

EVIDENCE

OTTAWA, Thursday, February 15, 2024

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources met with videoconference this day at 9:15 a.m. [ET] to conduct a study on emerging issues related to the committee's mandate.

Senator Josée Verner (*Deputy Chair*) in the chair.

[*Translation*]

The Deputy Chair: My name is Josée Verner, I am a senator from Quebec and I am the deputy chair of the committee. This is a meeting of the Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources.

[*English*]

I would like to begin with a reminder. Before asking and answering questions, I would ask members in the room to please refrain from leaning in too close to the microphone or remove your earpiece when doing so. This will avoid any sound feedback that could negatively impact the committee staff in the room.

[*Translation*]

I'll ask my fellow committee members to introduce themselves, starting on my right.

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

[*English*]

Senator Sorensen: Karen Sorensen, Alberta.

[*Translation*]

Senator Galvez: Rosa Galvez from Quebec.

[*English*]

Senator Wells: David Wells, Newfoundland and Labrador.

The Deputy Chair: I wish to welcome all of you and the viewers across the country watching our proceedings. Today, the committee continues its special study on climate change and the Canadian oil and gas industry.

We welcome Martin Olszynski, Associate Professor, Faculty of Law, University of Calgary, as an individual.

TÉMOIGNAGES

OTTAWA, le jeudi 15 février 2024

Le Comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles se réunit aujourd'hui, à 9 h 15 (HE), avec vidéoconférence, pour étudier de nouvelles questions concernant le mandat du comité.

La sénatrice Josée Verner (*vice-présidente*) occupe le fauteuil.

[*Français*]

La vice-présidente : Je m'appelle Josée Verner. Je suis une sénatrice du Québec et je suis vice-présidente du comité. Aujourd'hui, nous tenons une séance du Comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles.

[*Traduction*]

Je vais commencer par un rappel. Je demanderais aux sénateurs dans la salle de ne pas se pencher trop près du microphone — ou de retirer leur oreillette si jamais ils le font — avant de prendre la parole. Nous éviterons ainsi de causer des retours de son qui pourraient infliger des blessures aux membres du personnel du comité.

[*Français*]

J'invite mes collègues à se présenter, en commençant par ma droite.

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

[*Traduction*]

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

[*Français*]

La sénatrice Galvez : Rosa Galvez, du Québec.

[*Traduction*]

Le sénateur Wells : David Wells, de Terre-Neuve-et-Labrador.

La vice-présidente : Bienvenue à vous tous qui assistez à la réunion ainsi qu'aux personnes qui écoutent nos délibérations partout au pays. Aujourd'hui, le comité poursuit son étude spéciale sur les changements climatiques et l'industrie canadienne du pétrole et du gaz.

Nous accueillons M. Martin Olszynski, professeur agrégé à la Faculté de droit de l'Université de Calgary, à titre personnel.

Welcome, and thank you for being with us. Five minutes are reserved for your opening remarks. The floor is yours.

Martin Olszynski, Associate Professor, Faculty of Law, University of Calgary, as an individual: Thank you and good morning, senators.

My name is Martin Olszynski, and I am an associate professor at the University of Calgary, Faculty of Law, where my research interests include environmental, natural resources, water law and policy. Most recently, this includes publications with respect to oil and gas liabilities and the division of powers with respect to the environment in the wake of the Supreme Court of Canada's recent reference regarding the Impact Assessment Act.

The committee is studying the Canadian oil and gas industry, including its relevance to our country and economy, its record in reducing its carbon footprint, the transition plan to a more sustainable future, the industry's positioning to respond to risks and world trends and matters of competitiveness and subsidization. I will speak to each of these this morning.

I want to preface my comments by commending the committee for undertaking this study. We desperately need an objective, comprehensive and transparent accounting of the sector's impacts on Canada, its economy, environment and people.

It is, of course, indisputable that Canada's economy has benefited from oil and gas activity. Corporate profits, foreign investment, employment levels — both direct and indirect — royalties and tax revenue are all commonly cited by industry leaders, pundits and pro-industry politicians, albeit with variations that I submit merit closer scrutiny from this committee.

In any event, I am here to speak to the other side of the ledger, to greenhouse gas emissions and closure liabilities in particular. By "closure liabilities" I mean the anticipated costs of abandoning, remediating and reclaiming oil and gas sites, whether that be wells, pipelines, oil sands mines or other related facilities. These are but two issues that fall on the adverse side of the ledger, but they have the benefit of being quantifiable, if somewhat imperfectly. They are also good illustrations of a pervasive theme in the context of extractive industries more generally: the privatization of profits and the socialization of costs. As I'll explain at the end, climate policy and closure liabilities also are inextricably linked.

Bienvenue au comité et merci de votre présence aujourd'hui. Vous avez cinq minutes pour votre déclaration liminaire. La parole est à vous.

Martin Olszynski, professeur agrégé, Faculté de droit, Université de Calgary, à titre personnel : Bonjour, mesdames et messieurs. Merci de me recevoir.

Je m'appelle Martin Olszynski. Je suis professeur agrégé à la Faculté de droit de l'Université de Calgary. Mon champ de recherche regroupe l'environnement, les ressources naturelles, le droit de l'eau et les politiques sur l'eau. Dans mes dernières publications, je me penche sur le passif du secteur pétrolier et gazier et la répartition des pouvoirs en environnement à la lumière du jugement récent de la Cour suprême du Canada sur la Loi sur l'évaluation d'impact.

Le comité examine l'industrie canadienne du pétrole et du gaz, notamment sa pertinence pour le Canada et pour l'économie au pays et son bilan en matière de réduction de l'empreinte carbone, ainsi que le plan de transition vers un avenir durable, le positionnement de l'industrie en réponse aux risques et aux tendances mondiales et les questions de la concurrence et des subventions gouvernementales. Je vais examiner chacun de ces thèmes aujourd'hui.

En guise de préambule, je tiens à saluer la décision du comité d'avoir entrepris cette étude. Nous avons désespérément besoin d'un état des lieux objectif, exhaustif et transparent sur l'incidence du secteur en question sur l'économie, l'environnement et la population au Canada.

L'économie au Canada a profité des activités pétrolières et gazières. C'est indéniable. Les dirigeants et les grands pontifes de l'industrie ainsi que les politiciens qui y sont favorables invoquent régulièrement les profits des sociétés, les investissements étrangers, les taux d'emploi — directs et indirects —, les redevances et les recettes fiscales. Il existe néanmoins des variations qui méritent selon moi un examen approfondi du comité.

Quoi qu'il en soit, je veux présenter aujourd'hui l'autre côté de la médaille, c'est-à-dire les émissions de gaz à effet de serre et le passif au titre des activités de fermeture. Le terme « passif au titre des activités de fermeture » désigne les coûts anticipés de l'abandon, de l'assainissement et de la remise en état des sites d'exploitation pétrolière et gazière, que ce soit les puits, les pipelines, les mines de sables bitumineux ou les installations connexes. Ces deux éléments ne sont pas les seuls effets adverses de l'industrie, mais ils ont le mérite d'être quantifiables, même s'ils le sont de manière imparfaite. Ils illustrent en outre très bien un thème omniprésent dans le contexte des industries extractives : la privatisation des profits et la socialisation des coûts. Comme je vais l'expliquer à la fin, les politiques climatiques et le passif au titre des activités de fermeture sont aussi inextricablement liés.

Regarding the sector's carbon footprint, in 2021, oil and gas production accounted for 28% of Canada's total greenhouse gas emissions, or 189 megatonnes. Applying the social cost of carbon, a metric used by both Canada and the current U.S. administration, to provide an estimate of the global damages associated with one tonne of carbon emitted in the form of droughts, floods, fires, etc., this amounts to \$46 billion in damages in one year.

Moreover, based on the best available data, Canada's oil sands industry remains one of the most greenhouse gas, or GHG, intensive in the world with average emissions per barrel hovering around 75 kilograms of carbon dioxide equivalents or roughly one third above the global average. This notwithstanding the fact that industry and governments have been promising meaningful emissions reductions for over 15 years.

Beginning in 2018, the current federal government has introduced or announced a series of climate policies, including a price on carbon, clean electricity regulation and, most recently, a proposed cap on greenhouse gas emissions from the oil and gas sector. This last point is a good segue into the matter of liabilities.

Alberta Premier Danielle Smith is strongly opposed to an emissions cap, having recently cited a Conference Board of Canada analysis that suggests that it would result in \$130 billion in lost government revenue between 2030 and 2040. According to current official estimates, however, Alberta's oil and gas industry has accrued nearly the same amount — \$105 billion — in closure liabilities. As a reminder, these are the costs to properly clean up wells, pipelines and oil sands mines.

Alberta holds roughly \$1.3 billion in security against these liabilities, or just over 1%. Worse still, these numbers are almost certainly a gross underestimate with leaked internal Alberta Energy Regulator estimates from 2018 suggesting that total liabilities are likely closer to \$260 billion, and that too is a conservative estimate.

All of that assumes that these sites are, in fact, remediable, which is itself far from certain. There is concern about persistent leakage from some wells, which raises the spectre of well integrity that may put future carbon capture and storage projects at risk.

Parlons d'abord de l'empreinte carbone du secteur. En 2021, la production pétrolière et gazière a engendré 28 % des émissions totales de gaz à effet de serre au Canada, ce qui équivaut à 189 mégatonnes. En calculant le coût social du carbone, nous arrivons à un total de 46 milliards de dollars en dommages pour cette seule année. Le coût social du carbone est une mesure employée par le Canada et l'administration américaine actuelle pour estimer, pour chaque tonne de carbone émis, le coût des dommages mondiaux tels que les sécheresses, les inondations ou les feux de forêt.

En outre, selon les meilleures données disponibles, l'industrie canadienne des sables bitumineux reste l'une des plus grandes productrices de gaz à effet de serre dans le monde. Ses émissions moyennes par baril oscillent autour de 75 équivalents de dioxyde de carbone. Elles se situent donc à environ un tiers au-dessus de la moyenne mondiale même si l'industrie et les gouvernements promettent depuis plus de 15 ans une réduction substantielle des émissions.

Depuis 2018, le gouvernement fédéral a lancé ou annoncé tout un train de politiques climatiques, dont la tarification du carbone, la réglementation de l'électricité propre, et plus récemment, la proposition d'un plafond des émissions de gaz à effet de serre produites par l'industrie gazière et pétrolière. Ce dernier point me permet d'enchaîner avec la question du passif au titre des activités de fermeture.

La première ministre de l'Alberta, Danielle Smith, s'oppose fermement au plafonnement des émissions. Elle a parlé récemment d'une analyse du Conference Board du Canada qui démontre que l'imposition d'un plafond se solderait par une perte de revenu de 130 milliards de dollars pour le gouvernement entre 2030 et 2040. Les dernières estimations officielles indiquent par contre que le passif au titre des activités de fermeture dans l'industrie pétrolière et gazière albertaine a connu une augmentation qui le porte à 105 milliards de dollars, ce qui équivaut à peu près au montant des pertes de revenu. Je rappelle que les coûts du passif sont liés au nettoyage des puits, des pipelines et des mines de sables bitumineux.

L'Alberta détient une garantie qui s'élève à environ 1,3 milliard de dollars ou un peu plus de 1 % des coûts du passif. En fait, ces chiffres sont presque certainement une sous-estimation grossière des coûts réels. En 2018, l'organisme de réglementation de l'énergie de l'Alberta — dont les calculs sont très prudents au demeurant — estimait à un montant avoisinant davantage les 260 milliards de dollars le total du passif.

Ces calculs sont faits en présumant que les sites pourront bel et bien être assainis, ce qui est loin d'être une certitude. Des inquiétudes ont été soulevées sur des fuites persistantes dans certains puits, ce qui soulève le spectre de la défaillance de certains puits et pourrait mettre en péril de futures initiatives de captage et de stockage de carbone.

As for the oil sands and their growing inventory of tailings, currently at 1.6 trillion litres, the plan appears to be to dewater these to the extent possible or deemed economical, place them at the bottom of the mined-out pits, cover them with soil, cover or cap the pits with water and hope that their various toxic constituents do not migrate to the surface above nor to the groundwater below. The risks to fish and fish habitat, Indigenous peoples in the Lower Athabasca Region and downstream communities in the Northwest Territories — all matters of federal concern — are plain.

Having recently assessed the relevant liability management regimes closely, I can say with confidence that whatever the ultimate costs, they are currently on a trajectory to fall on Albertan and Canadian taxpayers. Indeed, Canadian taxpayers have already provided \$1 billion for well cleanup during COVID and hundreds of millions more in the form of interest-free loans.

I stated at the outset that these liabilities and greenhouse gas emissions are inextricably linked, and so I will conclude by explaining that relationship.

First, while most in industry privately admit that they've been kicking the closure can down the road for a long time, the reality of climate change and the proliferation of net zero and other climate policies in other countries means that the road may be shorter than industry and governments expected two decades ago. China's battery electric vehicle sales were 27% of the market last year — 37% if you include hybrids — while sales of internal combustion engine vehicles are increasingly considered to have peaked in 2017, or seven years ago. In terms of industry positioning to respond to world trends and risks, then, we seem to have less time than we thought to close this \$260 billion liability gap in any sort of reasonable way.

Second, that same net-zero imperative is currently sucking up most of the oxygen — and money — in the room. In this post-COVID period of relatively high oil prices, industry appears focused on rewarding shareholders in a bid to reaffirm its profitability while governments are singularly focused on subsidizing greenhouse gas abatement through things like carbon capture and storage. Remediation and reclamation efforts in the form of research and development appear to have been relegated to a distant third place or worse. In terms of a transition towards a more sustainable future, then, we are going backwards.

We desperately need an objective, transparent and evidence-based discussion about these and other issues. It is one that we cannot currently get in Alberta where our government and

Quant aux sables bitumineux et à l'inventaire croissant de résidus miniers, qui atteint 1,6 billion de litres, il semble que les procédés consistent à les assécher le plus possible ou pourvu que cela est rentable, à les placer au fond de fosses épuisées, à les couvrir de terre, à inonder d'eau les fosses et à espérer que les diverses composantes toxiques ne remontent pas à la surface ou ne descendent pas dans les nappes d'eau souterraine. Les risques pour les poissons et leur habitat, pour les peuples autochtones dans la région du cours inférieur de la rivière Athabasca et pour les collectivités en aval, dans les Territoires-du-Nord-Ouest — qui relèvent tous du fédéral —, sont pourtant évidents.

Après avoir fait récemment un examen minutieux des régimes de gestion des passifs, je peux affirmer avec certitude que les coûts finaux, peu importe le montant, finiront par être pris en charge par les contribuables albertains ou canadiens. Pendant la pandémie de COVID, les contribuables canadiens ont déjà fourni 1 milliard de dollars pour le nettoyage des puits de même que des centaines de millions en prêts sans intérêt.

Au début de mon exposé, j'ai parlé du lien inextricable existant entre le passif et les émissions de gaz à effet de serre. C'est sur ce sujet que je vais conclure.

Premièrement, la plupart des acteurs de l'industrie admettent en privé qu'ils remettent depuis longtemps aux calendes grecques les obligations liées à la fermeture des sites. Toutefois, les changements climatiques et la multiplication des politiques de carboneutralité et des autres politiques climatiques adoptées par certains gouvernements étrangers donnent à penser que l'échéance serait beaucoup plus rapprochée que ne le pensaient l'industrie et les gouvernements il y a 20 ans. Les ventes de véhicules à batterie construits en Chine représentaient 27 % du marché l'an dernier — 37 % en incluant les véhicules hybrides —, tandis que les ventes de véhicules à moteur à combustion interne auraient atteint leur apogée en 2017. Le temps dont dispose l'industrie pour combler avec des moyens raisonnables le passif de 260 milliards de dollars afin d'être en phase avec les tendances et les risques à l'échelle mondiale est plus court que nous le pensions.

Deuxièmement, l'urgence d'atteindre la carboneutralité siphonne tout l'oxygène — et l'argent — dans la pièce. En cette période post-COVID où les prix du pétrole sont relativement élevés, l'industrie s'emploie à récompenser ses actionnaires pour réaffirmer sa rentabilité, tandis que les gouvernements appuient à grands coups de subventions la réduction des émissions de gaz à effet de serre grâce au captage et au stockage du carbone. La R-D sur les méthodes d'assainissement et de remise en état a été reléguée à une troisième place, voire pire, loin dans l'ordre des priorités. Nous perdons donc du terrain dans la transition vers un avenir durable.

Nous avons désespérément besoin de tenir une discussion objective, transparente et fondée sur des données probantes au sujet des thèmes susmentionnés et d'autres questions. En

regulators are, at best, beset by a type of siege mentality that prevents them from being critical and forthright with Albertans about the scope and severity of these and other challenges, examples of which I can provide during the question and answer period.

Thank you for your time this morning. I look forward to answering any questions you may have.

The Deputy Chair: Thank you very much.

[Translation]

We'll now move on to our question period.

[English]

Senator Galvez: Thank you so much, Professor Olszynski. I'm sad I didn't meet you before and I am happy that you are brave to say the things and give the numbers that we need to know because the picture that you are describing is worrying. We knew that the money put aside for reclamation and the money put aside for restoration was very little and very minuscule compared to the liability, and so the fact that you have put numbers on it is very important. Thank you so much.

I agree with you that the liability is huge, and when it finally happens — I don't know, maybe in 5 or 10 years because this is what I have been reading — I want to know who is going to be splashed by these liabilities because if the oil sands keep growing, it is because we are financing and facilitating the expansion. So I include in that the banks and the insurance.

Who is going to be brought to court when this happens? Actually, it is happening already around the world, so it is just a matter of time. What do you think about this?

Mr. Olszynski: In this context, it is important to separate the conventional and non-conventional production, and I have written with some co-authors about this. This past fall, we published two papers here at the School of Public Policy at the University of Calgary, which I am happy to provide the committee. One paper tackles the issue of liabilities in the conventional oil and gas context — wells, pipelines and related infrastructure — and the other one tackles liabilities in the non-conventional sector, which is to say oil sands. It is important, when thinking about this problem, to distinguish between those two.

In terms of conventional oil and gas, most of these sites — we have over 80,000 inactive sites currently in Alberta — a lot of those will be found on private land. It seems to be, really, a question of political will and a sort of negotiation between the industry and all of those private landowners who currently have

Alberta, cette discussion est impossible en ce moment, car le gouvernement et les organismes de réglementation sont, dans le meilleur des scénarios, assaillis par une mentalité d'assiégé qui les empêche de tenir à la population un discours critique et franc sur la portée et la gravité des enjeux que j'ai exposés et d'autres dont je pourrai donner des exemples pendant la période de questions.

Je vous remercie de votre attention. Je vais répondre avec plaisir à vos questions.

La vice-présidente : Merci beaucoup.

[Français]

Nous allons passer à la période de questions.

[Traduction]

La sénatrice Galvez : Merci beaucoup, monsieur Olszynski. Je suis triste de ne pas vous avoir rencontré plus tôt, mais je me réjouis du courage que vous démontrez en parlant de faits et de chiffres qui doivent être portés à notre attention étant donné le portrait inquiétant que vous venez de brosser. Nous savions que les fonds réservés à la remise en état et à la restauration étaient ridicules par rapport au passif. Vous faites vraiment œuvre utile en chiffrant cet écart. Merci beaucoup.

Je suis d'accord avec vous pour dire que le passif est énorme. Lorsque le moment sera venu de régler les coûts — ce serait dans 5 ou 10 ans selon ce que j'ai lu —, je me demande qui devra répondre de ce passif, car si la croissance des sables bitumineux se poursuit, c'est parce que des gens financent et facilitent son expansion. Je mets les banques et les assureurs dans cette catégorie.

Qui sera traduit devant les tribunaux lorsque le moment viendra de régler le passif? En fait, ce n'est qu'une question de temps, car cela se produit déjà un peu partout dans le monde. Qu'en pensez-vous?

M. Olszynski : Dans ce contexte, il est important de séparer la production conventionnelle de la production non conventionnelle, et j'ai écrit avec quelques co-auteurs à ce sujet. L'automne dernier, nous avons publié deux articles ici à l'École de politique publique de l'Université de Calgary, que j'ai le plaisir de présenter au comité. L'un porte sur la question des responsabilités dans le contexte du pétrole et du gaz — les puits, les pipelines et l'infrastructure connexe — et l'autre porte sur les responsabilités dans le secteur non conventionnel, c'est-à-dire les sables bitumineux. Il est important, lorsqu'on réfléchit à ce problème, de faire la distinction entre les deux.

En ce qui concerne le pétrole et le gaz conventionnels, la plupart de ces sites — nous avons plus de 80 000 sites inactifs en Alberta — se trouvent sur des terrains privés. Il semble que ce soit une question de volonté politique et une sorte de négociation entre l'industrie et tous ces propriétaires privés qui ont

these wells on the landscape, where these wells, in their inactive state — which is to say they have not been properly abandoned, they have not been properly remediated and reclaimed — of course, they are taking up space on that private land and then there are related issues of contamination and gas leakage. Those issues will have to be dealt with in terms of a bloc between all those landowners and the industry.

The non-conventional side is different, and in this context it is important to remember that the Lower Athabasca Region is home to several First Nations including the Athabasca Chipewyan, the Mikisew Cree and the Fort McKay. In that context, my own assessment is that it is not a question — it would be hard for me to imagine for these places to remain unremediated in the long term because, at the end of the day, Indigenous peoples have constitutionally protected rights under section 35 and those rights include the right to practise, in a meaningful way, hunting, fishing and trapping on the landscape in their traditional territory.

It seems plain to me that at some point these facilities, these mines and their associated tailings, all of this will need to be remediated, and the question becomes who is going to pay for it. There are two options here.

One is — I suppose, in a sense, three. The first is industry, and it is worth pointing out that that was part of the original bargain. The original bargain was to develop these oil sands reserves to benefit and profit from them, and pay some level of royalties but also to clean them up at the end. We are not currently on track in accomplishing that policy objective in honouring that original bargain.

When we have effective liability management regimes, we would perhaps have money set aside by banks. For instance, if you have a company that has to secure a letter of credit — in other provinces in Canada where the mining liability regimes are more rigorous, companies have to secure a much greater amount. In the case of Quebec, I think it's the full amount of the future liabilities that has to be secured by a letter of credit at a bank.

In that instance, if the company is unable to, the bank has to essentially provide the funds offered or secured by that letter of credit directly to government to do that work. That is essentially what we have been recommending for a long time here.

But if that is not the case, if the industry has not set aside those funds and there is no bank that has set aside those funds through the provision of a letter of credit, then it will fall on the taxpayer and on the government. This is where there is perhaps some ambiguity. In some instances, there is nothing that says that the government has to clean up a contaminated site. Our laws, generally speaking, in every province have provisions and laws for dealing with contaminated sites, but they seldom demand cleaning up. Here, the imperative, and the protection of

actuellement ces puits dans le paysage, où ces puits, dans leur état inactif — c'est-à-dire qu'ils n'ont pas été correctement abandonnés, qu'ils n'ont pas été correctement assainis et remis en état. Ils prennent, bien sûr, de l'espace sur ces terres privées, et il y a ensuite les problèmes de contamination et de fuite de gaz qui y sont rattachés. Ces enjeux devront être réglés dans le cadre d'un bloc entre tous ces propriétaires fonciers et l'industrie.

Le côté non conventionnel est différent et, dans ce contexte, il est important de se rappeler que la région du cours inférieur de l'Athabasca abrite plusieurs Premières Nations, dont les Chipewyans d'Athabasca, les Cris de Mikisew et la Première Nation de Fort McKay. Dans ce contexte, je pense qu'il n'est pas question — j'aurais dû mal à imaginer que ces endroits ne soient pas assainis à long terme, car, au final, les peuples autochtones ont des droits protégés par la Constitution en vertu de l'article 35 et ces droits incluent le droit de pratiquer, de manière significative, la chasse, la pêche et le piégeage sur leur territoire traditionnel.

Il me semble évident qu'à un moment donné, ces installations, ces mines et leurs résidus devraient être assainis, et la question est de savoir qui va payer pour cela. Deux options s'offrent à nous.

L'une d'entre elles est... Je suppose qu'il y en a trois, en fait. La première est l'industrie, et il convient de souligner que cela faisait partie de l'accord initial. L'accord initial consistait à exploiter ces réserves de sables bitumineux afin d'en tirer parti et de payer un certain niveau de redevances, mais aussi de les assainir au final. À l'heure actuelle, nous ne sommes pas en voie d'atteindre cet objectif stratégique et d'honorer l'accord initial.

Quand nous avons des régimes de gestion de la responsabilité efficaces, les banques mettent peut-être de l'argent de côté. Par exemple, si une entreprise doit garantir une lettre de crédit — dans d'autres provinces du Canada où les régimes de responsabilité minière sont plus rigoureux, les entreprises doivent garantir un montant beaucoup plus élevé. Dans le cas du Québec, je pense que c'est le montant total du passif futur qui doit être garanti par une lettre de crédit auprès d'une banque.

Dans ce cas-ci, si l'entreprise ne peut pas fournir cette garantie, la banque doit essentiellement fournir les fonds offerts ou garantis par cette lettre de crédit directement au gouvernement pour effectuer ce travail. C'est essentiellement ce que nous recommandons depuis longtemps.

Mais si ce n'est pas le cas, si l'industrie n'a pas mis ces fonds de côté et qu'aucune banque n'a mis ces fonds de côté par l'entremise d'une lettre de crédit, la note sera refilée aux contribuables et au gouvernement. C'est là qu'il y a peut-être une certaine ambiguïté. Dans certains cas, rien ne dit que le gouvernement doit nettoyer un site contaminé. Généralement, nos lois dans toutes les provinces renferment des dispositions concernant les sites contaminés, mais il est rare qu'elles exigent l'assainissement. Ici, l'impératif, la protection des droits de

section 35 rights in particular, will eventually force that cleaning. The question will be who pays for it at that point, and I think it will be the taxpayer, whether it is Alberta or Canadians more broadly.

Senator Galvez: For people who work on these remediations and follow the extraction industry, it is well-known that companies will leave some minimal operation activities to not be forced to remediate. This is well-known, for example, with pipelines, where they leave a little bit of oil dripping in the pipelines so they don't have to extract and clean. They are doing the same with mines. This is the case in the Northwest Territories where there are still two people operating a huge thing because that way they avoid having to do the remediation. Is this also happening in the oil sands and in the wells?

Mr. Olszynski: There appears to be a slight variation on that. When we're dealing with the mines, of course, some of them are quite mature in their operation and have been operating since before the turn of this century, but others came online between 2005 and 2010. Arguably, some of them still have very long operating lives assuming that oil demand and the market doesn't change as a result of climate policies. Some of them are expected to operate into the second half of this century.

But some of them have peaked in terms of their operating horizon and they are moving closer to closure. What is interesting here is that the Auditor General in Alberta observed and raised a concern that when a mine is approaching the end of its life, which under the liability management regime here in Alberta is the last 10 years of the operating life when they have to start putting money aside or start to do the reclamation. If they purchase another mine or expand, then they are able to use that expansion to essentially delay the clock. That is something that the Auditor General has picked up on and has suggested that it's an inappropriate use of those timing rules to further delay remediation and reclamation by purchasing another mine facility or expanding the mine in some way.

A lot comes down to why we are leaving these sites unremediated for such a long time. Why can't we engage in progressive remediation and reclamation to cap, for instance. In 2010, when the Royal Society of Canada did a report on the oil sands, there was some discussion back then of what they called "disturbance caps," which is to say that there should only be a certain amount of disturbance allowed at a given time and if you want to do more, you need to remediate and reclaim. To give you some context for that, there are currently over 100,000 hectares of land disturbed in the oil sands. Remediation and reclamation, in terms of certified, restored, reclaimed lands,

l'article 35 plus particulièrement, finira par imposer cet assainissement. La question sera de savoir qui paiera à ce moment-là, et je pense que ce sera le contribuable, qu'il s'agisse de l'Alberta ou des Canadiens en général.

La sénatrice Galvez : Pour les personnes qui travaillent sur ces remises en état et qui suivent l'industrie de l'extraction, il est bien connu que les entreprises laissent des activités d'exploitation minimales pour ne pas être obligées de procéder à une remise en état. C'est bien connu, par exemple, dans le cas des pipelines, où elles laissent couler un peu de pétrole dans les canalisations pour ne pas avoir à les extraire et à les nettoyer. Elles font de même avec les mines. C'est le cas dans les Territoires du Nord-Ouest où il y a encore deux personnes qui exploitent un énorme site parce que cela leur évite de devoir procéder à l'assainissement. Cela se produit-il également dans les sables bitumineux et les puits?

M. Olszynski : Il semble y avoir une légère variation à ce sujet. En ce qui concerne les mines, bien sûr, certaines d'entre elles ont atteint une certaine maturité et sont exploitées depuis avant le début de ce siècle, mais d'autres ont été mises en service entre 2005 et 2010. On peut dire que certaines d'entre elles peuvent être exploitées encore très longtemps en supposant que la demande de pétrole et le marché ne changent pas en raison des politiques climatiques. On s'attend à ce que certaines d'entre elles soient opérationnelles jusqu'à la seconde moitié de ce siècle.

Mais certaines d'entre elles ont atteint leur horizon d'exploitation et approchent de la fermeture. Ce qui est intéressant ici, c'est que le vérificateur général en Alberta a observé et soulevé une préoccupation : lorsqu'une mine approche la fin de sa durée de vie qui, selon le régime de gestion de la responsabilité ici en Alberta, correspond aux 10 dernières années de la durée d'exploitation, elle doit commencer à mettre de l'argent de côté ou commencer la remise en état. Si elle achète une autre mine ou prend de l'expansion, elle peut utiliser cette expansion pour retarder l'échéance. C'est un point que le vérificateur général a relevé, et il a indiqué qu'il était inapproprié d'utiliser ces règles temporelles pour retarder davantage l'assainissement et la remise en état en achetant une autre installation minière ou en agrandissant la mine d'une façon quelconque.

Une grande partie de la question est de savoir pourquoi nous laissons ces sites contaminés pendant si longtemps. Pourquoi ne pouvons-nous pas nous engager dans un processus progressif d'assainissement et de remise en état pour plafonner, par exemple, les émissions de gaz à effet de serre? En 2010, lorsque la Société royale du Canada a publié un rapport sur les sables bitumineux, il a été question de ce qu'elle a appelé les « plafonds de perturbation », c'est-à-dire qu'il ne devrait y avoir qu'un certain niveau de perturbation autorisé à un moment donné et que si on veut en faire plus, il faut procéder à l'assainissement et à la remise en état. Pour vous donner une idée du contexte, il y a

there is 105 hectares. Not even a fraction of a per cent has been certified. Industry will respond to that and say that there are about 5,000 or 6,000 hectares in the process of being remediated and reclaimed, but most of that is focusing on, I submit, the easier sites — terrestrial reclamation, not really dealing with aquatic and wetland type.

To your question, yes, there appears to be — and it is documented by the Auditor General — an attempt to essentially keep punting the remediation and reclamation of some mines by acquiring and expanding the operations and using that to further delay that restoration and reclamation.

Senator Galvez: Thank you.

[Translation]

Senator Miville-Dechêne: Mr. Olszynski, I'd like to continue in French on this line of questioning. Can you hear the interpretation?

Mr. Olszynski: I'll understand your question posed in French, but I'll answer it in English.

[English]

Senator Miville-Dechêne: Please do. That is absolutely your privilege.

[Translation]

So, here's my question in French. I must confess I'm rather surprised by the absolutely enormous figures for the cost of cleanup. I want to make sure I understand this clearly.

I understand that there are laws in Quebec that require mines, for example, to set aside a dedicated, bank-held reserve fund for cleanup. In Alberta, is there anything in provincial legislation that requires the same?

My recollection is that at one point the federal government had granted money to companies, but in the end, that money hadn't necessarily been used for cleanup. What is the state of legislation in the provinces regarding the remediation of polluted sites?

[English]

Mr. Olszynski: It's important to distinguish between conventional oil and gas and non-conventional or oil sands resources. We have liability regimes for both of them. We have a liability management framework for oil and gas, wells, pipelines and facilities, and in the context of oil sands, we have the Mine

actuellement plus de 100 000 hectares de terres perturbées dans les sables bitumineux. L'assainissement et la remise en état, pour ce qui est des terres assainies, restaurées et remises en état, représentent 105 hectares. Pas même une fraction de pour cent n'a été certifiée. L'industrie répondra qu'il y a environ 5 000 ou 6 000 hectares en cours d'assainissement et de remise en état, mais la plupart de ces travaux se concentrent, à mon avis, sur les sites les plus faciles — la remise en état des terres — et ne s'intéressent pas vraiment aux zones aquatiques et humides.

Pour répondre à votre question, oui, il semble — et c'est documenté par le vérificateur général — qu'il y ait une tentative de continuer de reporter l'assainissement et la remise en état de certaines mines en faisant des acquisitions et en élargissant les opérations dans le but de repousser encore plus l'assainissement et la remise en état.

La sénatrice Galvez : Je vous remercie.

[Français]

La sénatrice Miville-Dechêne : Monsieur Olszynski, j'aimerais continuer en français sur cette ligne de questions. Est-ce que vous avez l'interprétation?

M. Olszynski : Je vais comprendre votre question posée en français, mais j'y répondrai en anglais.

[Traduction]

La sénatrice Miville-Dechêne : Je vous en prie. C'est certainement votre privilège de le faire.

[Français]

Donc, voici ma question en français. Je vous avoue que je suis plutôt étonnée par les chiffres absolument énormes liés au coût du nettoyage. Là-dessus, je veux bien comprendre.

Au Québec, je comprends qu'il y a des lois qui obligent les mines, par exemple, à mettre de côté, par l'intermédiaire d'une banque, un fonds de réserve réservé au nettoyage. En Alberta, est-ce qu'il existe quoi que ce soit qui exige la même chose en matière de lois provinciales?

Mon souvenir, c'est qu'à un moment donné le gouvernement fédéral avait octroyé des sommes à des compagnies, mais que finalement, cet argent n'avait pas forcément été utilisé pour le nettoyage. Quel est l'état de la législation dans les provinces en ce qui a trait au nettoyage des sites pollués?

[Traduction]

M. Olszynski : Il est important de faire la distinction entre le pétrole et le gaz conventionnels et les ressources non conventionnelles ou les sables bitumineux. Nous avons des régimes de responsabilité pour le pétrole et le gaz, les puits, les pipelines et les installations, et dans le contexte des sables

Financial Security Program, or MFSP. That has a basis in law. It was essentially created by a regulation under our Environmental Protection and Enhancement Act.

What is critical to understand for both conventional oil and gas liability and non-conventional oil and gas liability is that the systems are fundamentally broken. These regimes do not work. The Alberta Energy Regulator knows that they do not work but refuses to fix them. We have tried — the Auditor General, academics and various groups — to press the urgency of this problem on successive Alberta governments, but there is currently a total refusal to date to make the reforms that are necessary in order for these systems to function.

Senator Miville-Dechêne: Is it because there is no enforcement or is it the regime as designed that doesn't work?

Mr. Olszynski: It is the regime itself that is essentially designed to not work. I can give you some basic idea about that. In relation to the conventional oil and gas — wells, pipelines, and related facilities — there are two critical things missing that the government and the regulator refuse to acknowledge.

One is a timeline or a deadline on closure activity. In Alberta, pipelines, oil and gas wells and other facilities can remain what we call inactive for an indefinite period of time. There is no clock that starts that says that if your well has been inactive for 5 or 10 years, you have to clean it up. That is a huge problem that has led to the proliferation of inactive wells. It is in the vicinity of 80,000 to 90,000 inactive wells in the province. That is the starting position.

The second big problem in the conventional context of oil and gas wells and facilities is this refusal in almost all instances to require any kind of posting of security. The regulator has, over time, come up with various convoluted formulas looking essentially at assets to liabilities in what we call an asset to liability approach. It has been known to be broken for over a decade, and three or four years ago, the province announced it was finally going to do something about it, but it has not done the things to finally address this problem.

On the non-conventional side — the oil sands side — it is essentially the same problem. The province has adopted and clings to what they call an asset-to-liability approach. Companies are allowed to use their reserves, both proved and probable — which is to say, the oil in the ground as collateral — against their

bitumineux, nous avons le programme de garantie financière des mines. Ce programme repose sur un fondement juridique. Il a essentiellement été créé par un règlement en vertu de notre loi sur la protection et l'amélioration de l'environnement.

Ce qu'il est essentiel de comprendre, tant pour la responsabilité du pétrole et du gaz conventionnels que pour la responsabilité du pétrole et du gaz non conventionnels, c'est que les systèmes sont fondamentalement défectueux. Ces régimes ne fonctionnent pas. L'organisme de réglementation de l'énergie de l'Alberta sait qu'ils ne fonctionnent pas, mais il refuse de les réparer. Nous avons essayé — le vérificateur général, les universitaires et divers groupes — d'insister sur l'urgence de ce problème auprès des gouvernements successifs de l'Alberta, mais il y a actuellement un refus total à ce jour de faire les réformes qui sont nécessaires pour que ces systèmes fonctionnent.

La sénatrice Miville-Dechêne : Est-ce parce qu'il n'y a pas d'application ou parce que le régime tel qu'il est conçu ne fonctionne pas?

M. Olszynski : C'est le régime en soi qui est essentiellement conçu pour ne pas fonctionner. Je peux vous donner une idée générale. En ce qui concerne le pétrole et le gaz conventionnels — les puits, les pipelines et les installations connexes —, il manque deux éléments essentiels que le gouvernement et l'organisme de réglementation refusent de reconnaître.

L'un de ces éléments est un calendrier ou une date limite pour mettre fin aux activités. En Alberta, les pipelines, les puits de pétrole et de gaz et d'autres installations peuvent rester inactifs, comme nous l'appelons, pendant une période indéfinie. On ne tient pas compte du temps pour dire qu'un puits est resté inactif pendant 5 ou 10 ans et qu'il doit être assaini. C'est un énorme problème qui a mené à la prolifération de puits inactifs. On parle de 80 000 à 90 000 puits inactifs dans la province. C'est le point de départ.

L'autre grand problème dans le contexte conventionnel des puits et des installations de pétrole et de gaz est le refus, dans presque tous les cas, d'exiger le dépôt d'une garantie. Au fil du temps, l'organisme de réglementation a élaboré diverses formules alambiquées qui tiennent compte essentiellement des actifs par rapport aux passifs dans ce que nous appelons l'approche de la responsabilité. Cela fait plus de 10 ans que l'on sait que cette approche ne fonctionne pas et, il y a trois ou quatre ans, la province a annoncé qu'elle allait enfin faire quelque chose à ce sujet, mais elle n'a pas fait ce qu'il fallait pour résoudre enfin ce problème.

En ce qui concerne les ressources non conventionnelles — les sables bitumineux —, le problème est essentiellement le même. La province a adopté une approche des actifs et des passifs, à laquelle elle s'accroche. Les entreprises sont autorisées à utiliser leurs réserves, tant prouvées que probables — c'est-à-dire le

liabilities in order to avoid posting security or anything else like that.

Here is the problem with that approach, and we saw it happen during COVID: What that approach presumes is that when everything is fine, everything is fine and no one has to post security. But when oil prices are in decline and profitability goes down, the system presumes that that is when the government will ask for more money from those exact companies that are actually undergoing financial distress so it would actually exacerbate their financial distress to ask for that security at that time.

In fact, the then-minister of environment, Jason Nixon, said in a press release that the math of the MFSP doesn't work when oil prices are low. But the point is that if it doesn't work when prices are low, then it doesn't work at all because we don't have that security set aside when times are good and we cannot expect to draw that money from companies when they are experiencing their own financial hardship. That's what happened. During the COVID-19 pandemic, when prices went into sub-zero territory, the MFSP would have then required from the oil sands companies billions of dollars in additional security. You might guess what happened: The regulator changed the formula and didn't require that payment because the industry said, "How can we possibly pay you right now? We are in negative oil price territory."

Senator Miville-Dechêne: I obviously realize that natural resources are in the jurisdiction of the province, but because it is an environmental question, should there be an overriding federal system to intervene in that particular domain?

Mr. Olszynski: This is the point I made. I was trying to be deliberate in my speaking notes to make it plain here that especially when we're talking about the oil sands, 1.6 trillion litres of tailings and something like 35 pit lakes on the landscape, which will be hydrologically connected to the Lower Athabasca Region, which means that it involves federal jurisdiction over fisheries, fish and fish habitat, and involves federal jurisdiction in relation to Indigenous peoples and lands reserved for them. It involves transboundary or interprovincial river pollution that surely, at this point, with this level of mismanagement, I think the federal government has to take a much more keen interest in the remediation and reclamation planning.

I think, to date, the approach has been to say that the federal government, insofar as these issues are concerned, gets involved outside the fence line and allows the province and the operators to do whatever they want within their lease sites, if you will. What's very clear is that these are essentially — from an

pétrole dans le sol comme garantie — contre leurs dettes afin d'éviter de déposer des garanties ou autres.

Voici le problème que pose cette approche, et nous l'avons constaté pendant la pandémie de COVID-19 : cette approche suppose que lorsque tout va bien, tout est beau et personne n'a besoin de déposer une caution. Mais lorsque les prix du pétrole baissent et que la rentabilité diminue, le système suppose que c'est à ce moment-là que le gouvernement demandera plus d'argent à ces mêmes entreprises qui éprouvent des difficultés financières, si bien que le fait de demander cette garantie à ce moment-là exacerberait leurs difficultés financières.

En fait, le ministre de l'Environnement de l'époque, Jason Nixon, a déclaré dans un communiqué de presse que les mathématiques du programme de garantie financière des mines ne fonctionnent pas lorsque les prix du pétrole sont bas. Mais le fait est que si cela ne fonctionne pas lorsque les prix sont bas, alors cela ne fonctionne pas du tout parce que nous n'avons pas cette sécurité mise de côté lorsque les temps sont bons et nous ne pouvons pas nous attendre à soutirer cet argent des entreprises lorsqu'elles éprouvent leurs propres difficultés financières. C'est ce qui s'est passé. Pendant la pandémie de COVID-19, lorsque les prix ont atteint des niveaux inférieurs à zéro, le programme de garantie financière des mines aurait alors exigé des sociétés d'exploitation des sables bitumineux des milliards de dollars de garanties supplémentaires. Vous pouvez deviner ce qui s'est passé. L'organisme de réglementation a modifié la formule et n'a pas exigé ce paiement parce que l'industrie a dit : « Comment pouvons-nous vous payer maintenant? Le prix du pétrole est négatif. »

La sénatrice Miville-Dechêne : Je sais évidemment que les ressources naturelles relèvent de la province, mais comme il s'agit d'une question environnementale, le système fédéral devrait-il intervenir dans ce domaine particulier?

M. Olszynski : C'est le point que j'ai soulevé. J'essaie d'être délibéré dans mon mémoire pour bien faire comprendre que, surtout lorsqu'il est question des sables bitumineux, c'est 1,6 billion de litres de résidus et quelque 35 lacs de kettle sur le terrain, qui seront connectés sur le plan hydrologique à la Région du cours inférieur de la rivière Athabasca. Cela suppose donc une compétence fédérale sur les pêches, les poissons, l'habitat des poissons, et une compétence fédérale en lien avec les peuples autochtones et les terres qui leur sont réservées. Il s'agit d'une pollution transfrontalière ou interprovinciale des rivières qui, à ce stade, avec un tel niveau de mauvaise gestion, doit, je pense, intéresser beaucoup plus vivement le gouvernement fédéral à la planification de l'assainissement et de la remise en état.

Jusqu'à présent, je pense que l'approche a consisté à dire que le gouvernement fédéral, en ce qui concerne ces questions, intervient en dehors du périmètre et permet à la province et aux exploitants de faire ce qu'ils veulent à l'intérieur de leurs concessions, si l'on peut dire. Ce qui est très clair, c'est qu'il

environmental perspective and from a health and safety perspective — ticking time bombs that will have clear and direct adverse effects on areas of federal jurisdiction. I think it is probably time for those subject matter departments to start playing a more active role, a more collaborative or cooperative role with the province in terms of remediation and reclamation planning.

To your point, the other area that is relevant here, which is squarely federal, is bankruptcy and insolvency law. I don't know if some of the senators are familiar with the Redwater case back in 2018. There was, at that time, a very vigorous discussion about the relationship between bankruptcy and insolvency law and what it allows companies to do, and, in particular, how it allows companies in some instances to enter into bankruptcy and avoid paying their various liabilities.

So I think that it is probably well overdue at this point for there to be a concerted discussion about how federal bankruptcy and insolvency law might help avoid these kinds of liabilities falling on the public.

Senator Miville-Dechêne: Thank you.

Senator Wells: Thank you, witness, for joining us today. I appreciate your insight. Are you familiar with the regulatory regime in the Newfoundland offshore?

Mr. Olszynski: Not terribly familiar, I'll say at the outset, but please go ahead and I'll see if I can follow along.

Senator Wells: I'm really familiar with it having been at the head of it. This is to Senator Miville-Dechêne's question: In the Newfoundland offshore, there is a condition of licence, so you have to post a bond or some measure of security that's not based on production or available reserves. You have to post a bond that is attachable if there is any remediation spill or anything like that, which there hasn't been.

So that's a condition of licence. No one can get a licence unless they post that security, and that might be a good thing for the Alberta environmental regulator to consider.

I'm not in favour at all of the federal government stepping into a jurisdiction that is not theirs in any venue. The regulator is empowered to do this and should do that. If they don't do it, I don't think it is the place of the federal government to step in.

s'agit essentiellement — du point de vue de l'environnement et du point de vue de la santé et de la sécurité — de bombes à retardement qui auront des effets négatifs clairs et directs sur les zones qui relèvent de la compétence fédérale. Je pense qu'il est probablement temps pour ces ministères compétents de commencer à jouer un rôle plus actif, un rôle plus collaboratif ou coopératif avec la province pour ce qui est de la planification de l'assainissement et de la remise en état.

Pour répondre à votre observation, l'autre domaine pertinent, qui relève clairement du gouvernement fédéral, est la Loi sur la faillite et l'insolvabilité. Je ne sais pas si certains sénateurs connaissent l'affaire *Redwater* qui remonte à 2018. À l'époque, il y a eu une discussion très vigoureuse sur la relation entre la Loi sur la faillite et l'insolvabilité et ce qu'elle permet de faire et, plus particulièrement, comment elle permet aux entreprises, dans certains cas, de faire faillite et d'éviter de payer leurs diverses dettes.

Je pense donc qu'il est grand temps d'entamer une discussion concertée sur la manière dont la Loi sur la faillite et l'insolvabilité pourrait contribuer à éviter que ce type de responsabilité ne retombe sur le public.

La sénatrice Miville-Dechêne : Je vous remercie.

Le sénateur Wells : Merci, monsieur, de vous être joint à nous aujourd'hui. Je vous suis reconnaissant de vos observations. Connaissez-vous le régime de réglementation dans la zone extracôtière de Terre-Neuve?

M. Olszynski : Je dirai d'emblée que je ne le connais pas très bien, mais je vous en prie, continuez et j'essaierai de vous suivre.

Le sénateur Wells : Je le connais bien pour en avoir été à la tête. Voici ma réponse à la question de la sénatrice Miville-Dechêne : dans la zone extracôtière de Terre-Neuve, il existe une condition de licence, c'est-à-dire que vous devez déposer une caution ou mettre en place une mesure de sécurité quelconque qui n'est pas basée sur la production ou les réserves disponibles. Vous devez verser une caution qui peut être saisie en cas de déversement pour assainissement ou autre, ce qui n'a pas été le cas.

C'est donc une condition de licence. Personne ne peut obtenir de licence s'il n'a pas déposé cette caution, et ce serait une bonne chose que l'organisme de réglementation de l'Alberta envisage de faire.

Je ne suis pas du tout favorable à ce que le gouvernement fédéral intervienne dans une compétence qui n'est pas la sienne. L'organisme de réglementation est habilité à le faire et devrait le faire. S'il ne le fait pas, je ne pense pas que ce soit au gouvernement fédéral d'intervenir.

The other day we had a committee meeting, and the question I had was regarding — and you touched on it a little bit in your opening statement — the cost to Canadians of the various aspects of capping emissions, capping production and a lot of the programs that are in place that you may be familiar with that encourage Canadians to produce and use less petroleum. I asked the cost, and the number they gave was based on a Royal Bank of Canada, or RBC, report of \$4 trillion. I checked the RBC report: It is actually \$2 trillion. There is not a great deal of comfort in the lower number. In your opening statement, you talked about the cost of not having this intervention in the oil and gas industry. Could you go a little bit into the cost to Canadians if we do nothing or the cost to Canadians if we continue on the track that we're on, including — and you mentioned it — social cost? I know there are benefits to employment and royalties for First Nations. I know that's one of the foundations of the companies that operate in the West. Could you comment on that, please?

Mr. Olszynski: Sure, and I will preface that I don't have all the numbers handy at this moment, and it is probably my fault in part because I came in talking about numbers, so I don't blame you for asking me about those. Some of the things I managed to look at when preparing this morning: Last year, Canada spent \$1 billion on fire suppression. We had a record fire year, and we are potentially looking at another record fire year this year.

A couple of years before that, there were whole towns that were burnt in British Columbia, and that was followed by an atmospheric river, which wiped out huge section of the Trans-Canada Highway. We are now staring in Alberta at a drought for this season. Half of the province is under water advisories. It is not hard to take these incidents that we know have been exacerbated. Some of that will happen: We have always had drought and forest fires. But we know the science of climate change is such that these things are being turbocharged and are wreaking additional havoc on our various sectors of agriculture, forestry and so on, and also requiring adaptation to our roads and our built environment. I don't have the concrete numbers before you; I am happy to provide those. I do plan on submitting a brief to the committee afterward.

What I would say is that I think that whenever this analysis is being done — and I know, for instance, that our Parliamentary Budget Officer, or PBO, seems to take a keen interest in these issues — we know that acting on climate costs money. There is no doubt about it. There is no such thing as a free lunch so reducing emissions is important. So it will cost money.

L'autre jour, nous avons eu une réunion du comité, et la question que j'avais concernait — et vous en avez un peu parlé dans votre déclaration liminaire — le coût pour les Canadiens des différents aspects du plafonnement des émissions, du plafonnement de la production et d'un grand nombre de programmes en place que vous connaissez peut-être et qui encouragent les Canadiens à produire et à utiliser moins de pétrole. J'ai demandé quel était le coût, et le chiffre qu'ils ont donné était basé sur un rapport de la Banque Royale du Canada, ou RBC, de 4 billions de dollars. J'ai vérifié le rapport de la RBC : il s'agit en fait de 2 billions de dollars. Le chiffre le plus bas n'est pas très rassurant. Dans votre déclaration liminaire, vous avez parlé du coût de ne pas intervenir dans l'industrie pétrolière et gazière. Pourriez-vous nous parler un peu du coût pour les Canadiens si nous ne faisons rien ou du coût pour les Canadiens si nous continuons sur la voie dans laquelle nous nous sommes engagés, y compris — et vous l'avez mentionné — le coût social? Je sais que l'emploi et les redevances offrent des avantages pour les Premières Nations. Je sais que c'est l'un des fondements des entreprises qui exercent leurs activités dans l'Ouest. Pourriez-vous nous en dire plus à ce sujet, je vous prie?

M. Olszynski : Certainement. Je précise d'entrée de jeu que je n'ai pas tous les chiffres sous la main en ce moment. C'est probablement de ma faute, en partie, puisque j'ai parlé de chiffres. Je ne vous reprocherai donc pas de me poser des questions à ce sujet. Voici quelques chiffres que j'ai vus dans ma préparation pour ce matin : l'an dernier, le Canada a consacré 1 milliard de dollars à la lutte contre les incendies. Nous avons connu une année record au chapitre des feux de forêt, et nous risquons de connaître une autre année record cette année.

Deux ou trois années auparavant, des villes entières ont brûlé en Colombie-Britannique. Cela a été suivi d'une rivière atmosphérique qui a détruit de grands tronçons de la Transcanadienne. On prévoit une sécheresse en Alberta cette saison. Des avis de pénurie d'eau sont actuellement en vigueur dans la moitié de la province. On peut facilement dire que certains de ces phénomènes qui ont été exacerbés, comme nous le savons, se reproduiront, car nous avons toujours connu des sécheresses et des incendies de forêt. Cependant, la science des changements climatiques nous apprend que ces phénomènes sont fortement exacerbés et font encore plus de ravages dans nos différents secteurs, notamment l'agriculture et la foresterie, et rendent aussi nécessaire une adaptation de notre réseau routier et de notre environnement bâti. Je n'ai pas de chiffres précis à vous donner, mais je vous les transmettrai avec plaisir. J'ai l'intention de présenter un mémoire au comité plus tard.

Je dirais que chaque analyse à cet égard — et je sais par exemple que le directeur parlementaire du budget, ou DPB, semblent s'intéresser vivement à ces questions — révèle que la lutte aux changements climatiques coûte de l'argent. C'est indéniable. On n'a rien pour rien. Voilà pourquoi il est important de réduire les émissions. Donc, cela coûtera de l'argent.

The attempt, goal and focus has been to try to do that in the most economically efficient way possible, recognizing that doing nothing is going to be more costly. There are analyses that talk about what would happen. The PBO did one as well. All else being equal, the costs of us acting to reduce our emissions are less on the economy than the cost of a 2 degrees Celsius, or more, increase in temperatures. That analysis has been done. I don't have it at my fingertips.

Generally speaking, the consensus seems to be that that sort of unmitigated climate change is going to be more costly for Canadians than taking steps now. Of course, not all steps are the same. The carbon price is the most economically efficient, according to the experts. We're looking at supplementary measures. There's a good, rigorous debate about the merits of those. That answers your question as best as I can.

I want to acknowledge this isn't a problem that Canada can solve on its own. In this context, it is worth pointing out that Canada is actually a big player on the scene, if we look at global emissions — 40% of all global emissions come from countries that have fewer emissions than Canada. If we hope to persuade those jurisdictions to take meaningful action on reducing their emissions, then we have to do the same.

Senator Wells: Would you be one of the experts advising on the benefits of the carbon tax as the most efficient way to tackle climate change?

Mr. Olszynski: No, I would respectfully not consider myself that expert. If you folks are coming out this way, for instance, Andrew Leach, Blake Shaffer, Trevor Tombe; we have a number of economists here in Alberta who can speak to those issues.

Senator Wells: Professor, you mentioned Canada's place in the world with respect to climate change and the damage that has happened through fire, drought and other natural disasters. You mentioned the atmospheric river, which originated in the Pacific.

You will know that Canada's emissions are 1.5% of global emissions. Carbon dioxide in the atmosphere, they don't really consider political borders. You've also touched on other countries being more significant emitters than Canada, I'm thinking the top three emitters of China, India and the U.S., probably well over 50% and maybe closer to 60%.

With Canada's 1.5%, which admittedly is a very low number, what can Canada do without a global effort being involved in this task?

Le but et la priorité ont toujours été d'essayer de le faire de la façon la plus efficace possible sur le plan économique tout en reconnaissant que ne rien faire coûtera plus cher. Il y a des analyses, notamment par le DPB, qui décrivent ce qui se passerait. Toutes choses étant égales par ailleurs, le coût des mesures de réduction des émissions pèse moins sur l'économie que le coût d'une augmentation des températures de deux degrés Celsius ou plus. Cette analyse a été faite, mais je ne l'ai pas sous la main.

Le consensus semble être que les coûts de l'inaction en matière de changements climatiques pour les Canadiens seront beaucoup plus élevés que les coûts de mesures immédiates. Évidemment, les mesures ne se valent pas toutes. Les experts estiment que la tarification du carbone est la plus efficace sur le plan économique. Nous étudions des mesures supplémentaires. Leurs avantages font l'objet d'un sérieux et rigoureux débat. Voilà la meilleure réponse que je peux donner à votre question.

Je tiens à souligner que ce n'est pas un problème que le Canada peut régler à lui seul. Dans ce contexte, il convient de souligner que le Canada est effectivement un important acteur sur la scène internationale, lorsqu'on regarde les émissions mondiales : 40 % de l'ensemble des émissions mondiales proviennent de pays qui produisent moins d'émissions que le Canada. Si nous espérons convaincre ces pays de prendre des mesures importantes pour réduire leurs émissions, nous devons faire de même.

Le sénateur Wells : Parmi les experts, êtes-vous de ceux qui considèrent que les avantages de la tarification du carbone sont le moyen le plus efficace de lutter contre les changements climatiques?

M. Olszynski : Non. Respectueusement, je ne me considère pas comme un expert. Si vous veniez ici en Alberta, nous avons plusieurs économistes qui peuvent parler de ces questions, comme Andrew Leach, Blake Shaffer et Trevor Tombe.

Le sénateur Wells : Professeur, vous avez parlé de la place du Canada dans le monde en ce qui a trait aux changements climatiques et aux dommages causés par les incendies, la sécheresse et d'autres catastrophes naturelles. Vous avez mentionné la rivière atmosphérique, qui provenait du Pacifique.

Vous savez que les émissions du Canada représentent 1,5 % des émissions mondiales. Le dioxyde de carbone présent dans l'atmosphère ne tient pas vraiment compte des frontières politiques. Vous avez aussi indiqué que d'autres pays sont de plus importants émetteurs que le Canada. Je crois savoir que les trois principaux pays émetteurs — la Chine, l'Inde et les États-Unis — représentent probablement beaucoup plus de 50 %, et peut-être près de 60 %, des émissions.

Étant donné que les émissions canadiennes représentent 1,5 % des émissions mondiales, ce qui est très faible, avouons-le, que peut faire le Canada sans un effort mondial à cet égard?

Mr. Olszynski: That's a good way of framing it. At 1.5% or 1.6%, we are a top 10 emitter, right at the bottom of that list. There are roughly nine other jurisdictions. The EU is considered together — or many EU countries — in that arithmetic.

In terms of those who are punching above us in terms of their emissions, I can say that if we did absolutely nothing — if we don't make any effort to reduce our emissions — then we have no business and will have no place to try to persuade those larger emitters to do their own work.

This is interesting because, in the public debate — and I agree, it is hard sometimes — we like to point out the hypocrisy of, for instance, individuals or politicians who speak about climate change but then go jet-setting around the world or something like that. That seems to really bother a certain constituency, I'll suggest.

But it's the same logic in international negotiations and in international climate change. You have no moral power or otherwise to persuade other people to reduce their emissions if you aren't also taking those steps yourself. That applies in terms of those who emit more than us; it also, with more force, applies to those who emit less than us.

As I mentioned, close to 200 countries in the world have lower emissions than we do. If we say we don't have to do anything because we're only 1.5%, it might follow that they all say we don't have to do anything. Cumulatively, collectively, that accounts for about 40% of all global emissions. Then we can't win the game, even with the big players. That's an important point.

There's another lens and perspective being brought to bear on this, one that our current federal government champions I suppose, which is this is not just about costs but about opportunities. There are profits to be made. There are jobs to be had in the transition to a low-carbon economy.

It's not just about challenges, overcoming those challenges and mitigating those effects, but really it is about embracing a shift and change towards a different kind of economy and seizing the opportunities that might come with that.

Senator Sorensen: Thank you to our witness. Welcome to our committee from a fellow Albertan. Nice to see you.

My question will be repetitive, but I'll ask it and maybe there's another direction or more you'd like to say about it. You've been vocal about the fact that the Alberta Energy

M. Olszynski : C'est une bonne façon de voir les choses. Ces 1,5 % ou 1,6 % nous placent parmi les 10 principaux émetteurs, tout en bas de la liste. Il y a environ neuf autres administrations. L'Union européenne — ou plusieurs de ses pays membres — est considérée comme un tout dans cette équation.

Concernant les pays qui ont des émissions supérieures aux nôtres, je peux dire que si nous ne faisons absolument rien — si nous ne faisons aucun effort pour réduire nos émissions —, nous n'aurions pas d'échanges commerciaux et, par conséquent, aucune raison d'essayer de convaincre les plus importants émetteurs à prendre des mesures.

C'est intéressant, car dans la sphère publique — et je conviens que c'est parfois difficile —, on aime souligner, par exemple, l'hypocrisie d'individus ou de politiciens qui parlent de changements climatiques, mais qui se déplacent ensuite en jet privé partout dans le monde, et cetera. Cela semble vraiment déranger une certaine partie du public, je dirais.

Toutefois, la même logique s'applique à l'échelle internationale dans les négociations et la lutte contre les changements climatiques. On n'a aucun pouvoir, moral ou autre, pour persuader d'autres nations à réduire leurs émissions si on ne prend pas soi-même des mesures en ce sens. Cela s'applique à ceux qui produisent plus d'émissions que nous, mais cela s'applique d'autant plus aux pays qui produisent moins d'émissions que nous.

Comme je l'ai mentionné, près de 200 pays du monde ont des émissions inférieures aux nôtres. Si nous disons que nous n'avons pas besoin d'agir parce que nous représentons seulement 1,5 % des émissions mondiales, ils pourraient tous dire qu'ils n'ont pas besoin d'agir non plus. Collectivement, en tout, cela représente environ 40 % de l'ensemble des émissions mondiales. Donc, nous ne pouvons pas gagner la partie, même avec les importants acteurs. C'est un point important.

La question peut aussi être examinée d'un autre angle, qui est celui que le gouvernement fédéral actuel semble défendre, je suppose : ce n'est pas seulement une question de coûts, mais aussi d'occasions à saisir. Il y a des profits à faire. La transition vers une économie à faibles émissions de carbone peut être créatrice d'emplois.

La question ne se résume pas à des défis, à surmonter ces défis et à atténuer les effets. Il faut vraiment faire place au changement et à la transition vers une économie différente et saisir les possibilités qui pourraient en découler.

La sénatrice Sorensen : Je remercie notre témoin. En tant que concitoyenne albertaine, je vous souhaite la bienvenue à notre comité. Je suis ravie de vous voir.

Ma question sera répétitive, mais je vais tout de même la poser. Cela pourrait prendre une autre direction, ou vous aurez peut-être des choses à ajouter à ce sujet. Vous avez dénoncé le

Regulator will not disclose financial information on licences or even the general state of the oil and gas industry. You have publicly called on Alberta to hold an open public inquiry into how the province ensures oil sands producers can pay to clean up themselves. How is that going? Can you expand on that further?

Mr. Olszynski: It's not going well. In my opening remarks to this committee, I said we desperately need this conversation.

There are two things that come to mind immediately. One is we are recently at the tail end of an inquiry into the renewable sector in Alberta. A public inquiry was called. A moratorium was imposed on renewable energy permitting in the province of Alberta for six months. One of the purported reasons that this inquiry and moratorium were required was concern for the reclamation liabilities of the renewable sector. The double standard is staggering. It is staggering.

We say, in that same context, let's have that public inquiry. I'm not even asking for a moratorium on oil and gas development. Let's have that public inquiry so we can understand what's going on more fully so that the government can be more transparent with Albertans about the scope and severity of the problem.

On that point, I want to relate a recent incident that happened here. There is pressure building, as you may know, in the province about this issue. It is in the news on a semi-regular basis. In January, the Alberta Energy Regulator published its first ever liability management performance report. This was supposed to be an effort to be forthright and transparent with Albertans, but they relied on numbers they know are wrong.

They suggested that total liabilities in the conventional oil and gas sector are around \$33 billion. When it was pointed out to them that these numbers are off, the regulator was prepared to suggest and said to the media that we don't know if they're an overestimate or underestimate except we know from internal records from 2018 that were obtained by my co-authors using freedom of information processes that Alberta Energy Regulator internal estimates suggest those numbers are a 263% underestimation, so rather than being \$33 billion, they are closer to \$88 billion or \$90 billion. The regulator knew that, has those documents and still suggested — when those documents weren't out in the open — that the \$33 billion, who is to say? Is it an overestimate or underestimate?

fait que l'Alberta Energy Regulator refuse de divulguer des renseignements financiers sur les permis ou même sur l'état général de l'industrie pétrolière et gazière. Vous avez demandé publiquement au gouvernement albertain de lancer une enquête publique sur les mesures prises par la province pour s'assurer que les producteurs de sables bitumineux ont la capacité de payer pour nettoyer les dégâts qu'ils ont causés. Quels sont les progrès dans ce dossier? Pouvez-vous en dire plus à ce sujet?

M. Olszynski : Cela ne progresse pas bien. Dans ma déclaration préliminaire devant ce comité, j'ai indiqué que cette conversation s'impose de toute urgence.

Deux choses qui me viennent immédiatement à l'esprit. Premièrement, une enquête sur le secteur des énergies renouvelables en Alberta tire à sa fin. Une enquête publique a été lancée. La province de l'Alberta a imposé un moratoire de six mois sur la délivrance de permis d'exploitation des énergies renouvelables. Les préoccupations entourant les obligations de remise en état pour le secteur des énergies renouvelables font partie des prétendus motifs pour lesquels cette enquête et ce moratoire étaient nécessaires. Cette politique de deux poids deux mesures est ahurissante. C'est stupéfiant.

Nous affirmons, dans le même contexte, que cette enquête publique doit être menée. Je ne demande même pas un moratoire sur l'exploitation pétrolière et gazière. Menons une enquête publique pour mieux comprendre ce qui se passe, pour que le gouvernement soit plus transparent avec les Albertains sur l'ampleur et la gravité du problème.

À ce propos, j'aimerais parler d'un incident qui s'est produit ici récemment. Comme vous le savez peut-être, la pression monte dans la province au sujet de cette question. On en parle assez régulièrement aux nouvelles. En janvier, l'Alberta Energy Regulator a publié son premier rapport sur le rendement en matière de gestion du passif. Ce rapport était censé être un exercice d'ouverture et de transparence envers les Albertains, mais la régie s'est appuyée sur des chiffres qu'il sait erronés.

Selon la régie, le passif total du secteur pétrolier et gazier conventionnel s'élève à 33 milliards de dollars environ. Lorsqu'on lui a fait remarquer que ces chiffres étaient erronés, la régie a laissé entendre, notamment dans les médias, qu'elle ignorait s'il s'agissait d'une surestimation ou d'une sous-estimation. Or, nous savons, d'après des documents internes de 2018 que mes co-auteurs ont obtenus grâce à une demande d'accès à l'information, que les estimations internes de l'Alberta Energy Regulator indiquent que ces chiffres sont sous-estimés de 263 %. Par conséquent, au lieu de 33 milliards de dollars, le chiffre est plutôt autour de 88 ou de 90 milliards de dollars. L'Alberta Energy Regulator le savait. Elle avait ces documents et a tout de même avancé le chiffre de 33 milliards de dollars, alors que ces documents n'étaient pas encore publics. Qui aurait pu dire s'il s'agissait d'une surestimation ou d'une sous-estimation?

We talk here pretty openly about this notion of regulatory capture. In the papers I'll provide to the committee, this is a term that's used sometimes in lay terms, but it also has a specific academic meaning essentially when the public interest has been supplanted by the regulated industry's interest. That's one way to explain what's going on here.

I admit I am recently thinking more. That is what I said in my remarks. I wonder if it's not just a siege mentality that is pervasive in the Alberta government right now, including in the bureaucracy, less nefarious and, in a sense, more understandable. We are going through a period of transition, so it is not surprising that those who are tethered to and have a strong association with one form of industry would seek to protect it.

The consequences are really problematic. When we think about siege mentality, I observe this notion of conformity and rejection of alternative perspectives and opposing views, but the consequences can be quite severe. We're seeing them in the context of this looming financial and environmental disaster. We've come to this point where we have probably \$260 billion in liabilities and maybe \$1.3 billion set aside. For further context, our current debt in Alberta is \$80 billion, so this will quadruple that debt in due course.

The other example is the Kearl Lake oil sands spill. I don't know if this committee has heard much about that. In the other house, that committee was quite interested in that issue. For nine months, First Nations weren't told that there was groundwater seepage and were only told when there was a second incident.

There are other examples. Seismic activity can be triggered by oil and gas activity. Initially, the regulator said, "No, it was a natural event." It took an independent voice to say, "No, I think it was the oil and gas activity." Then the regulator backtracked and acknowledged that, yes, in fact, that was triggered.

If it happens one time, you say, "Okay. That's fine," but two times, three times, then we start to get concerned. We are at a place where it's not just the economics. We are at a place where this is starting to become a hazard to Albertans.

Senator Sorensen: Thank you very much.

Senator Galvez: Thank you so much to our witness for this interesting conversation and for revealing these important issues which, as you said, have dire consequences for all Canadians if we have to backstop all these liabilities.

Nous parlons assez ouvertement, ici, de la notion de capture réglementaire. Dans les documents que je fournirai au comité, l'expression est parfois employée au sens large, mais elle a aussi une signification précise. Essentiellement, cela signifie que l'intérêt public a été supplanté par l'intérêt de l'industrie réglementée. C'est une façon d'expliquer ce qui se passe ici.

J'avoue que je réfléchis davantage dernièrement. C'est ce que j'ai dit dans ma déclaration. Je me demande simplement s'il n'y aurait pas actuellement au gouvernement albertain, y compris chez les fonctionnaires, une mentalité d'assiégé généralisée, mais moins néfaste et, à certains égards, plus compréhensible. Nous sommes en période de transition. Il n'est donc pas surprenant que ceux qui sont très liés et fortement associés à une industrie donnée cherchent à la protéger.

Les conséquences sont vraiment problématiques. Je constate, par rapport à la mentalité d'assiégé, qu'elle s'accompagne de la notion de conformité et du rejet de perspectives différentes et d'opinions divergentes, ce qui peut avoir des conséquences très graves. C'est ce que nous constatons dans le contexte de cette catastrophe financière et environnementale imminente. Nous sommes rendus à un point où nous avons probablement un passif de 260 milliards de dollars, et peut-être 1,3 milliard de dollars en réserve pour éventualités. En guise de contexte, j'ajouterais que la dette actuelle de l'Alberta est de 80 milliards de dollars. Par conséquent, à terme, cela fera quadrupler cette dette.

L'autre exemple est le déversement au site d'exploitation des sables bitumineux du lac Kearl. J'ignore si le comité en a beaucoup entendu parler. Le comité de l'autre Chambre s'est beaucoup intéressé à ce dossier. Pendant neuf mois, on a omis d'informer les Premières Nations des infiltrations dans les eaux souterraines. Elles ont seulement été informées lorsqu'il y a eu un deuxième incident.

Il y a d'autres exemples. L'exploitation pétrolière et gazière peut déclencher l'activité sismique, ce que l'organisme de réglementation a d'abord réfuté en disant que c'était un événement naturel. Il a fallu qu'une voix indépendante s'élève et dise que c'était attribuable à l'exploitation pétrolière et gazière pour que l'organisme se ravise et reconnaisse qu'il y avait eu un élément déclencheur.

Si cela arrive une fois, soit, mais après deux ou trois fois, il y a lieu d'être préoccupé. Nous sommes rendus à un stade où l'enjeu n'est plus seulement économique; cela commence aussi à devenir un danger pour les Albertains.

La sénatrice Sorensen : Merci beaucoup.

La sénatrice Galvez : Je remercie beaucoup notre témoin de cette intéressante discussion et d'avoir révélé ces problèmes importants qui, comme vous l'avez indiqué, auraient des conséquences désastreuses pour tous les Canadiens si nous devons prendre en charge l'ensemble de ce passif.

We are hearing from you about these toxic substances and the role of the federal government. I understand the federal level has issues with pollution, environment, greenhouse gases and also the Indigenous peoples. Let me share with you something I heard in my professional circles.

Through all the years of exploitation and extraction of oil and gas, they started by using four barrels of water to produce one barrel of oil. I asked this question to the Parliamentary Budget Officer and the environment auditor because if you multiply that number of barrels of water by the amount of oil that has been produced, you will see a humongous amount of water has been used to produce this oil. If you compare that amount of water used with the tailing ponds, a lot of water is missing. That water, according to some of my colleagues, has seeped into the groundwater. That's how it found its way to the Athabasca River and also to the Mackenzie River basin watershed.

But now, after 40 years of extraction, I'm also hearing from my colleagues in science, forestry and geology that groundwater levels have been affected dramatically. Levels are coming down and down, so the trees must go very deep in the soil to find humidity. That is one of the factors that explains why forest fire temperatures being at rank 5. That's also why there are dormant wildfires even during the winter. They are still active in the ground, and they come up in the spring.

You talked about the impacted hectares, and we can see them from the satellite. But what about the underground and the limits and the transboundary? Is it reaching B.C.? Is it reaching the Prairie provinces? Have you looked into that?

Mr. Olszynski: Yes. Thank you, senator. A lot of that stuff is beyond my expertise. Anecdotally, to know much about what is happening in the groundwater is quite difficult. One example is in the context of the Kearl spills last year and the testimony from Imperial at that time. I remember one of the questions was, "Can you tell us, in this groundwater plume, how much seepage has occurred?" The answer I was given repeatedly is that it's actually very difficult to know. It may not be impossible, but it's incredibly difficult to estimate the volume of seepage that occurred in that instance. I find that remarkable.

Prior to joining the University of Calgary in 2013 as a professor, I spent six years as a lawyer at the Department of Fisheries and Oceans, or DFO. I was working in some of these spaces and advising on some of these files. I've spent most of the last 10 years looking at these various regulatory regimes and

Vous avez parlé de substances toxiques et du rôle du gouvernement fédéral. Je crois savoir que le fédéral est aux prises avec des problèmes liés à la pollution, l'environnement, les gaz à effet de serre et les peuples autochtones. Permettez-moi de vous parler d'une chose que j'ai entendue dans mes cercles professionnels.

Au fil des ans, le secteur de l'exploitation et de l'extraction du pétrole et du gaz a utilisé quatre barils d'eau pour produire un baril de pétrole. J'ai posé la question au directeur parlementaire du budget et au commissaire à l'environnement, car si l'on multiplie le nombre de barils d'eau par la quantité de pétrole produite, on constate que la production de ce pétrole a nécessité une énorme quantité d'eau. Ensuite, lorsque l'on compare le volume d'eau utilisé au volume des bassins de décantation, on voit qu'il manque beaucoup d'eau. Selon certains de mes collègues, cette eau s'est infiltrée dans la nappe phréatique. C'est ainsi qu'elle s'est écoulée jusque dans la rivière Athabasca et le bassin hydrographique du fleuve Mackenzie.

Aujourd'hui, après 40 ans d'extraction, mes collègues scientifiques, spécialistes en foresterie et géologues me disent aussi que les niveaux des eaux souterraines ont été considérablement touchés. Les niveaux ne cessent de baisser, de sorte que les arbres doivent creuser profondément dans le sol pour trouver de l'humidité. C'est un des facteurs qui expliquent pourquoi la température des feux atteint le niveau 5. C'est aussi ce qui explique pourquoi il y a des feux de forêt dormants même l'hiver. Ils sont toujours actifs dans le sol et reprennent au printemps.

Vous avez parlé du nombre d'hectares touchés. On peut le voir sur les images par satellite. Cependant, qu'en est-il du sous-sol, des limites et des secteurs transfrontaliers? Cela atteint-il la Colombie-Britannique ou les provinces des Prairies? Avez-vous examiné la question?

M. Olszynski : Oui. Merci, sénatrice. Beaucoup de ces choses dépassent mon champ d'expertise. Je souligne au passage qu'il est assez difficile de savoir ce qui se passe dans les eaux souterraines. Prenons à titre d'exemple les déversements au lac Kearl, l'an dernier, et le témoignage de l'Impériale à l'époque. Je me souviens qu'une des questions était la suivante : « Pouvez-vous nous dire quelle est l'ampleur de l'infiltration dans ce panache d'eau souterraine? » La réponse qui m'a été donnée à maintes reprises, c'est que c'est très difficile à savoir. Estimer le volume d'infiltration dans ce cas précis n'est peut-être pas impossible, mais c'est extrêmement difficile. Je trouve cela remarquable.

Avant mon arrivée à l'Université de Calgary comme professeur, en 2013, j'ai travaillé six ans comme avocat au ministère des Pêches et des Océans, ou MPO. J'ai travaillé dans certains de ces domaines et donné des conseils sur certains de ces dossiers. J'ai consacré la majeure partie des 10 dernières

trying to determine whether they're working or not. The results are not good.

I would encourage the committee to get experts who are able to speak more clearly to this issue. One of my impressions is that it's as though we went ahead without really understanding, without taking the time to establish the baselines and without ensuring that we have indicators to monitor these things. We just barrelled ahead. So, now, to try to say what is going on is very difficult because we didn't have that baseline information. We didn't have a clear sense of what was, in fact, going on.

We're told all the time that the groundwater and the surface water in the Lower Athabasca Region are connected. For instance, I would not be surprised to hear that what you're suggesting is occurring. We know there are relationships between surface water and groundwater. If groundwater is being drawn into these pits when they are being dewatered and dug, that water has to come from somewhere so it will leave another place.

Some of that data exists. Most of it is submitted to the Alberta Energy Regulator. I don't know how much of that data is requested by Environment Canada or DFO.

To the earlier point of one of the senators, I appreciate there are things here that are provincial, but it is important to point out that these are not — and I'm going to back to the Supreme Court's recent Impact Assessment Act reference and maybe I'll speak now finally as a lawyer. This is a shared space. There will be overlap. The Supreme Court was very clear. Although the Impact Assessment Act itself exceeded federal jurisdiction in some ways, the court was very clear that there is no enclave of exclusive provincial jurisdiction. The same project or the same fact scenario may have a provincial aspect and is regulated as a matter of natural resources, for instance, but it may also have a federal aspect. Here, those federal aspects very clearly involve fish and fish habitat, Indigenous peoples and transboundary or interprovincial river pollution.

There is a role here for the federal government. I would urge this committee and I urge the federal government to take up that role to ensure they are not essentially waiting for a growing threat to materialize before they do anything about it.

Senator Galvez: I want to move to the issue of the siege mentality or, as you call it, the regulatory capture. It's becoming evident that there are many situations of conflict of interest. When one has a premier who used to be a lobbyist for oil and gas, of course, one is not surprised that some things are happening with respect to overlooking or bypassing some

années à étudier ces divers régimes de réglementation et à essayer de déterminer s'ils fonctionnent ou non. Les résultats ne sont pas bons.

J'encourage le comité à inviter des spécialistes qui pourront mieux expliquer les choses à cet égard. J'ai l'impression entre autres que nous sommes allés de l'avant sans vraiment comprendre, sans prendre le temps d'établir les données initiales et nous assurer que nous avons des indicateurs permettant de surveiller ces choses. Nous avons simplement foncé. Il est donc très difficile maintenant d'essayer de dire ce qui se passe parce que nous n'avons pas l'information de base. Nous n'avons pas une idée claire de ce qui se passait vraiment.

On nous dit tout le temps que les eaux souterraines et les eaux de surface de la région du cours inférieur de la rivière Athabasca sont connectées. Ainsi, je ne serais pas surpris d'apprendre que ce que vous dites est en train de se produire. Nous savons qu'il existe des liens entre les eaux de surface et les eaux souterraines. Si l'eau souterraine se retrouve dans ces fosses lorsqu'elles sont asséchées et creusées, cette eau doit venir de quelque part et quitte donc un autre endroit.

Une partie de ces données existe. La plupart sont soumises à l'Alberta Energy Regulator, qui est l'organisme de réglementation de l'énergie de l'Alberta. Je ne sais pas combien de ces données Environnement Canada ou le MPO demandent.

Pour revenir à la remarque que l'un des membres du comité a faite précédemment, je comprends qu'il y a des choses qui relèvent des provinces, mais il est important de souligner que ce n'est pas le cas ici — et je vais revenir au jugement récent de la Cour suprême concernant la Loi sur l'évaluation d'impact. Peut-être que je vais finalement parler en tant qu'avocat. Il s'agit d'une sphère commune. Il y aura des chevauchements. La Cour suprême a été très claire. Bien que la Loi sur l'évaluation d'impact dépasse les limites de la compétence fédérale à certains égards, la Cour suprême a été très claire sur le fait qu'il n'y a pas de compétence provinciale exclusive. Le même projet ou le même scénario peut avoir un aspect provincial et être soumis à la réglementation applicable aux ressources naturelles, par exemple, mais il peut aussi avoir un aspect fédéral. Dans le cas présent, ces aspects fédéraux concernent très clairement les poissons et leur habitat, les peuples autochtones et la pollution transfrontalière ou interprovinciale des cours d'eau.

Le gouvernement fédéral a un rôle à jouer. J'invite ce comité et le gouvernement fédéral à assumer ce rôle afin de s'assurer qu'on n'attende pas essentiellement qu'une menace grandissante se concrétise avant d'agir.

La sénatrice Galvez : Je voudrais passer à la question de la mentalité d'assiégé ou, comme vous le dites, de la capture réglementaire. Il devient évident qu'il y a de nombreuses situations de conflit d'intérêts. Lorsqu'un premier ministre a déjà été lobbyiste pour l'industrie pétrolière et gazière, on n'est bien sûr pas étonné lorsque certains problèmes d'ordre réglementaire

regulatory problems. The same thing extends to the executives, the boards and other people who are at the decision-making table.

Have you looked into the issues with respect to the Lobbying Act, conflicts of interest or other transparency laws that need to be reviewed? I know at the federal level that the Lobbying Act needs modernization. It hasn't been touched for a long time. But because of these issues, whose superseding interests are prevailing in boards when it comes to the pollution caused by oil and gas?

Mr. Olszynski: Again, we're definitely at the limits of my own what I'll call "expertise."

What I can say is that my experience is that at the federal level there are concerns, essentially, that these accountability mechanisms are weak, and they are equally weak here in Alberta. I think our Conflict of Interest Act, in particular, has been interpreted in a very restrictive manner over time, so it is quite difficult to get anything done on that front.

Myself, my co-authors and collaborators use freedom of information processes in the province. Those are also broken. I think Alberta is probably the worst, actually, in terms of provincial governments in relation to compliance with freedom of information processes.

As one example, I was seeking records from Alberta Environment and Protected Areas in relation to this issue of seepage, and I was told that there were no records. When I asked for similar records from the Alberta Energy Regulator, part of the package I got from them included consultation and emails with Alberta Environment and Protected Areas. Clearly, there was something going on there.

My colleague, in relation to the papers I discussed on oil and gas liability that we published in the fall, talks about essentially a brokerage that he has to constantly negotiate. At one point, he was able to ask for a box in order to get the material inside there, and it turned out that there were all kinds of things that were relevant to our analysis. That system is, unfortunately, broken.

On the lobbying front, I did recently have the opportunity to look in the lobby register and we learned that the Canadian Association of Petroleum Producers, in the context of the looming drought, has been lobbying for various reforms to the Water Act, as you pointed out. The oil and gas industry in Alberta generally uses between 10% and 15% of all water allocated through the licensing system. Fort McMurray and the Lower Athabasca Region are part of that drought advisory, and

sont négligés ou contournés. Il en va de même pour les dirigeants, les conseils d'administration et les autres personnes qui participent à la prise de décision.

Vous êtes-vous penché sur les questions relatives à la Loi sur le lobbying, à la Loi sur les conflits d'intérêts ou à d'autres lois sur la transparence qui doivent être révisées? Je sais que, à l'échelle fédérale, il est nécessaire de moderniser la Loi sur le lobbying. Elle n'a pas été modifiée depuis longtemps. Mais en raison de ces problèmes, quels sont les intérêts qui prévalent au sein des conseils d'administration lorsqu'il s'agit de la pollution qui est causée par l'industrie pétrolière et gazière?

M. Olszynski : Encore une fois, nous atteignons certainement les limites de ce que j'appellerais mon « expertise ».

Je peux dire que d'après mon expérience, à l'échelle fédérale, on s'inquiète essentiellement de la faiblesse des mécanismes de reddition de comptes et ils sont tout aussi faibles ici, en Alberta. Je pense que la Loi sur les conflits d'intérêts, en particulier, a été interprétée de manière très restreinte au fil du temps, de sorte qu'il est très difficile de faire quoi que ce soit à cet égard.

Moi-même, mes coauteurs et mes collaborateurs avons recours aux processus d'accès à l'information dans la province. Ceux-ci sont également défaillants. Je pense que l'Alberta a probablement le pire des gouvernements provinciaux au chapitre du respect des processus d'accès à l'information.

À titre d'exemple, j'ai cherché à obtenir des documents auprès du ministère de l'Environnement et des Aires protégées de l'Alberta concernant la question des infiltrations et on m'a répondu qu'il n'y en avait pas. Lorsque j'ai demandé des documents similaires à l'Alberta Energy Regulator, une partie du dossier que j'ai reçu comprenait des consultations avec le ministère de l'Environnement et des Aires protégées de l'Alberta et des courriels échangés avec lui. Manifestement, il se passait quelque chose.

En ce qui concerne les documents dont j'ai parlé, qui portent sur le passif du secteur pétrolier et gazier, que nous avons publiés à l'automne, mon collègue parle essentiellement d'un courtier avec lequel il doit constamment négocier. À un moment donné, il a pu demander une boîte afin d'obtenir les documents qu'elle contenait et il s'est avéré qu'il y avait toutes sortes de choses pertinentes pour notre analyse. Ce système est malheureusement défaillant.

À propos du lobbying, j'ai eu l'occasion de consulter le registre des lobbyistes récemment. Nous avons appris que dans le contexte de la sécheresse imminente, l'Association canadienne des producteurs pétroliers a fait pression en faveur de diverses modifications à la loi sur les ressources en eau, comme vous l'avez souligné. L'industrie pétrolière et gazière de l'Alberta utilise généralement entre 10 et 15 % de toute l'eau attribuée par le système de permis. Fort McMurray et la région du cours

they are lobbying, apparently, for interbasin transfers, which is also a very radical thing.

We know at this point that there is a very close relationship. In one of our papers, we provided 100 pages of records that show that essentially — it seems naive to discuss conflicts of interest because there is essentially a bilateral relationship between the industry and the regulator. Behind closed doors, they meet regularly and they regularly, in tandem, decide, for instance, how much the industry is going to pay on liabilities every year and how much closure work they will have to do.

At one point, there was going to be an escalating schedule of work, and then suddenly that schedule disappears, and they're paying less this year than they were supposed to already. We know that essentially happens because the staff of the Alberta Energy Regulator meets with the industry and together they decide. The public is not invited, there's no public scrutiny and the only way we know about it is because we file these freedom of information processes.

To your point, we're so far beyond what we might refer to as conventional conflicts of interests and all those kinds of things. We are essentially talking about a bilateral relationship where I think it's interesting that the chief executive officer of the Alberta Energy Regulator at one time said that it's a regulator for industry. It's not a regulator of industry but for the industry, and I think that's telling. I think that explains a lot of it.

Senator Galvez: Thank you.

[Translation]

Senator Miville-Dechêne: You mentioned articles on this issue of remediation and reserve that were published last fall. Do you have a comprehensible article to send us? You mentioned forwarding a brief. It would be really interesting for us to have some documentation.

Mr. Olszynski: Certainly.

[English]

There are two papers published by the University of Calgary School of Public Policy. I will provide the links to those papers. They are peer reviewed and then some. I will say that we worked very hard on them, and I will provide those. Undoubtedly, they will be technical in some respects, but we tried our best to make them comprehensible, essentially, for lay people.

inférieur de l'Athabasca font partie des zones touchées par l'avis de sécheresse, et on fait pression, semble-t-il, au sujet des échanges entre bassins, ce qui est également quelque chose de très radical.

À ce stade, nous savons qu'il existe un lien très étroit. Dans l'un de nos documents, nous avons fourni 100 pages de dossiers qui montrent qu'essentiellement... Il semble naïf de parler de conflits d'intérêts parce qu'il y a essentiellement des relations bilatérales entre l'industrie et l'organisme de réglementation. Derrière des portes closes, ils se rencontrent régulièrement et décident conjointement, par exemple, du montant que l'industrie va payer chaque année pour le passif et de la quantité de travail lié à la fermeture qu'elle devra effectuer.

À un moment donné, il devait y avoir un calendrier de travail, puis soudain ce calendrier disparaît et les entreprises paient moins cette année que ce qu'elles étaient censées payer. Nous savons que cela se produit essentiellement parce que le personnel de l'Alberta Energy Regulator rencontre les acteurs de l'industrie et qu'ils prennent des décisions ensemble. Le public n'est pas invité, il n'y a pas d'examen public, et si nous le savons, c'est uniquement grâce aux processus d'accès à l'information.

Pour revenir à ce que vous disiez, on est bien au-delà de ce que nous pourrions appeler des conflits d'intérêts conventionnels et toutes ces choses. Nous parlons essentiellement d'une relation bilatérale et il est intéressant de souligner que le chef de la direction de l'Alberta Energy Regulator a déclaré à un moment donné qu'il s'agissait d'un organisme de réglementation pour l'industrie. Il ne s'agit pas d'un organisme de réglementation de l'industrie, mais pour l'industrie, et je pense que c'est révélateur. Cela explique beaucoup de choses, à mon avis.

La sénatrice Galvez : Merci.

[Français]

La sénatrice Miville-Dechêne : Vous avez parlé d'articles sur cette question de remédiation et de réserve qui ont été publiés l'automne dernier. Avez-vous un article compréhensible à nous envoyer? Vous avez parlé de faire suivre un mémoire. Ce serait vraiment intéressant pour nous d'avoir de la documentation.

M. Olszynski : Certainement.

[Traduction]

Il y a deux publications de l'École de politiques publiques de l'Université de Calgary. Je fournirai les liens vers ces documents. Ils ont fait l'objet d'un examen par les pairs et plus encore. Je dirai que nous y avons consacré beaucoup d'efforts et je vous les fournirai. Il ne fait aucun doute qu'ils contiennent de l'information technique à certains égards, mais nous avons fait de notre mieux pour les rendre compréhensibles, essentiellement, pour les profanes.

I have my remarks prepared that I might send in written form for the committee to have, and I can provide some hyperlinks in that context to substantiate a bit of what I was saying in those various contexts. That's what I was thinking.

The Deputy Chair: Thank you. Your contributions will be taken into consideration by senators.

I thank senators and our witness for your participation today.

(The committee adjourned.)

J'ai préparé ma déclaration préliminaire et je pourrais l'envoyer au comité. De plus, je peux fournir des liens hypertextes dans ce contexte pour étayer un peu ce que je disais. Voilà ce que je pensais faire.

La vice-présidente : Merci. Les sénateurs tiendront compte de ce que vous fournirez.

Je remercie les sénateurs et le témoin de leur participation aujourd'hui.

(La séance est levée.)
