québec et l'élimination progressive des centrales au charbon en Alberta. Cela dit, tout pays ayant un grand secteur des combustibles fossiles fait face à un risque assez élevé.

Il faut dire que nous avons réduit radicalement notre risque avec l'abandon de l'ALENA, et le nouvel accord Canada—États-Unis—Mexique ne prévoit pas de mécanisme de règlement des différends entre un investisseur et un État, si les investisseurs

basically said that was to protect public policy. However, we have joined other agreements like the Comprehensive and Progressive Agreement for Trans-Pacific Partnership, and that agreement doesn't have the U.S. involved in it at the moment, but the U.K. joining means that companies based in the U.K., like Shell and BP, now will have access to that dispute settlement mechanism. It's very easy to imagine cases where, for example, an LNG plant in British Columbia that's very controversial is going to want to have a second phase, which would completely blow the province's carbon budget. If that project is rejected, that second phase, that could end up in an ISDS dispute. The risks are quite significant.

Thinking globally, we have to be concerned with what's happening in other countries and with the potential for Canadian companies to be suing governments, particularly in the global south. These countries don't have the capacity to deal with these disputes, and they may decide not to go ahead with climate policies in order to avoid those disputes.

The Chair: Thank you.

Mr. Andrews: Nothing to add to that. Investor-state dispute mechanism is somewhat outside my expertise.

Senator McCallum: I wanted to go back to Mr. Andrews and the need for financial regulation to play a role in energy transition, especially looking at the exports. As 95% of Canada's oil and gas are directed to the United States, what are the potential economic impacts on the industry and broader Canadian economy should the U.S. and other countries — because I know France has had electrification since 2019. They have their buses running. They have a lot of infrastructure in place to shift their economy that way. If other countries are going to shift more rapidly toward renewable energy sources, what are the current trends right now in global oil demand, and how are they expected to evolve in the future given the increasing focus on reducing carbon emissions? And what are the potential implications for the Canadian economy and employment if certain sources of oil production become less competitive and more regulated?

Mr. Andrews: I'll start with your final question. The outlook is bleak for the Canadian oil and gas sector due to the long-term forecasting decline in demand for its products. There has been a lot of uncertainty generated by the war in Ukraine and a lot of turbulence in the markets, but what we've actually seen following the war in Ukraine is that many countries, particularly in Europe, are doubling down on their energy transition. Rather than creating demand and a market for Canadian oil and gas,

sont canadiens ou américains. Notre gouvernement a déclaré qu'il voulait ainsi protéger les politiques publiques. Toutefois, nous avons adhéré à d'autres ententes comme l'Accord de partenariat transpacifique global et progressiste. Cet accord n'inclut pas les États-Unis pour le moment, mais le Royaume-Uni y a adhéré, ce qui signifie que les entreprises basées dans ce pays, comme Shell et BP, ont maintenant accès à ce mécanisme de règlement des différends. Il est très facile d'imaginer un cas où, par exemple, une usine de gaz naturel liquéfié très controversée en Colombie-Britannique souhaiterait développer davantage ses activités, ce qui ferait exploser le budget carbone de la province. Si le projet était rejeté, cette deuxième phase d'activités pourrait faire l'objet d'un différend entre un investisseur et un État. Les risques sont assez considérables.

À l'échelle mondiale, il faut nous inquiéter de ce qui se passe dans d'autres pays et des poursuites que pourraient tenter des entreprises canadiennes contre des gouvernements, particulièrement dans l'hémisphère sud. Ces pays n'ont pas la capacité de s'occuper de ces différends et pourraient décider de ne pas adopter de politique publique relative au climat afin de les éviter.

La présidente : Merci.

M. Andrews : Je n'ai rien à ajouter. Le mécanisme de règlement de différends entre un investisseur et un État est quelque peu hors de mon domaine d'expertise.

La sénatrice McCallum : Je veux revenir à M. Andrews et à la nécessité de se servir de la réglementation financière pour la transition énergétique, particulièrement en ce qui concerne les exportations. Comme 95 % du pétrole et du gaz canadiens vont aux États-Unis, quelles sont les répercussions économiques potentielles sur le secteur et sur l'ensemble de l'économie canadienne, si les États-Unis et d'autres pays...? Car je sais que la France se sert de l'électrification depuis 2019 pour ses autobus. Elle a beaucoup d'infrastructures en place pour changer ainsi son économie. Si d'autres pays pivotent plus rapidement vers des sources d'énergie renouvelable, quelles sont les tendances actuelles de la demande mondiale de pétrole et comment évolueront-elles, étant donné l'accent qui est mis sur la réduction des émissions? Quelles sont les répercussions potentielles pour l'économie et les emplois canadiens, si certaines sources de production pétrolière deviennent moins concurrentielles et plus réglementées?

M. Andrews : Je commence par votre dernière question. Les perspectives sont moroses pour le secteur canadien du pétrole et du gaz, en raison du déclin prévu à long terme dans la demande pour ses produits. La guerre en Ukraine a créé beaucoup d'incertitude et de turbulences sur les marchés, mais dans la foulée de la guerre, nous avons observé plusieurs pays, particulièrement européens, redoubler d'efforts dans leur transition énergétique. Plutôt que de créer de la demande et un

what we've actually seen is the door slamming shut faster than it would have otherwise because of the war in Ukraine.

You make a good point about the U.S. Obviously, we've seen with the Inflation Reduction Act, the U.S. has really come to the party when it comes to climate change, and so we will see rapid reduction in demand, particularly as the U.S. electrifies its vehicles, its transport system, so demand for petroleum will obviously decline.

You gave other examples. You mentioned France. I could also say that Germany just recently announced that it's going to be phasing out gas for domestic heating.

All across the board, global demand for oil and gas will decline. We can debate exactly how quickly it will, and the forecasts are always changing, but the long-term trend is certainly downwards, and Canada needs to prepare for that reality, and the financial system needs to accept that reality.

As of next year, Canadian financial institutions will have to disclose the risks that they face under a 1.5 degree scenario. This will reveal the Canadian financial system is uniquely at risk under this kind of transition scenario, and it had better get a plan in place to adjust, to adapt and to ensure that transition is just and managed and that we're able to take advantage of the huge upside of the energy transition.

The Chair: Thank you so much. If there are no other questions? We have exhausted our questions. Thank you very much.

With that, just some information for you, dear colleagues. Next Thursday we are receiving the Commissioner of the Environment and Sustainable Development. So we'll be glad to ask him more questions directly.

With that, thank you so much.

(The committee adjourned.)

marché pour le pétrole et le gaz canadiens, nous avons vu la porte se refermer plus vite qu'elle l'aurait fait, n'eût été la guerre en Ukraine.

Votre remarque sur les États-Unis est juste. Nous constatons bien sûr que les États-Unis, avec la Inflation Reduction Act, ont pris les choses en main en matière de changements climatiques, alors nous verrons une réduction rapide de la demande, particulièrement à mesure que les Américains électrifieront leurs véhicules et leur système de transport. La demande pour le pétrole déclinera, c'est évident.

Vous avez donné d'autres exemples, comme la France. Je pourrais parler de l'Allemagne, qui vient d'annoncer qu'elle éliminera progressivement le chauffage domestique au gaz.

Partout, la demande mondiale pour le pétrole et le gaz déclinera. On peut débattre de la vitesse à laquelle cela se produira et les prévisions changent constamment. Cependant, la tendance à long terme est certainement à la baisse. Le Canada doit se préparer à cette réalité et le système financier doit accepter cette réalité.

À partir de l'année prochaine, les institutions financières canadiennes devront divulguer les risques auxquels ils font face selon un scénario à 1,5 degré. Cet exercice révélera que le système financier canadien est particulièrement à risque dans ce genre de scénario, et qu'il devrait élaborer un plan pour s'ajuster, pour s'adapter et pour s'assurer que la transition est équitable et bien gérée, et que nous sommes en mesure de profiter des énormes avantages de la transition énergétique.

La présidente : Merci infiniment. Y a-t-il d'autres questions? Nous avons épuisé les questions. Merci beaucoup.

Je me permets un point d'information, chers collègues. Jeudi prochain, nous recevrons le commissaire à l'environnement et au développement durable. Nous serons ravis de lui poser plus de questions directement.

Sur ce, je vous remercie.

(La séance est levée.)
