

EVIDENCE

OTTAWA, Thursday, October 9, 2025

The Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources met this day at 8 a.m. [ET] to examine and report on such issues as may arise from time to time relating to energy, the environment, natural resources and climate change.

Senator Joan Kingston (Chair) in the chair.

[*English*]

The Chair: My name is Joan Kingston, and I'm the Chair of the Standing Senate Committee on Energy, the Environment and Natural Resources. I will ask all the senators to introduce themselves.

[*Translation*]

Senator Verner: Good morning. Josée Verner from Quebec. I am the committee's deputy chair.

Senator Youance: Good morning. Suze Youance from Quebec.

Senator Galvez: Rosa Galvez from Quebec.

[*English*]

Senator Arnot: David Arnot, Saskatchewan.

Senator Lewis: Todd Lewis, Saskatchewan.

Senator Kutcher: Stan Kutcher, Nova Scotia.

[*Translation*]

Senator Aucoin: Réjean Aucoin from Nova Scotia.

[*English*]

Senator Fridhandler: Daryl Fridhandler, Alberta.

The Chair: Thank you. Because we have a lot of people in the room who aren't always here, I'd like to have you make sure you keep your earpieces away from the microphones at all times. Don't touch the microphones. Activation and deactivation will be managed by the console operator. Please avoid handling your earpiece while the microphone is on. The earpieces remain on the ear or are placed on the designated sticker at the seat to protect our interpreters.

I would like to welcome everybody here today. There are people listening online, as well. Today, pursuant to the general order of reference received from the Senate on September 25, we

TÉMOIGNAGES

OTTAWA, le jeudi 9 octobre 2025

Le Comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles s'est réuni ce jour à 8 heures (HE) pour examiner, afin d'en faire rapport, les questions qui pourraient survenir occasionnellement concernant l'énergie, l'environnement, les ressources naturelles et les changements climatiques.

La sénatrice Joan Kingston (présidente) occupe le fauteuil.

[*Traduction*]

La présidente : Je m'appelle Joan Kingston et je suis présidente du Comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles. Je vais demander à tous les sénateurs de se présenter.

[*Français*]

La sénatrice Verner : Bonjour. Josée Verner, du Québec. Je suis la vice-présidente du comité.

La sénatrice Youance : Bonjour. Suze Youance, du Québec.

La sénatrice Galvez : Rosa Galvez, du Québec.

[*Traduction*]

Le sénateur Arnot : David Arnot, Saskatchewan.

Le sénateur Lewis : Todd Lewis, Saskatchewan.

Le sénateur Kutcher : Stan Kutcher, Nouvelle-Écosse.

[*Français*]

Le sénateur Aucoin : Réjean Aucoin, de la Nouvelle-Écosse.

[*Traduction*]

Le sénateur Fridhandler : Daryl Fridhandler, Alberta.

La présidente : Merci. Étant donné que beaucoup de personnes présentes dans cette salle ne sont pas toujours ici, je vous demanderais de bien vouloir garder en tout temps vos écouteurs loin des microphones. Ne touchez pas les microphones. L'activation et la désactivation seront gérées par l'opérateur de la console. Veuillez éviter de toucher vos écouteurs lorsque le microphone est allumé. Les écouteurs doivent rester dans les oreilles ou être placés sur l'autocollant prévu à cet effet au niveau du siège afin de protéger nos interprètes.

Je souhaite la bienvenue à toutes les personnes présentes aujourd'hui. Certaines personnes nous écoutent également en ligne. Aujourd'hui, conformément à l'ordre général de renvoi

are hearing from the Commissioner of the Environment and Sustainable Development, Mr. Jerry V. DeMarco. Welcome, Mr. DeMarco.

We appreciate your taking the time out of your busy schedule to discuss your 2024-25 reports, with a particular focus on *Report 4: Lessons Learned from Canada's Record on Sustainable Development*, from spring 2025; *Report 8: Departmental Progress in Implementing Sustainable Development Strategies—Clean Energy*, from fall 2024; and *Report 6: The Canadian Critical Minerals Strategy*, from fall 2024.

I would also like to welcome the staff accompanying you today from the Office of the Auditor General, and maybe they could introduce themselves.

Jessica Johnston, Director, Office of the Auditor General of Canada: Jessica Johnston.

Francis Michaud, Director, Office of the Auditor General of Canada: Francis Michaud.

The Chair: For the committee, on the revised schedule, there is a list of other people here to help us with our understanding today. There are staff from Environment and Climate Change Canada, Employment and Social Development Canada, Treasury Board of Canada Secretariat, Statistics Canada, Natural Resources Canada, Crown-Indigenous Relations and Northern Affairs Canada, and Indigenous Services Canada. They will be helping with some of the questions that you may have.

Right now, I'd like to turn to Mr. DeMarco for his opening statement.

Jerry V. DeMarco, Commissioner of the Environment and Sustainable Development, Office of the Auditor General of Canada: Madam Chair, thank you for this opportunity to discuss our 2024 reports on *The Canadian Critical Mineral Strategy* and on *Departmental Progress in Implementing Sustainable Development Strategies—Clean Energy*, as well as our 2025 report on *Lessons Learned from Canada's Record on Sustainable Development*.

I would like to acknowledge that this hearing is taking place on the traditional unceded territory of the Algonquin Anishinaabe people.

I am accompanied today by Jessica Johnston and Francis Michaud, the directors who were responsible for the 2024 reports.

reçu du Sénat le 25 septembre, nous entendons le commissaire à l'environnement et au développement durable, M. Jerry V. DeMarco. Bienvenue, monsieur DeMarco.

Nous vous remercions de prendre le temps, malgré votre emploi du temps chargé, de nous parler de vos rapports 2024-2025, en particulier le *Rapport 4 : Leçons tirées de la performance du Canada dans le dossier du développement durable*, publié au printemps 2025; le *Rapport 8 : Progrès réalisés par les ministères et organismes dans la mise en œuvre des stratégies de développement durable — Énergie propre*, de l'automne 2024; et le *Rapport 6 : Stratégie canadienne sur les minéraux critiques*, de l'automne 2024.

J'aimerais également souhaiter la bienvenue aux membres du personnel du Bureau du vérificateur général qui vous accompagnent aujourd'hui. Je les invite à se présenter.

Jessica Johnston, directrice, Bureau du vérificateur général du Canada : Jessica Johnston.

Francis Michaud, directeur, Bureau du vérificateur général du Canada : Francis Michaud.

La présidente : Pour le comité, le calendrier révisé comprend une liste d'autres personnes qui seront présentes aujourd'hui pour nous aider à mieux comprendre la situation. Il s'agit de membres du personnel d'Environnement et Changement climatique Canada, d'Emploi et Développement social Canada, du Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada, de Statistique Canada, de Ressources naturelles Canada, de Relations Couronne-Autochtones et Affaires du Nord Canada et de Services aux Autochtones Canada. Ils seront là pour répondre à certaines de vos questions.

À présent, je donne la parole à M. DeMarco pour sa déclaration liminaire.

Jerry V. DeMarco, commissaire à l'environnement et au développement durable, Bureau du vérificateur général du Canada : Madame la présidente, je vous remercie de nous donner l'occasion de débattre de nos rapports de 2024 sur la *Stratégie canadienne sur les minéraux critiques* et sur les *Progrès réalisés par les ministères et organismes dans la mise en œuvre des stratégies de développement durable — Énergie propre*, ainsi que sur le rapport de 2025 sur les *Leçons tirées de la performance du Canada dans le dossier du développement durable*.

Je tiens à souligner que cette réunion se déroule sur le territoire traditionnel non cédé du peuple algonquin Anishinaabe.

Je suis accompagné aujourd'hui de Jessica Johnston et Francis Michaud, les directeurs responsables des rapports 2024.

I will begin with our audit on Natural Resources Canada's Critical Minerals Strategy. The federal government allotted \$3.8 billion over eight years to increase the supply of responsibly and sustainably sourced minerals. Canada needs these resources to support green technologies such as electric vehicle batteries, wind turbines and solar panels.

Our audit focused on two of the strategy's objectives: environmental protection and advancing reconciliation with Indigenous Peoples. We found that the department did not do enough analysis to weigh the benefits of increasing Canada's supply of critical minerals against the impacts this might have on the environment and Indigenous communities.

Though these resources are critical for supporting the transition to a net-zero economy, caution and proper planning are necessary to avoid adverse impacts on climate, water quality, biodiversity and Indigenous communities.

Moving forward, Natural Resources Canada will have to fully assess risks and impacts of the strategy to help maximize benefits while minimizing adverse effects from increased mining activities. Otherwise, the benefits of advancing technology in support of the transition to net-zero emissions could be offset by adverse effects on climate, biodiversity, Indigenous communities and future generations. Effective risk management is also essential to help with the acceptance of new mining projects and to avoid possible delays and financial liabilities resulting from contaminated sites.

In our annual report *Departmental Progress in Implementing Sustainable Development Strategies—Clean Energy*, we assessed the progress made by four departments in meeting two energy targets: generating 90% of Canada's electricity from clean sources and reducing annual energy consumption by 600 petajoules. The four departments were Natural Resources Canada, Environment and Climate Change Canada, Crown-Indigenous Relations and Northern Affairs Canada, and Indigenous Services Canada.

[Translation]

We found that results were limited, progress was slow, and most of the information reported by departments did not clearly show how the results directly contributed to federal targets. As a result, the federal government did not have a clear picture of its progress toward clean energy and energy efficiency targets.

Je vais commencer par notre audit de la stratégie sur les minéraux critiques de Ressources naturelles Canada. Le gouvernement fédéral a alloué 3,8 milliards de dollars sur huit ans pour augmenter l'approvisionnement en minéraux provenant de sources responsables et durables. Le Canada a besoin de ces ressources pour soutenir les technologies vertes, telles que les batteries de véhicules électriques, les éoliennes et les panneaux solaires.

Notre audit s'est concentré sur deux des objectifs de la stratégie : la protection de l'environnement et la promotion de la réconciliation avec les peuples autochtones. Nous avons constaté que le ministère n'avait pas effectué suffisamment d'analyses pour évaluer les avantages d'une augmentation de l'approvisionnement du Canada en minéraux critiques par rapport aux répercussions que cela pourrait avoir sur l'environnement et les populations autochtones.

Bien que ces ressources soient essentielles pour soutenir la transition vers une économie carboneutre, il convient de faire preuve de prudence et de planifier correctement afin d'éviter tout impact négatif sur le climat, la qualité de l'eau, la biodiversité et les collectivités autochtones.

À l'avenir, Ressources naturelles Canada devra évaluer en profondeur les risques et les répercussions de la stratégie, afin de maximiser les avantages tout en minimisant les retombées négatives liées à l'intensification des activités minières. Dans le cas contraire, les avantages liés aux progrès technologiques favorisant la transition vers la carboneutralité pourraient être contrebalancés par des effets négatifs sur le climat, la biodiversité, les collectivités autochtones et les générations futures. Une gestion efficace des risques est également essentielle pour favoriser l'acceptation des nouveaux projets miniers et éviter les retards et les responsabilités financières pouvant découler de la contamination des sites.

Dans notre rapport annuel *Progrès réalisés par les ministères et organismes dans la mise en œuvre des stratégies de développement durable — Énergie propre*, nous avons évalué les progrès réalisés par quatre ministères dans l'atteinte de deux objectifs énergétiques : produire 90 % de l'électricité du Canada à partir de sources propres et réduire la consommation annuelle d'énergie de 600 pétajoules. Les quatre ministères concernés étaient Ressources naturelles Canada, Environnement et Changement climatique Canada, Relations Couronne-Autochtones et Affaires du Nord Canada, et Services aux Autochtones Canada.

[Français]

Nous avons constaté que les résultats étaient limités, que les progrès étaient lents et que la majorité de l'information rapportée par les ministères ne démontrait pas clairement comment les résultats contribuaient directement aux cibles fédérales. Le gouvernement fédéral n'avait donc pas de vision claire de ses

At the time of our audit, more than 82% of electricity generated in Canada came from non-emitting renewable sources, while the 2030 target is 90%. This gap is significant, and the gap relative to the energy efficiency target is even wider.

Producing more clean energy and improving energy efficiency is essential for Canada to reduce greenhouse gas emissions and support the transition to a low-carbon economy. By redoubling its efforts to meet these two targets by 2030, Canada would show leadership in the global fight against climate change.

Finally, the 2025 Lessons Learned Report, which is not an audit, looks back over 30 years of federal government action on sustainable development and presents six lessons to help Canada achieve better results. Each lesson concludes with fundamental questions for parliamentarians to consider.

Implementing sustainable development is a major challenge in Canada. Despite national and international targets, Canada has made the least progress among G7 countries in achieving the UN's sustainable development goals.

This report highlights the need for a more integrated approach to sustainable development that takes into account social, economic and environmental factors in decision-making, policies and programs. Among other lessons, the report mentions the importance for Canada to strengthen its leadership at the national level, have a longer-term approach that promotes intergenerational equity and foster greater collaboration, particularly with Indigenous governments and peoples.

Madam Chair, this concludes my opening remarks. We will be happy to answer any questions committee members may have. Thank you.

The Chair: Thank you, Mr. DeMarco.

[English]

We'll open the floor to questions from the committee.

I'd like to remind you that even though Mr. DeMarco has talked about three particular reports, the people who have come here today from the other departments are here to answer any questions that you might have about other reports that haven't been discussed.

progrès relatifs aux cibles liées à la production d'énergie propre et à l'efficacité énergétique.

Au moment de notre audit, plus de 82 % de l'électricité produite au Canada provient de sources renouvelables non émettrices, alors que la cible de 2030 est de 90 %. Cet écart est important, et l'écart par rapport à la cible liée à l'efficacité énergétique est encore plus large.

Il est essentiel pour le Canada de produire plus d'énergie propre et d'améliorer l'efficacité énergétique pour réduire ses émissions de gaz à effet de serre et soutenir la transition vers une économie à faibles émissions de carbone. En redoublant d'efforts pour atteindre ces deux cibles d'ici 2030, le Canada ferait preuve de leadership dans la lutte mondiale contre les changements climatiques.

Finalement, le rapport de 2025 sur les leçons tirées, qui n'est pas un audit, revient sur plus de 30 ans d'actions du gouvernement fédéral en matière de développement durable et présente six leçons pour aider le Canada à obtenir de meilleurs résultats. Chaque leçon se termine par des questions fondamentales que les parlementaires peuvent prendre en considération.

La mise en œuvre du développement durable représente un défi important au Canada. Malgré les cibles nationales et internationales, le Canada est le pays qui a le moins progressé dans l'atteinte des objectifs de développement durable des Nations unies parmi les pays du G7.

Ce rapport souligne la nécessité d'une approche plus intégrée du développement durable qui tienne compte des facteurs sociaux, économiques et environnementaux dans la prise de décisions, les politiques et les programmes. Parmi les autres leçons, le rapport mentionne l'importance pour le Canada de renforcer son leadership à l'échelle nationale, d'avoir une approche à plus long terme qui favorise l'équité intergénérationnelle et de favoriser une collaboration accrue, notamment avec les gouvernements et les peuples autochtones.

Madame la présidente, je termine ainsi ma déclaration d'ouverture. Nous serions heureux de répondre aux questions des membres du comité. Merci.

La présidente : Merci, monsieur DeMarco

[Traduction]

Nous ouvrons maintenant la séance aux questions du comité.

Je tiens à vous rappeler que, bien que M. DeMarco ait cité trois rapports en particulier, les représentants des autres ministères présents aujourd'hui sont là pour répondre à toutes vos questions concernant les rapports qui n'ont pas été mentionnés.

Senator Arnot: Mr. DeMarco, your audit shows 82.49% clean electricity and a 7.51 point gap to the 2030 target of 90%. What are the top federal levers that, if properly implemented and measured with the Federal Sustainable Development Strategy, or FSDS, consistent indicators, would close most of that gap, and how soon would we see measurable movement?

Mr. DeMarco: Thank you for the question. The gap, for those who are interested, is illustrated in Exhibit 8.2 of that report. I should note, if Mr. Michaud would permit it, the gap is actually larger now because we're testifying about a report from last year. Mr. Michaud, if you could just let the committee know what the current situation is on the gap.

Mr. Michaud: As per the latest data, it is now, in 2024, under 80% of clean energy produced, so it is decreasing. The department, at the time of our audit, didn't expect to meet the target by 2030. Unless the regulation on coal was implemented, they didn't expect that at the time of our audit.

Senator Arnot: Thank you, but in terms of a remedy in addressing the issues, what are the top federal levers that could be implemented so that we would see a closing of the gap, and how soon could that measurement occur?

Mr. DeMarco: To address the question about the levers that the federal government has — and implicit in your question is a recognition that this is a matter of shared jurisdiction in terms of emissions from the electricity sector — one lever is working with the provinces and territories in a collaborative manner in an attempt to close that gap. In the absence of full cooperation, the main lever that the federal government has is regulation, and typically those would be regulations under the Canadian Environmental Protection Act.

Senator Arnot: Just one quick follow-up: What reaction have you got from the departments that you measured? How are they responding to your report?

Mr. DeMarco: In this case, our recommendation to the four departments was agreed to, and that's found in the appendix to the report. Mr. Michaud can add to this in a second. Beyond the responses, there are also action plans from the departments. It's fortunate that the committee has invited the departments here so you can pose questions directly to them about the status of their action plans.

Mr. Michaud has something to add as well.

Le sénateur Arnot : Monsieur DeMarco, selon votre audit, 82,49 % de l'électricité produite est propre, ce qui représente un écart de 7,51 points par rapport à l'objectif de 90 % fixé pour 2030. Quels sont les principaux leviers fédéraux qui, s'ils étaient correctement déployés et mesurés à l'aide d'indicateurs cohérents avec la Stratégie fédérale de développement durable, ou SFDD, permettraient de combler la majeure partie de cet écart, et dans combien de temps pourrions-nous observer des progrès mesurables?

M. DeMarco : Je vous remercie de cette question. Pour ceux qui souhaitent en savoir plus, l'écart est illustré à la pièce 8.2 de ce rapport. Je tiens à préciser, si M. Michaud me le permet, que l'écart est en réalité plus important aujourd'hui, puisque le rapport dont il est question remonte à l'année dernière. Monsieur Michaud, pourriez-vous informer le comité de la situation actuelle concernant cet écart?

M. Michaud : Selon les dernières données, en 2024, moins de 80 % de l'énergie produite est propre, ce qui représente une diminution. Au moment de notre audit, le ministère ne pensait pas atteindre l'objectif fixé pour 2030. Au moment de notre audit, il ne pensait pas y parvenir, à moins que la réglementation sur le charbon ne soit mise en œuvre.

Le sénateur Arnot : Merci, mais en ce qui concerne les mesures correctives pour résoudre ces problèmes, quels sont les principaux leviers fédéraux qui pourraient être déployés pour combler cet écart, et dans combien de temps ces mesures pourraient-elles être mises en œuvre?

M. DeMarco : Pour répondre à la question concernant les leviers dont dispose le gouvernement fédéral — et votre question sous-entend implicitement qu'il s'agit d'une question de compétence partagée en matière d'émissions provenant du secteur de l'électricité —, l'un des leviers consiste en une collaboration avec les provinces et les territoires afin de tenter de combler cet écart. En l'absence d'une coopération totale, le principal levier dont dispose le gouvernement fédéral est la réglementation, et il s'agit généralement de règlements d'application de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement.

Le sénateur Arnot : Une petite question de suivi : quelle a été la réaction des ministères que vous avez évalués? Comment ont-ils réagi à votre rapport?

M. DeMarco : Dans le cas présent, notre recommandation aux quatre ministères a été acceptée, et elle figure en annexe du rapport. M. Michaud pourra vous en dire plus dans un instant. Outre les réponses, il y a également les plans d'action des ministères. Fort heureusement, le comité a invité les ministères ici présents; vous pourrez donc leur poser directement des questions sur l'état d'avancement de leurs plans d'action.

Mais M. Michaud a également quelque chose à ajouter.

Mr. Michaud: Yes, I would refer you to paragraph 8.18 of our report about closing the gap by 2030:

... Natural Resources Canada anticipates that progress towards the clean power generation target . . . will accelerate over the coming years as a result of federal regulations, including the *Reduction of Carbon Dioxide Emissions from Coal-fired Generation of Electricity Regulations*. . . .

At the time of our audit, what they told us was the implementation of these regulations would accelerate the transition to renewable and non-emitting electricity generation sources, so this was the main tool that they told us they had to close this gap.

Senator Arnot: Thank you.

[Translation]

Senator Galvez: Hello. Thank you very much for being here this morning to answer our questions.

[English]

I will have more technical questions later on, but I want to start with this two-part question.

From your four reports, it is evident that we are very much behind our peers. Canada is the only one in the G7 which is very far from the sustainable coal targets, from the greenhouse gas emissions reduction, et cetera, et cetera, and you have given these reports to the government, but we are not progressing.

My first question is this: Which areas are easy, or are the low-hanging fruit, where this committee can push so that we can progress as fast as possible?

The other point that I want to make is that in any of your reports, you don't study the impact of all of these gaps on our economy. I think that if people knew how all of these gaps were impacting our everyday life — inflation, affordability, competitiveness — there would be more pressure. Could you comment on that? Thank you.

Mr. DeMarco: Thank you for the question relating primarily to our *Lessons Learned* report on sustainable development, but as you indicate, our body of work looked at as a whole does show a troubling trend within Canada in terms of lack of progress or, in the case of sustainable development, some progress but slower than our peers in the G7. On climate change, we've been the worst amongst the G7 countries in terms of reducing emissions since 1990.

M. Michaud : Oui. Je vous renvoie au paragraphe 8.18 du rapport concernant les progrès vers l'atteinte de la cible de production d'énergie propre d'ici 2030 :

Ressources naturelles Canada prévoit que [...] les progrès vers l'atteinte de la cible de production d'énergie propre [...] s'accéléreront au cours des prochaines années grâce à des règlements fédéraux, dont le *Règlement sur la réduction des émissions de dioxyde de carbone – secteur de l'électricité* [...]

Au moment de notre audit, le ministère nous a indiqué que la mise en œuvre de ce règlement permettrait d'accélérer la transition vers des sources d'électricité renouvelables et non émettrices, et qu'il s'agissait donc du principal outil dont il disposait pour combler cet écart.

Le sénateur Arnot : Merci.

[Français]

La sénatrice Galvez : Bonjour. Merci beaucoup d'être ici ce matin pour répondre à nos questions.

[Traduction]

J'aurai d'autres questions techniques à poser ultérieurement, mais j'aimerais commencer par cette question à deux volets.

D'après vos quatre rapports, il est évident que nous sommes très en retard par rapport à nos homologues. Le Canada est le seul pays du G7 à être très loin des objectifs en matière de charbon durable, de réduction des émissions de gaz à effet de serre, etc. Vous avez remis ces rapports au gouvernement, mais nous ne progressons pas.

Mon premier point est le suivant : quels sont les domaines faciles, ou les plus accessibles, dans lesquels ce comité peut agir afin que nous puissions avancer aussi rapidement que possible?

L'autre point que je souhaite soulever est que, dans aucun de vos rapports vous n'étudiez l'impact de toutes ces lacunes sur notre économie. Je pense que, si les gens savaient à quel point toutes ces lacunes ont une incidence sur notre vie quotidienne — inflation, abordabilité, compétitivité —, la pression serait plus forte. Pourriez-vous nous donner votre avis à ce sujet? Merci.

M. DeMarco : Je vous remercie pour votre question qui concerne principalement notre rapport sur les *Leçons tirées* concernant le développement durable. Cependant, comme vous l'indiquez, l'ensemble de nos travaux révèle une tendance préoccupante au Canada quant à l'absence de progrès ou, dans le cas du développement durable, à des progrès plus lents que ceux de nos homologues du G7. En matière de changement climatique, nous sommes le pays du G7 qui a le moins réduit ses émissions depuis 1990.

On sustainable development, at least the curve is going the right way. We have been making incremental progress, but as you see from Exhibit 4.7, we've been making progress at a much slower rate than the others, so our comparative standing on the indicators of sustainable development has dropped relative to Germany, France, the U.K., Japan and Italy.

What can this committee do? Well, like our office, we are part of the accountability chain in terms of government accountability. We issue our reports, usually about specific programs, like critical minerals or clean energy programs, but from time to time we do these synthesis reports like *Lessons Learned*, and this committee can choose to study them and have public hearings and, importantly, issue reports and make its own recommendations to government as to how it can improve its performance.

In many cases, there are specific items that need to be done to improve a program, but there are these larger issues that have surfaced more clearly in two *Lessons Learned* reports — in 2021 on climate change and this year on sustainable development — about the government's challenges in taking a long-term approach that integrates, as you indicate, the economy, the social and the environmental aspects. That's really the basis of sustainable development. The lack of a long-term approach, the lack of leadership on certain issues, the scattered approach where horizontal issues such as environment, sustainable development and reconciliation are not well addressed by the siloed approach in government — these are some of the themes that come up in our *Lessons Learned* report.

To the extent that this committee can try to tackle some of those larger structural issues while at the same time paying attention to specific areas of improvement in particular programs, I think, that will increase accountability and the chances that Canada will tackle some of these underlying problems that manifest themselves in various missed targets.

Senator Galvez: Thank you.

[Translation]

Senator Aucoin: I'm going to talk about critical minerals. Environmental impacts have not necessarily been studied as much as they should have been in order to fully understand them, especially if we want to start favourably developing the critical minerals that are needed.

I have two questions on this. First, what could be done to properly carry out this study in order to determine the impact on Canada and on climate change of increased exploration and the

Sur le plan du développement durable, la courbe va au moins dans la bonne direction. Nous avons réalisé des progrès graduels, mais, comme le montre la pièce 4.7, nous avançons à un rythme beaucoup plus lent que les autres pays, de sorte que notre position comparative sur les indicateurs de développement durable a reculé par rapport à l'Allemagne, la France, le Royaume-Uni, le Japon et l'Italie.

Que peut faire ce comité? Tout comme notre bureau, nous faisons partie de la chaîne de responsabilité gouvernementale. Nous publions des rapports, généralement sur des programmes particuliers, comme les minéraux essentiels ou les énergies propres, mais nous produisons aussi de temps à autre des rapports de synthèse, comme celui sur les *Leçons tirées*. Le comité peut choisir de les étudier, d'organiser des audiences publiques et, surtout, de publier des rapports et de formuler ses propres recommandations au gouvernement sur la manière dont il peut améliorer ses résultats.

Dans de nombreux cas, il y a des mesures précises à prendre pour améliorer un programme, mais on a constaté des problèmes plus importants qui ressortent plus clairement dans deux de nos rapports sur les *Leçons tirées* — en 2021 sur les changements climatiques et cette année sur le développement durable — concernant les défis auxquels fait face le gouvernement pour adopter une approche à long terme qui intègre, comme vous l'indiquez, les aspects économiques, sociaux et environnementaux. C'est vraiment la base du développement durable. L'absence de stratégie à long terme, le manque de leadership sur certaines questions, l'approche fragmentée où les questions horizontales, telles que l'environnement, le développement durable et la réconciliation, ne sont pas bien traitées par les mécanismes cloisonnés du gouvernement — voilà quelques-uns des thèmes qui ressortent du rapport sur les *Leçons tirées*.

Dans la mesure où ce comité peut tenter de s'attaquer à certains de ces problèmes structurels plus importants tout en accordant une attention particulière à des domaines particuliers à améliorer dans certains programmes, je pense que cela augmentera la responsabilité et les chances que le Canada s'attaque à certains de ces problèmes sous-jacents qui se manifestent par l'échec de divers objectifs.

La sénatrice Galvez : Merci.

[Français]

Le sénateur Aucoin : Je vais parler de minéraux critiques. Les impacts environnementaux n'ont pas nécessairement été étudiés autant qu'ils auraient dû l'être afin de bien les connaître, surtout si on veut commencer à développer avantageusement les minéraux critiques dont on a besoin.

J'ai deux questions à ce sujet. Premièrement, que pourrait-on faire pour bien réaliser cette étude afin de connaître l'impact sur le Canada et sur les changements climatiques d'une exploration

opening of more mines to extract these critical minerals? Second, what impact will this have on Indigenous peoples?

Mr. DeMarco: This is a theme of our report on critical minerals, our other reports on oceans from June of this year, and our report on habitats for species at risk. In November, we will have two more reports on protected areas.

When we look at all these reports, including the one on critical minerals, we see that we need a better database to be more confident that the decisions being made are the right ones. With a comprehensive database showing us where the important areas are for Indigenous peoples, carbon storage and biodiversity, we could make and even speed up the decisions made for Canada. When there are gaps in information, decisions may be made that at first appear to be the right ones, but that turn out to have unintended negative effects. I think accelerating the completion of the database would be the priority.

Senator Aucoin: In that regard, it seems that coordination between the provinces and the federal government is not clear. Is there anything we could do to improve the mandate so that it is clearer and so that we can achieve the objectives, as you just mentioned, in data collection and finally be able to make decisions that are based more on current events and facts?

Mr. DeMarco: Since much of Canada's land is managed by the provinces and territories or is privately owned, the federal government does not have all the tools for the planning I am talking about now. Work needs to be done with the provinces and territories. Since Canada is willing to use those funds, such as the critical minerals fund, it can use this as part of the equation with the provinces. We have talked about subsidizing this project or the collection of this data, but we want to achieve this with biodiversity, carbon storage and the collaboration of Indigenous people. We need cooperation with both levels of government, because in a federal state like Canada, it is impossible to do this solely at the federal level or at the level of the provincial, territorial and Indigenous communities.

Senator Aucoin: Thank you.

[English]

Senator Kucher: Thank you very much for these reports and for the great work that your office does. It's extremely important for Canada.

accrue et de l'ouverture de plus de mines afin d'exploiter ces minéraux critiques? Deuxièmement, quels effets cela aura-t-il sur les peuples autochtones?

M. DeMarco : C'est un thème de notre rapport sur les minéraux critiques, de nos autres rapports sur les océans du mois de juin de cette année, et de notre rapport sur les habitats des espèces en péril. Au mois de novembre, nous aurons deux autres rapports sur les aires protégées.

Quand on regarde tous ces rapports avec celui sur les minéraux critiques, on voit qu'on a besoin d'une meilleure base de données pour avoir plus d'assurance que les décisions qui sont prises sont les bonnes. Avec une base de données complète nous indiquant où se situent les régions importantes pour les peuples autochtones, pour le stockage du carbone et pour la biodiversité, nous pourrions prendre et même accélérer les décisions que l'on prend au Canada. Lorsqu'il y a des lacunes dans l'information, il se peut que l'on prenne des décisions qui apparaissent être les bonnes au départ, mais qui s'avèrent comporter des effets néfastes qui n'étaient pas prévus. Accélérer l'achèvement de la base de données serait la priorité, à mon avis.

Le sénateur Aucoin : Par rapport à cela, il semble que la coordination entre les provinces et le gouvernement fédéral n'est pas claire. Y a-t-il quelque chose qu'on pourrait faire pour améliorer le mandat afin qu'il soit plus clair et que l'on puisse atteindre les objectifs, comme vous venez de le mentionner, dans la collecte de données et de pouvoir enfin prendre des décisions davantage basées sur l'actualité et sur des faits?

M. DeMarco : Parce que plusieurs terres du Canada sont gérées par les provinces et territoires ou sont des propriétés privées, le gouvernement fédéral n'a pas tous les outils pour la planification dont je parle maintenant. On a besoin d'avoir une collaboration avec les provinces et territoires. Parce que le Canada est prêt à utiliser ces fonds, comme ici le fonds pour les minéraux critiques, il peut utiliser cela comme une partie de l'équation avec les provinces. On a parlé de subventionner ce projet ou la collecte de ces données, mais on veut l'obtenir avec la biodiversité, le stockage de carbone et la collaboration des peuples autochtones. On a besoin d'une coopération avec les deux ordres de gouvernement, parce que dans un état fédéral comme le Canada, il est impossible de le faire uniquement au niveau fédéral ou des provinces, des territoires et des communautés autochtones.

Le sénateur Aucoin : Merci.

[Traduction]

Le sénateur Kucher : Nous vous remercions sincèrement pour ces rapports et pour l'excellent travail qu'accomplit votre bureau. C'est extrêmement important pour le Canada.

When I read through the reports, I had this sort of a niggly feeling of unease — bear with me because the material here is above my pay grade because I'm a physician, so I don't understand a lot of these things — because I kept reading about things that hadn't been done. Where I come from, if you haven't done the thing, the people die.

I want to thank the Library of Parliament. They helped me crystallize my unease, and *The Canadian Critical Minerals Strategy audit report* identifies gaps in the government's governance, risk management and performance tracking. With the Canadian net-zero emissions, we are far from reaching our goals, and the departments have been slow to implement recommendations from past audits.

In the development, progress and implementation of sustainable development strategies, a number of reporting improvements — reporting improvements, basic operational stuff — are needed.

In supporting species at risk, it has now been 30 years to complete the assessments. Some people in this room weren't born yet.

When I look at the totality of these things, I begin to wonder why it is that so many — to me, anyway — basic operational deficiencies have not been corrected. And, in my simple way, I was wondering where the responsibility for ensuring proper operational activities lies.

Mr. DeMarco: There is a lot there, and I'll try to answer it in a couple of different ways that may work well in terms of your background.

With respect to these issues, sometimes people think of environmental issues as something out there that would be nice if we did well on them, but it's not critical. But people do die as a result of severe weather that has become more frequent and more intense because of climate change — the heat dome in British Columbia and the wildfires taking the lives of citizens and first responders.

We have gotten to the point — and it is frustrating that we have — where there is a similarity now between working on environment and sustainable development and working on health, because the consequences have become that severe, and that's just for humankind, obviously.

On their biodiversity reports, the consequences are equally severe for the loss of wildlife and potential extinction of entire species. The stakes have become high because of the lack of countries around the world, including Canada — their inability to actually meet the commitments set out in various agreements over the years, like the Climate Change Convention or the

En lisant les rapports, j'ai ressenti un certain malaise — veuillez m'excuser, car ce sujet dépasse mes compétences, étant donné que je suis médecin et que je ne comprends pas tout. J'ai constaté à plusieurs reprises que certaines mesures n'avaient pas été prises. Dans mon domaine, si on ne fait pas ce qu'il faut, des gens meurent.

Je tiens à remercier la Bibliothèque du Parlement. Elle m'a aidé à cristalliser mon malaise, et le rapport d'audit intitulé *Stratégie canadienne sur les minéraux critiques* précise des lacunes dans la gouvernance, la gestion des risques et le suivi des performances du gouvernement. Avec son bilan de carboneutralité, le Canada est loin d'atteindre ses objectifs, et les ministères tardent à mettre en œuvre les recommandations des audits précédents.

Dans le cadre de l'élaboration, de l'avancement et de la mise en œuvre des stratégies de développement durable, un certain nombre d'améliorations s'imposent en matière de communication, notamment au niveau des rapports et des aspects opérationnels fondamentaux.

En ce qui concerne le soutien aux espèces en péril, il aura fallu 30 ans pour mener à bien les évaluations. Certaines personnes présentes dans cette salle n'étaient pas encore nées.

Lorsque j'examine l'ensemble de ces éléments, je me demande pourquoi tant de lacunes opérationnelles fondamentales, du moins à mon avis, n'ont pas été corrigées. Et, en toute simplicité, je me demande qui est responsable du bon déroulement des activités opérationnelles.

M. DeMarco : Il y a beaucoup d'éléments dans cette question, et je vais essayer d'y répondre de différentes manières qui pourraient convenir à votre situation.

En ce qui concerne ces questions, les gens considèrent parfois les problèmes environnementaux comme des choses lointaines, qu'il serait souhaitable de bien gérer, mais qui ne sont pas essentielles. Cependant, ces phénomènes climatiques extrêmes font des victimes, car ils sont devenus plus fréquents et plus intenses en raison du changement climatique : le dôme de chaleur en Colombie-Britannique et les incendies de forêt ont coûté la vie à des citoyens et à des premiers intervenants.

Nous en sommes arrivés à un point — regrettable — où il y a maintenant convergence du travail dans le domaine de l'environnement et du développement durable et celui dans le domaine de la santé, car les conséquences sont devenues très graves, et, bien sûr, nous ne parlons que des êtres humains.

Dans les rapports sur la biodiversité, les conséquences sont tout aussi graves pour la perte de la faune sauvage et l'extinction éventuelle de certaines espèces. Les enjeux sont désormais considérables en raison de l'incapacité de nombreux pays, dont le Canada, à respecter les engagements pris au fil des ans dans le cadre de divers accords, tels que la Convention-cadre sur les

Convention on Biodiversity or the Sustainable Development Goals.

Within our area of work in the Auditor General's office, we tried to assess performance, demonstrate if there is a gap between actual results and what they're seeking to achieve and make recommendations to close that gap. But as you know, especially on the climate file, we have been making similar recommendations now for many commissioners — a generation of commissioners — since the position was created in the 1990s, and yet Canada still lags.

The fact that Canada lags, though, shows that other countries in the G7 have done better, so that means that we could do better as well. We're not doomed to be last in the G7 on cutting emissions. We're not doomed to be last in terms of improving our standing on sustainable development.

One of the reasons we have done these two *Lessons Learned* reports, this year on sustainable development and in 2021 on climate change, is to try to surface some of these underlying issues, which don't necessarily get uncovered in each individual audit of a program. But when we see the lack of success on horizontal initiatives, the lack of a long-term perspective in protecting the rights and interests of future generations, the lack of coordination amongst federal departments and as between orders of government within a federal state, these are all problems that the Government of Canada has not been very successful at addressing. I would say those would be some of most important underlying problems.

Tying it back again to another health analogy, in terms of doing no harm, my answer to your colleague was about getting better information to make better decisions. That would be to try to prevent issues that we've talked about in previous hearings before this committee, like the Giant Mine in Yellowknife in terms of the legacy of pollution. If you do a better job of gathering information and planning, then you'll more likely result in decisions that are good both in the short term and in the long term.

Senator Kutché: May I have another question?

The Chair: In the second round.

Senator Lewis: Thank you for your presentation.

On the 80%, the fact that the gap is widening, what is driving that? Is that because new sources coming online are not sustainable? Is it because we're using more energy? Is there

changements climatiques, la Convention sur la biodiversité ou les Objectifs de développement durable.

Dans le cadre de notre travail au Bureau du vérificateur général, nous avons tenté d'évaluer le rendement, de démontrer s'il existe un écart entre les objectifs visés et les résultats obtenus, et de formuler des recommandations pour combler cet écart. Cependant, comme vous savez, en matière de climat, nous formulons des recommandations semblables à de nombreux commissaires, voire à toute une génération de commissaires, depuis la création de ce poste dans les années 1990, et pourtant, le Canada accuse toujours un retard.

Le fait que le Canada est à la traîne montre toutefois que d'autres pays du G7 ont obtenu de meilleurs résultats, ce qui signifie que nous pourrions également faire mieux. Nous ne sommes pas condamnés à être les derniers du G7 en matière de réduction des émissions ni les derniers en matière d'amélioration de notre position en matière de développement durable.

Si nous avons produit ces deux rapports sur les *Leçons tirées*, un cette année sur le développement durable et l'autre en 2021 sur les changements climatiques, c'est notamment pour tenter de mettre en relief certaines de ces questions sous-jacentes, qui ne sont pas nécessairement mises en évidence dans chaque audit individuel d'un programme. Cependant, lorsque nous constatons l'absence de succès des initiatives horizontales, le manque de perspective à long terme dans la protection des droits et des intérêts des générations futures, le manque de coordination entre les ministères fédéraux et entre les différents ordres de gouvernement au sein d'un État fédéral, il s'agit là de problèmes que le gouvernement du Canada n'a pas vraiment réussi à résoudre. Je dirais que ce sont là certains des problèmes sous-jacents les plus importants.

Pour revenir à une autre analogie avec le domaine de la santé, en ce qui concerne le principe de ne pas nuire, ma réponse à votre collègue portait sur l'importance d'obtenir de meilleures données pour prendre de meilleures décisions. Il s'agirait d'essayer de prévenir les problèmes dont nous avons déjà parlé lors de réunions précédentes devant ce comité, comme celui de la mine Giant à Yellowknife pour ce qui est du legs de pollution. Si l'on améliore la collecte des données et la planification, on sera plus à même de prendre des décisions judicieuses à court et à long terme.

Le sénateur Kutché : Puis-je poser une autre question?

La présidente : Au deuxième tour.

Le sénateur Lewis : Je vous remercie de votre exposé.

Concernant les 80 %, qu'est-ce qui explique l'élargissement de l'écart? Est-ce dû au fait que les nouvelles sources mises en service ne sont pas durables? Est-ce parce que nous consommons

sustainable stuff that is falling off-line? What is driving that gap increase?

Mr. DeMarco: Mr. Michaud can give you some insight into that, but recalling what the chair said, we do have a number of departments here and able to answer questions. Let us start with that, and then if you would like to hear from Natural Resources Canada, for example, or Environment and Climate Change Canada, you can. It is probably best to hear directly from the departments.

However, for example, there have been new fossil-fuel plants coming online in Ontario. You've probably heard about that. That is one part of it. Perhaps the department can come in and fill in the gaps more.

The Chair: Please go ahead.

André Bernier, Director General, Electricity Resources Branch, Natural Resources Canada: Thank you for the question.

The main driver over the last few years has been drought conditions that have affected British Columbia, Manitoba and Quebec. We have seen hydroelectricity production drop quite a bit; the reservoirs are lower. In that sense, it is a transitory effect. That said, it's also a sign of a changing climate, so we can expect more fluctuations like that in the future.

A secondary but still important factor is that the nuclear fleet in Ontario is undergoing refurbishment right now, so some of that capacity is offline. However, over the coming years, we expect that to be online again, and you will see the percentage rise again.

Senator Lewis: That is an example of some of the things we hear, but those are sustainable practices that will come back online. Hopefully, we'll see improvement there.

When it comes to sustainable practices, has any work been done, especially on the critical minerals file, where we are in a state of trade disruption now between our jurisdiction and many others? In Canada, we have critical minerals in the ground that are available to us or could be available to us, and we need more critical minerals for batteries, for wind turbines, etc. Has there been any work comparing the sustainable development of those critical minerals in Canada compared to sources like China that have no sustainability plans at all but we are continuing to use their critical minerals as a source, and the impacts on the overall environment due to that?

davantage d'énergie? Y a-t-il des sources durables qui sont mises hors service? Quels sont les facteurs qui contribuent à l'élargissement de cet écart?

M. DeMarco : M. Michaud pourra vous donner quelques précisions à ce sujet, mais, comme l'a mentionné la présidente, nous avons ici plusieurs ministères qui sont en mesure de répondre à vos questions. Commençons par cela, et si vous souhaitez ensuite entendre les représentants de Ressources naturelles Canada ou d'Environnement et Changement climatique Canada, par exemple, c'est possible. Il est probablement préférable d'entendre directement les représentants des ministères.

Cependant, par exemple, de nouvelles centrales à combustibles fossiles ont été mises en service en Ontario. Vous en avez probablement entendu parler. C'est un aspect de la question. Peut-être que le ministère pourrait intervenir et fournir davantage de précisions.

La présidente : Allez-y, je vous en prie.

André Bernier, directeur général, Direction des ressources en électricité, Ressources naturelles Canada : Je vous remercie de votre question.

Le principal facteur au cours des dernières années a été la sécheresse qui a touché la Colombie-Britannique, le Manitoba et le Québec. La production d'hydroélectricité a considérablement diminué et les réservoirs sont à un niveau plus bas. Cela dit, il s'agit d'un effet transitoire. Cependant, c'est également un signe du changement climatique, et nous pouvons donc nous attendre à d'autres fluctuations de ce type à l'avenir.

Un facteur secondaire, mais important néanmoins, est que le parc nucléaire de l'Ontario fait actuellement l'objet d'une remise à neuf, ce qui explique que cette partie de sa capacité soit hors service. Au cours des prochaines années, toutefois, nous prévoyons que cette capacité sera de nouveau opérationnelle et que le pourcentage augmentera à nouveau.

Le sénateur Lewis : Ceci est un exemple de ce que nous entendons parfois, et ce sont des pratiques durables qui seront réintroduites. Avec un peu d'espoir, nous constaterons une amélioration dans ce domaine.

En ce qui concerne les pratiques durables, des efforts ont-ils été déployés, en particulier dans le dossier des minéraux critiques, où nous sommes actuellement confrontés à une perturbation commerciale entre notre pays et de nombreux autres? Au Canada, il y a des minéraux critiques dans le sol qui sont à notre disposition ou qui pourraient l'être, et nous avons besoin de plus de minéraux critiques pour les batteries, les éoliennes, etc. Y a-t-il eu des travaux comparant le développement durable de ces minéraux critiques au Canada à celui de pays comme la Chine, qui n'ont aucun plan de développement durable, mais dont nous continuons à utiliser les

Mr. DeMarco: I'll handle that one to start, but if there is anyone from the departments who wishes to add, they may come forward.

You're correct in saying there is a need for those minerals, which is why they're called "critical minerals," to advance not only typical uses but also the transition to a net-zero economy via solar panels, wind turbines and so on.

The idea is not to make it a win-lose. If you are going to extract such minerals at an increased rate to serve those and other needs, the idea behind our report is to look before you leap, choose the best sites that are going to minimize impacts on Indigenous Peoples, biodiversity and carbon sequestration rather than going with a haste-makes-waste approach that might have long-term impacts that are maybe unforeseen at the time.

We say this from the point of view of having audited other programs, such as the billions of dollars being used to clean up northern contaminated sites. So we know that if these things are not done in a diligent and forward-looking way, then short-term profits end up saddling Canadian taxpayers with long-term liabilities, in the billions of dollars in the case of some of the mines in the North. The idea is to try to avoid that by taking a more forward-looking approach based on, as I said to one of your colleagues, a better information base as to where to properly site such facilities.

It isn't a necessity to make the same mistakes of the past. We can learn from those and avoid issues like the Giant Mine and so on.

The Deputy Chair: Someone else has joined the witness table. Please introduce yourself.

Andrew Ghattas, Senior Director, Critical Minerals Centre of Excellence, Natural Resources Canada: Hello, I'm the Senior Director of the Critical Minerals Centre of Excellence; we developed the Canadian Critical Minerals Strategy. Thank you for the question.

Just to add, we do look at Canada's standing and practices in terms of critical mineral mining development relative to international jurisdictions. One of the rationales behind the strategy in the first place was to differentiate Canada's practices from those of other countries that might not have the same environmental or labour standards in place, which is where we're actually a global leader in many respects.

minéraux critiques comme source, et les répercussions que cela a sur l'environnement en général?

M. DeMarco : Je vais commencer par répondre à cette question, mais si un représentant de ministère souhaite apporter un complément d'information, il ou elle est invité à prendre la parole.

Vous avez raison de dire que ces minéraux sont indispensables, c'est pourquoi on les appelle « minéraux critiques », non seulement pour leurs utilisations habituelles, mais aussi pour la transition vers une économie carboneutre grâce aux panneaux solaires, aux éoliennes, etc.

L'objectif n'est pas d'en faire une situation gagnant-perdant. Si l'on envisage d'extraire ces minéraux à un rythme accéléré pour répondre à ces besoins et à d'autres, l'idée qui sous-tend notre rapport est de bien réfléchir avant d'agir, de choisir les meilleurs sites qui minimiseront les répercussions sur les peuples autochtones, la biodiversité et la séquestration du carbone, plutôt que d'adopter une approche précipitée qui pourrait entraîner des répercussions à long terme, peut-être imprévisibles à l'heure actuelle.

Nous affirmons cela après avoir examiné d'autres programmes, comme celui qui prévoit des milliards de dollars pour assainir les sites contaminés du Nord. Nous savons donc que, si ces mesures ne sont pas prises avec diligence et dans une perspective d'avenir, les profits à court terme finiront par imposer aux contribuables canadiens des obligations à long terme qui, dans le cas de certaines mines du Nord, se chiffrent en milliards de dollars. L'objectif est d'éviter cela en adoptant une approche plus prospective fondée, comme je l'ai dit à l'un de vos collègues, sur une meilleure base d'information quant à l'emplacement approprié de ces installations.

Nous pouvons éviter de répéter les erreurs du passé. Nous pouvons en tirer des leçons et éviter des problèmes, tels que ceux causés par la mine Giant.

La vice-présidente : Une autre personne s'est jointe à la table des témoins. Veuillez vous présenter.

Andrew Ghattas, directeur principal, Centre d'excellence sur les minéraux critiques, Ressources naturelles Canada : Bonjour, je suis le directeur principal du Centre d'excellence sur les minéraux critiques. Nous avons élaboré la Stratégie canadienne sur les minéraux critiques. Merci pour votre question.

Pour préciser, nous comparons effectivement la position et les pratiques du Canada en matière d'extraction de minéraux critiques à celles d'autres pays. L'une des raisons qui ont motivé cette stratégie était de différencier les pratiques du Canada de celles d'autres pays qui n'ont peut-être pas les mêmes normes environnementales ou sociales, des domaines dans lesquels nous sommes en fait un chef de file mondial à bien des égards.

Recognizing the supply that is required to meet demand for clean technologies in critical minerals, we want to avoid a race to the bottom in terms of more resource exploitation. We want to ensure it's done sustainably. That is one of the key principles and is part of the vision with respect to the Canadian Critical Minerals Strategy.

To take just one commodity — because they are all different — if you look at nickel, Canada is one of the lowest greenhouse gas-emitting miners of nickel. When compared to Indonesia, for example, which uses coal-fired plants and is extracting in sensitive biodiverse environments, it is quite stark in terms of Canada's practices and activities relative to other global players.

There is definitely more we can do in this space, but we are a global leader in many respects in terms of sustainable mining development with respect to our industry and the practices that it employs.

Senator Lewis: I would say that messaging is important, and Canada can lead the race to the top, not the race to the bottom. We have made mistakes that have been recognized here, but in some of these other jurisdictions, there is a very limited chance of improvement in terms of any of their sustainability goals; in many cases, those don't even exist. Canada could be and will be a leader in this technology, as you said.

The Chair: Maybe we'll save that discussion for the second round.

Senator Fridhandler: Mr. DeMarco, I first want to say that I thank you and your colleagues for all your great work. I always look forward to your appearances before this committee.

Let me ask you about what I might call the recent change of government from the Trudeau leadership to the Carney leadership. Others typically look in the rear-view mirror in terms of their review of things, so if you could take out your crystal ball — which you have done a bit already, and I appreciate that — do you have any observations or concerns on significant pivots relative to matters you have addressed in your reports?

Mr. DeMarco: Yes.

We're always interested in feedback from the committee and from other committees and individual parliamentarians as to what issues we should look at, but looking forward, we're going to likely see an acceleration in certain types of developments —

Conscients de l'approvisionnement nécessaire pour répondre à la demande en technologies propres dans le domaine des minéraux critiques, nous souhaitons éviter une course vers le bas dans l'exploitation accrue des ressources. Nous souhaitons nous assurer que cela se fasse de manière durable. C'est l'un des principes clés et cela fait partie de la vision de la Stratégie canadienne sur les minéraux critiques.

Pour ne citer qu'un seul produit, car ils sont tous différents, si l'on prend le nickel, le Canada est l'un des pays qui émet le moins de gaz à effet de serre dans l'extraction du nickel. Par rapport à l'Indonésie, par exemple, qui utilise des centrales au charbon et extrait des minerais dans des environnements sensibles et riches en biodiversité, les pratiques et les activités du Canada se démarquent nettement de celles des autres acteurs mondiaux.

Nous pouvons certainement faire davantage dans ce domaine, mais nous sommes un chef de file mondial à bien des égards en matière d'exploitation minière durable, tant à l'échelle de notre secteur que dans les pratiques qu'il emploie.

Le sénateur Lewis : Je dirais que le message est important et que le Canada peut mener la course vers le sommet, et non vers le bas. Nous avons commis des erreurs qui ont été reconnues ici, mais dans certains de ces autres pays, les chances d'amélioration en ce qui concerne les objectifs de durabilité sont très limitées; dans bien des cas, ces objectifs n'existent même pas. Le Canada pourrait être et sera un chef de file dans cette technologie, comme vous l'avez dit.

La présidente : Nous garderons peut-être cette discussion pour le deuxième tour.

Le sénateur Fridhandler : Monsieur DeMarco, je tiens tout d'abord à vous remercier, vous et vos collègues, pour votre excellent travail. J'attends toujours avec impatience vos interventions devant ce comité.

Permettez-moi de vous interroger sur ce que j'appellerais le récent changement de gouvernement, du leadership de Trudeau à celui de Carney. D'autres ont tendance à se tourner vers le passé pour examiner la situation, alors si vous pouviez sortir votre boule de cristal — ce que vous avez déjà fait en partie, et je vous en suis reconnaissant —, avez-vous des observations ou des préoccupations à formuler concernant les changements importants par rapport aux questions que vous avez abordées dans vos rapports?

M. DeMarco : Oui.

Nous demeurons ouverts aux commentaires et aux suggestions du comité, d'autres comités et des parlementaires concernant les enjeux que nous devrions examiner. Toutefois, à l'avenir, certains types d'innovations vont probablement s'accélérer, non

not just critical minerals but other things as well — so we'll be keeping an eye on that.

When we did the Critical Minerals Strategy audit last year, we didn't know Bill C-5 would be coming or that there would be this new emphasis, but the importance of that audit has increased since then, because there is a recognition that Canada wants to be a leader in sustainably and responsibly sourced minerals, for example. What does it need to actually do that as opposed to just doing better than another country that has no standards or low standards? We don't want to just do well; we want to do the best we can, keeping in mind even the title of the Natural Resources Canada department in terms of the Critical Minerals Centre of Excellence.

If we're going to accelerate development of projects that increase our sovereignty, our resilience and so on, we should also accelerate the collection of information that allows those decisions to be more sound. There's no reason to say that we just have to make decisions based on whatever information we have available. We could accelerate the collection of information on peatlands, high-biodiversity areas, important areas for Indigenous Peoples in terms of their practices and culture and so on.

Why not have a better information base and not only make better decisions but also, most importantly, get significant buy-in from the affected communities, as opposed to fear and opposition, which often happens when local communities don't feel decisions are being made with an adequate information base?

In order for all these national projects to be accelerated, there needs to be some social licence from those affected. Having a better information base and a consultation process that allows those voices to be heard will be good investments in the short term for the long-term sustainability of the projects and their acceptance.

Senator Fridhandler: You did allude to what my follow-up question was going to be, which is in relation to Bill C-5 and the concerns about what you observed of the framework of that bill and any announcements you have seen relative to the setting up of that office. Do you have any further comments on Bill C-5 and what we can expect?

Mr. DeMarco: I don't know how it will run and if they will use all of the discretion available to bypass certain pieces of legislation listed in the bill, which is now legislation. It's hard to say exactly what will happen. But I would go back to my answer about sustainable development: If we take a long-term view that truly integrates the environment and the social and economic aspects, then we should be choosing projects that will further all of those things, as opposed to creating trade-offs between them.

seulement dans le domaine des minéraux essentiels, mais aussi dans d'autres domaines. Par conséquent, nous devons rester à l'affût.

Lorsque nous avons réalisé l'audit de la stratégie sur les minéraux critiques l'année dernière, nous ne savions pas que le projet de loi C-5 allait être présenté ni qu'il y aurait cette nouvelle priorité, mais l'importance de cet audit s'est accrue depuis lors, car on reconnaît que le Canada souhaite être un chef de file en matière de minéraux provenant de sources durables et responsables, par exemple. Que faut-il faire concrètement pour y parvenir, plutôt que de simplement faire mieux qu'un autre pays qui n'a pas de normes ou dont les normes sont peu élevées? Nous ne voulons pas seulement faire bien, nous voulons faire de notre mieux, en gardant à l'esprit le titre même du ministère des Ressources naturelles du Canada en ce qui concerne le Centre d'excellence sur les minéraux critiques.

Si nous voulons accélérer le déploiement de projets qui renforcent notre souveraineté, notre résilience, etc., nous devons également accélérer la collecte de données qui permettent de prendre des décisions plus éclairées. Il n'y a aucune raison de dire que nous devons simplement prendre des décisions sur la base des données dont nous disposons. Nous pourrions accélérer la collecte de données sur les tourbières, les zones de forte biodiversité, les zones importantes pour les pratiques et la culture des peuples autochtones, etc.

Pourquoi ne pas disposer d'une meilleure base d'information et non seulement prendre de meilleures décisions, mais aussi, surtout, obtenir l'adhésion éclairée des collectivités concernées, plutôt que la crainte et l'opposition qui surviennent souvent lorsque les collectivités ont le sentiment que les décisions ne sont pas fondées sur des données adéquates?

Afin d'accélérer tous ces projets, il est nécessaire d'obtenir une certaine acceptation sociale de la part des collectivités concernées. Disposer d'une meilleure base d'information et d'un processus de consultation permettant à ces voix de se faire entendre constituera un bon investissement à court terme pour la viabilité à long terme des projets et leur acceptation.

Le sénateur Fridhandler : Vous avez fait allusion à la question complémentaire que j'allais poser, qui portait sur le projet de loi C-5 et vos préoccupations concernant son cadre et les annonces que vous avez vues concernant la création de ce bureau. Avez-vous d'autres observations à faire sur le projet de loi C-5 et sur ce à quoi nous pouvons nous attendre?

M. DeMarco : Je ne sais pas comment il fonctionnera et s'ils utiliseront toute la latitude dont ils disposent pour contourner certains textes de loi cités dans le projet de loi, qui a désormais force de loi. Il est difficile de dire exactement ce qui se passera, mais je reviendrai à ma réponse sur le développement durable : si nous adoptons une vision à long terme qui intègre véritablement les aspects environnementaux, sociaux et économiques, alors nous devrions choisir des projets qui favorisent tous ces aspects,

And the longer-term the view that one takes regarding sustainability and sustainable development, the more likely it is that the social, economic and environmental objectives coalesce and you get a win-win-win situation rather than short-term gains and long-term pains, which is often the case with decisions made in haste.

In the context of Bill C-5, I would hope an integrated view is taken that looks at the environment, the economy and social aspects together — which is the core of sustainable development — and a long-term view is taken so that we aren't just mortgaging the future for the next generation and the generations that follow in order for us to make decisions today that might appear to be profitable or favourable in the short term. That longer-term, intergenerational view would be another aspect I would hope to see if Canada is really going to embrace sustainability and sustainable development rather than just talk about it.

[*Translation*]

Senator Youance: I'd like to thank the witnesses for being here.

My question has to do with the graph on page 18 of report 8. It compares NRCan's efforts to increase energy efficiency. I'll use buildings as an example. The target of 8.7 petajoules has been achieved, whereas the 2030 target is 132.6. Do you think these goals can be achieved? What could we put in place to achieve them? You made various recommendations. Has the government changed its approach since this report was tabled, especially with the creation of Canada Houses? Are there any elements that will enable us to meet these targets or come close to them?

Mr. DeMarco: On the question about new initiatives, I would ask the department official to join us.

With respect to our report, Mr. Michaud can speak in more detail about the exhibit you're referring to.

Mr. Michaud: Yes. Thank you.

Exhibit 8.7 shows the actions taken by NRCan to achieve the target of 600 petajoules of energy saved by 2030. Four key measures were outlined in their departmental plan. At the time of our audit, the department confirmed to us that it was unlikely that the total target would be achieved by 2030. The latest data show an improvement in results, but they are still below the projections provided by the department during our audit. Therefore, based on the results currently available, the target is not expected to be achieved by 2030.

plutôt que de créer des compromis entre eux. Par ailleurs, plus la vision à long terme que l'on adopte en matière de durabilité et de développement durable est large, plus il est probable que les objectifs sociaux, économiques et environnementaux se rejoignent et que l'on aboutisse à une situation bénéfique à tous au lieu de gains à court terme et de difficultés à long terme, ce qui est souvent le cas lorsque les décisions sont prises à la hâte.

J'espère qu'on adoptera une vision intégrée dans le contexte du projet de loi C-5, qui tiendra compte à la fois de l'environnement, de l'économie et des aspects sociaux — ce qui est au cœur du développement durable — et une vision à long terme pour éviter de compromettre l'avenir des générations futures en prenant aujourd'hui des décisions qui peuvent sembler rentables ou avantageuses à court terme. Cette vision à plus long terme et intergénérationnelle serait un autre aspect que j'aimerais voir si le Canada veut vraiment adopter la durabilité et le développement durable, au lieu de se contenter d'en parler.

[*Français*]

La sénatrice Youance : Merci aux témoins d'être là.

Ma question porte sur le graphique qui est dans le rapport 8, page 18, où l'on compare les mesures prises par Ressources naturelles Canada pour accroître l'efficacité énergétique. Je vais prendre l'exemple des bâtiments. On a atteint une cible de 8,7 pétajoules, alors que la cible pour 2030 est de 132,6. Pensez-vous qu'on peut atteindre ces objectifs? Que pourrions-nous mettre en place pour les atteindre? Vous avez fait différentes recommandations. Le gouvernement a-t-il changé son approche depuis le dépôt de ce rapport, surtout avec la création de Maisons Canada? Y a-t-il des éléments qui vont nous permettre d'atteindre ces cibles ou de nous en rapprocher?

M. DeMarco : Pour la question des nouvelles initiatives, j'invite le représentant du ministère à se joindre à nous.

En ce qui concerne notre rapport, M. Michaud peut parler plus en détail de la pièce dont vous parlez.

M. Michaud : Oui. Merci.

À la pièce 8.7, on fait état des mesures prises par Ressources naturelles Canada pour atteindre la cible de 600 pétajoules d'énergie épargnées d'ici 2030. Quatre mesures principales avaient été présentées dans leur plan ministériel. Au moment de notre audit, le ministère nous a confirmé qu'il était peu probable que la cible totale soit atteinte d'ici 2030. Les dernières données montrent une amélioration en matière de résultats, mais c'est quand même en dessous des projections que le ministère avait fournies lors de notre audit. Donc, on ne s'attend pas à ce que la cible soit atteinte d'ici 2030 selon les résultats actuellement fournis.

I'll pass the baton to the department to answer the question about the measures to be taken to rectify the situation.

[English]

The Chair: Welcome. Please state your name and department.

[Translation]

Frank Des Rosiers, Assistant Deputy Minister, Energy Efficiency and Technology Sector, Natural Resources Canada: Good morning. My name is Frank Des Rosiers. I am Assistant Deputy Minister at Natural Resources Canada, and I am responsible for energy efficiency and energy technology issues.

Thank you very much for that question. I would like to point out that the office's analysis period is relatively short, just three years. If the analysis period is extended to 20 years, for example, from 2000 to 2021, the reductions in energy efficiency are quite significant, around 890 petajoules. When compared to the 600 petajoules mentioned in the target, we can see that considerable progress has been made. I would like to break that down into three areas. The first one you mentioned, residential buildings, has seen a 35% improvement in energy efficiency; in the commercial sector, the improvement is 10%; and in the industrial sector, the improvement is 6%. When you hear these figures, it kind of makes your head spin. So to put it into perspective, 100 petajoules is the energy consumed by one million homes. If you do the math, if you multiply that by eight or nine, it's still a considerable reduction.

I would be pleased to comment further on federal initiatives, if necessary.

Senator Youance: Thank you.

I have a follow-up question. In your recommendations, you ask the government to ensure that the department use the same progress indicators established for the targets in the federal strategy or equivalent indicators. Have departments been using the same indicators as your recommendations since the report was published? Finally, in relation to that, how did you choose the four departments out of the 27?

Mr. Michaud: As for the departments, it was the departments that had established departmental actions to contribute to achieving the two clean energy targets in the federal strategy.

It should be noted that the target of 600 petajoules in the 2019-22 Federal Sustainable Development Strategy at the time of our audit is a government policy. It is therefore a target. These

Je passe le flambeau au ministère pour répondre à la question sur les mesures à prendre pour corriger la situation.

[Traduction]

La présidente : Bienvenue. Veuillez indiquer votre nom et votre ministère.

[Français]

Frank Des Rosiers, sous-ministre adjoint, Secteur de l'efficacité énergétique et de la technologie de l'énergie, Ressources naturelles Canada : Bonjour. Mon nom est Frank Des Rosiers, je suis sous-ministre adjoint à Ressources naturelles Canada et je suis responsable des questions d'efficacité énergétique et de technologie de l'énergie.

Un grand merci pour cette question. J'aimerais souligner que la période d'analyse du commissariat est relativement courte, soit de trois ans. Si l'on étend la période d'analyse sur une période de 20 ans, par exemple, de 2000 à 2021, les réductions en matière d'efficacité énergétique sont assez importantes, autour de 890 pétajoules. Si on les compare aux 600 pétajoules qui sont mentionnés dans la cible, on voit que des progrès considérables ont été réalisés. J'aimerais vous ventiler ces résultats en trois domaines. Le premier que vous mentionnez, celui des bâtiments du secteur résidentiel, il y a eu une amélioration de 35 % en matière d'efficacité énergétique; du côté commercial, l'amélioration est de 10 %; et dans le secteur industriel, une amélioration de 6 %. Quand on entend ces chiffres, cela donne un peu la tournette. Donc, pour donner un ordre de grandeur, 100 pétajoules représentent l'énergie consommée par un million de résidences. Si vous faites le calcul, si l'on multiplie cela par huit ou neuf, c'est quand même considérable comme réduction.

C'est avec plaisir que je commenterai davantage, au besoin, les initiatives fédérales.

La sénatrice Youance : Merci.

J'ai une question complémentaire. Dans vos recommandations, vous demandez au gouvernement que le ministère utilise les mêmes indicateurs de progrès établis pour les cibles dans la stratégie fédérale ou des indicateurs équivalents. Est-ce que les ministères utilisent les mêmes indicateurs que vos recommandations depuis la parution du rapport? Enfin, en lien avec cela, comment avez-vous choisi les 4 ministères sur les 27?

M. Michaud : Quant au choix des ministères, ce sont les ministères qui avaient établi des actions ministérielles pour contribuer à l'atteinte des deux cibles en lien avec l'énergie propre dans la stratégie fédérale.

Il faut dire que la cible de 600 pétajoules, dans la stratégie fédérale de développement durable de 2019-2022, au moment de notre audit, est une politique gouvernementale. C'est donc une

targets are part of the federal strategy, so we chose those four entities that had contributed to the targets.

Since then, new departmental plans have been drawn up by the entities to contribute to the new federal strategy for 2022-26. We will be doing an audit in the spring on the quality review of these departmental strategies to determine whether they provide quality information on results to be achieved and on transparency.

Thank you.

Senator Youance: Thank you.

[English]

The Chair: We will start the second round.

Senator Galvez: I said I was going to move into more technical questions in relation to the reports we are studying, so the *Departmental Progress in Implementing Sustainable Development Strategies—Clean Energy and The Canadian Critical Minerals Strategy*. I'm an engineer, so I always look for solutions. I say there are no problems; there are just solutions that haven't been found yet.

When we extract and export raw materials — natural resources — it is a little bit like stealing from future generations. We don't add value when we export raw materials. For example, I understand that we need to do development projects, but I think that instead of exporting more raw materials, we should be transforming these materials here, which will increase innovation and economic growth.

When I look into Bill C-5, which my colleague brought up, we're talking about pipelines instead of talking about refineries. We sell petroleum at a discount price, and then it's transformed elsewhere, and it comes back and is sold to us at extremely high prices. It has been a long time that we should have had refineries here, but we don't. I'm scared that the same thing will happen with critical minerals.

I've been in the remediation engineering field. I know about the Giant Mine and about Faro Mine and about Great Bear Lake, which cost billions of dollars to restore.

With the critical minerals, now it's grams that we take from tonnes of material that we extract. Shouldn't we again think of transforming these materials so the value grows and we develop other things, because we have several problems to solve at the same time?

cible. Ces cibles font partie de la stratégie fédérale. Nous avons donc choisi ces quatre entités qui avaient contribué aux cibles.

Depuis, de nouveaux plans ministériels ont été établis par les entités pour contribuer à la nouvelle stratégie fédérale de 2022-2026. Nous allons produire au printemps un audit sur la revue de la qualité de ces stratégies ministérielles pour pouvoir établir si elles fournissent de l'information de qualité sur les résultats à atteindre et sur la transparence.

Merci.

La sénatrice Youance : Merci.

[Traduction]

La présidente : Nous allons commencer la deuxième série de questions.

La sénatrice Galvez : J'ai dit que j'allais passer à des questions plus techniques concernant les rapports que nous étudions, à savoir *Progrès réalisés par les ministères et organismes dans la mise en œuvre des stratégies de développement durable —énergie propre* et la Stratégie canadienne sur les minéraux critiques. Je suis ingénierie, donc je cherche toujours des solutions. Je dis qu'il n'y a pas de problèmes, seulement des solutions qui n'ont pas encore été trouvées.

Lorsque nous extrayons et exportons des matières premières — des ressources naturelles —, c'est un peu comme si nous volions les générations futures. Nous n'ajoutons aucune valeur lorsque nous exportons des matières premières. Par exemple, je comprends que nous devons réaliser des projets d'exploitation, mais je pense qu'au lieu d'exporter davantage de matières premières, il vaut mieux les transformer ici, ce qui stimulerait l'innovation et la croissance économique.

Lorsque j'examine le projet de loi C-5, que mon collègue a mentionné, nous parlons de pipelines plutôt que de raffineries. Nous vendons le pétrole à prix réduit, puis il est transformé ailleurs, et il nous est revendu à des prix extrêmement élevés. Nous aurions dû avoir des raffineries ici depuis longtemps, mais ce n'est pas le cas. Je crains que la même chose ne se produise avec les minéraux essentiels.

J'ai travaillé dans le domaine de l'ingénierie de l'assainissement. Je connais bien la mine Giant, la mine Faro et le Grand lac de l'Ours, dont l'assainissement a coûté des milliards de dollars.

En ce qui concerne les minéraux essentiels, nous n'obtenons désormais que quelques grammes sur les tonnes de matériaux que nous extrayons. Ne devrions-nous pas envisager à nouveau de transformer ces matériaux afin d'en augmenter la valeur et de créer d'autres produits, car nous avons plusieurs problèmes à résoudre en même temps?

Mr. DeMarco: Thank you for the question, and I would point you to Exhibits 6.1 and 6.2 of our critical minerals report, because the government itself recognizes that. We have, in Exhibit 6.1, the value chain, so you can add value at the exploration phase, and you can add value at the extraction phase. Then, if you're shipping it overseas, the other places where value is being added are other countries and so on. But if you do keep some of those steps at home, then you can add value at intermediate processing and refining, at manufacturing and assembly and the end use of the products — all the way through the value chain. Commodity prices, labour prices and a lot of different markets come into play in determining the spatial distribution of those different elements of the value chain.

In many cases in Canada, whether it's non-renewable resources like minerals or renewable resources like forestry, we have a history of doing some added value here at home and also a history of exporting that and having the value added elsewhere to the benefit of the recipient country and, perhaps, in some instances, having the goods then come back in manufactured form here. It's a complex equation for each commodity as to where the value will be added, based on the factors that I just mentioned.

But in today's discourse around sovereignty, self-sufficiency, energy security and so on, you now have a different element of value that has to be considered, which is whether Canada will be more secure by having these elements at home, as opposed to relying on the assumption that things will be able to flow around the world in the way that they have been in the past. Will there be carbon border adjustments? Will there be tariffs? All of these things can change the equation and make something that is profitable suddenly unprofitable.

I think that we will see in Canada, given the current situation, more of an attention to the things that you've talked about, which is looking for opportunities to add value here, on home soil, as opposed to exporting our resources and having that happen elsewhere. I can't predict what will happen, but there is certainly more of an appetite for that now than there ever has been in my career.

Senator Kutcher: Mr. DeMarco, I want to thank you for putting your previous answer to me in a way that I could understand. I just want to make an observation that 20 years ago we weren't having those discussions, and now, in the health field, we realize that we're way behind having them. And the "way behind" theme keeps coming up over and over again.

You said that the Auditor General's reports have been made for years and years, yet the progress has not kept up with where the recommendations have gone. I'm trying to understand why all those really good recommendations that your office has made

M. DeMarco : Merci pour cette question. Je vous renvoie aux pièces 6.1 et 6.2 de notre rapport sur les minéraux critiques, car le gouvernement lui-même le reconnaît. La pièce 6.1 présente la chaîne de valeur, qui montre que vous pouvez ajouter de la valeur à la phase d'exploration et à la phase d'extraction. Ensuite, si vous expédiiez ces matières à l'étranger, la valeur ajoutée se fait dans d'autres pays, et ainsi de suite. Cependant, si vous conservez certaines de ces étapes au pays, vous pouvez ajouter de la valeur lors du traitement et du raffinage intermédiaires, lors de la fabrication et de l'assemblage, ainsi que lors de l'utilisation finale des produits, tout au long de la chaîne de valeur. Les prix des matières premières, les coûts de main-d'œuvre et de nombreux marchés différents entrent en jeu dans la détermination de la répartition spatiale de ces différents éléments de la chaîne de valeur.

Dans bien des cas au Canada, qu'il s'agisse de ressources non renouvelables, comme les minéraux, ou de ressources renouvelables, comme la foresterie, nous avons toujours ajouté de la valeur ici, dans notre pays, mais nous avons également toujours exporté ces ressources pour qu'elles soient transformées ailleurs, au profit du pays destinataire, et dans certains cas, les produits nous reviennent sous forme manufacturée. Il s'agit d'une équation complexe pour chaque produit, qui consiste à déterminer où la valeur sera ajoutée, en fonction des facteurs que je viens de mentionner.

Cependant, dans le discours actuel sur la souveraineté, l'autosuffisance, la sécurité énergétique, etc., un autre élément de valeur entre en jeu, à savoir si le Canada sera plus en sécurité en conservant ces éléments chez lui, plutôt que de se fier à l'hypothèse que les produits pourront circuler dans le monde comme ils l'ont fait par le passé. Y aura-t-il des ajustements carbone aux frontières? Y aura-t-il des tarifs douaniers? Tous ces éléments peuvent modifier l'équation et rendre soudainement non rentable ce qui l'était.

Je pense que, compte tenu de la situation actuelle, le Canada accordera davantage d'attention aux éléments que vous avez mentionnés, c'est-à-dire la recherche d'occasions pour créer de la valeur ici, sur notre territoire, plutôt que d'exporter nos ressources et laisser la valeur être créée ailleurs. Je ne peux pas prédire ce qui va se passer, mais il est certain que cela suscite plus d'intérêt aujourd'hui que dans toute ma carrière.

Le sénateur Kutcher : Monsieur DeMarco, je tiens à vous remercier pour votre réponse claire et compréhensible. Je souhaite simplement souligner qu'il y a 20 ans, nous n'avions pas ce genre de discussions, et qu'aujourd'hui, dans le domaine de la santé, nous réalisons que nous avons pris beaucoup de retard. Et ce thème du « retard » revient sans cesse.

Vous avez dit que le Bureau du vérificateur général publie des rapports depuis des années, mais que les progrès réalisés ne sont pas à la hauteur des recommandations formulées. J'essaie de comprendre pourquoi on n'a pas donné suite à toutes ces

have not been acted on in a way that would have avoided putting us in this situation that we're in now. I'm trying to understand why that would be, because if I go back to my profession, if we make a recommendation in a death review, it's done the next day.

For example, your office noticed gaps in governance, risk management and performance tracking in the audit of the Canadian Critical Minerals Strategy. That is pretty basic operational stuff, and those identified gaps were in your fall 2024 report. That was a year ago.

I wonder, have there been changes in governance, risk management and performance tracking as a result of the report you published, or has that not happened yet?

Mr. DeMarco: We haven't done a follow-up yet, but the department is probably best positioned to indicate what progress it has made in implementing the recommendations. I'm going to invite our friend from Critical Minerals at Natural Resources Canada to come back up and talk about that.

Mr. Ghattas: Thank you for the question, senator.

We do agree with the recommendations to improve on the governance, the risk management as well as the performance indicators, and we are making progress towards improving upon those.

Just on the governance side, for example, we had an existing governance committee in place that has representation from a variety of different departments. We're ensuring that environment and sustainability-related risks are discussed in that particular forum, and so that's central to its activities.

We're also reassessing the performance indicators, particularly as it relates to greenhouse gas emissions, to ensure we have a stronger performance measurement framework as well as the data sets underlying that to support our reporting on those results.

In the terms of risks, as the strategy was developed, it is obviously very broad-based in terms of its focus, covering the entire country. There are high-level risks identified in the strategy, but as we move into more project-oriented development, we will also be identifying more project-specific risks that we can roll up and articulate a better story about how we are managing and mitigating those as well.

All of the recommendations are being actioned as we speak.

excellentes recommandations de votre bureau, ce qui nous aurait évité la situation dans laquelle nous nous trouvons. J'essaie de comprendre pourquoi, car dans ma profession, lorsque nous formulons une recommandation dans le cadre d'un examen de décès, elle est mise en œuvre dès le lendemain.

Par exemple, votre bureau a constaté des lacunes en matière de gouvernance, de gestion des risques et de suivi du rendement lors de l'audit de la Stratégie canadienne sur les minéraux critiques de l'automne 2024. Il s'agit là d'éléments opérationnels assez fondamentaux, et ces lacunes ont été répertoriées dans votre rapport de l'automne 2024, il y a un an de cela.

Je me demande si des changements ont été apportés à la gouvernance, à la gestion des risques et au suivi du rendement par suite du rapport que vous avez publié, ou si cela n'a pas encore été fait.

M. DeMarco : Nous n'avons pas encore effectué de suivi, mais le ministère est probablement le mieux placé pour décrire les progrès qu'il a réalisés dans la mise en œuvre des recommandations. Je vais inviter notre collègue du Centre d'excellence sur les minéraux critiques de Ressources naturelles Canada à revenir pour en parler.

M. Ghattas : Merci pour votre question, monsieur le sénateur.

Nous souscrivons aux recommandations visant à améliorer la gouvernance, la gestion des risques et les indicateurs de rendement, et nous faisons des progrès dans ce sens.

En ce qui concerne la gouvernance, par exemple, nous avions déjà formé un comité de gouvernance composé de représentants de différents services. Nous veillons à ce que les risques liés à l'environnement et à la durabilité soient discutés dans ce forum, qui en fait donc son activité principale.

Nous réévaluons également les indicateurs de rendement, surtout ceux qui concernent les émissions de gaz à effet de serre, afin de nous doter d'un cadre de mesure du rendement plus solide et des ensembles de données sous-jacents nécessaires pour étayer nos rapports sur ces résultats.

Quant aux risques, le champ d'application de la stratégie est évidemment très large, puisqu'elle couvre l'ensemble du pays. La stratégie cerne des risques de haut niveau, mais à mesure que nous évoluons vers un développement davantage axé sur les projets, nous relèverons également des risques plus propres à chaque projet, que nous pourrons regrouper et présenter de manière plus claire afin d'expliquer comment nous les gérons et les atténuons.

Toutes les recommandations sont mises en œuvre en ce moment même.

Senator Kutcher: Thank you very much, Mr. Ghattas. I'm pleased to see that they are being actioned.

When will you be at a point where you're comfortable that what is needing to be done is being done consistently?

Mr. Ghattas: For example, on the performance results, we'll have new ones in place by the next performance cycle, so in 2026.

The governance-related recommendations in terms of ensuring the environment-related considerations are factored in the governance discussions; that's already being adopted and actioned. The committee meets on a quarterly basis at senior levels with a variety of different departments.

We are also working with other departments, including Environment and Climate Change Canada and the Impact Assessment Agency of Canada, on other related aspects as well, and those are already in train. We should have, in a year's time, additional results to speak to.

Senator Kutcher: Thank you for that. It is very much appreciated.

Just as a note to committee members, it may be interesting for us to study some departments in depth to actually see, for the recommendations that have been made, how quickly they come forward. And for those departments where recommendations have been made that are not coming forward quickly, what are the barriers that we need to address as a country? Because Canadians are expecting this to be done not 16 or 20 years later but in an expeditious fashion. Thank you.

Senator Lewis: A lot of this is about forecasting in 2030 and so on. That is four more winters away. It's a pretty short timeline to get to some of these goals, but there seem to be some emerging technologies that could really change the outlook on this over the long term, such as a memorandum of understanding between New Brunswick, Saskatchewan and Ontario on nuclear power and its development, and emerging opportunities in the AI field.

For their big projects, AI needs water and energy. In a jurisdiction like Saskatchewan, they're even talking about not small nuclear reactors but one large reactor being able to supply some of these new projects. Are you doing any forecasting on that and how we're going to transition?

In Saskatchewan, regarding the bridge in between where we are now and nuclear power, I think the Government of Saskatchewan has decided to refire up coal plants or to continue to use coal because they don't see any other way. The renewables — on the ground and in practical sense — aren't going to be enough to supply our baseload. With that in mind,

Le sénateur Kutcher : Merci beaucoup, monsieur Ghattas. Je suis heureux d'apprendre qu'elles sont mises en œuvre.

Quand serez-vous en mesure de dire que ce qui doit être fait est fait de manière systématique?

M. Ghattas : Par exemple, en ce qui concerne le rendement, nous aurons de nouveaux résultats d'ici le prochain cycle d'examen du rendement, c'est-à-dire en 2026.

Les recommandations relatives à la gouvernance, qui visent à garantir la prise en compte des considérations environnementales dans les discussions sur la gouvernance, sont déjà adoptées et mises en œuvre. Le comité de hauts fonctionnaires représentant différents ministères se réunit tous les trimestres.

Nous travaillons également avec d'autres ministères, notamment Environnement et Changement climatique Canada et l'Agence d'évaluation d'impact du Canada, sur d'autres aspects connexes, et ces travaux sont déjà en cours. D'ici un an, nous devrions avoir d'autres résultats à présenter.

Le sénateur Kutcher : Merci pour cette information. Nous vous en sommes très reconnaissants.

J'ai une remarque à l'intention des membres du comité : il pourrait être intéressant d'étudier certains ministères de manière approfondie afin de voir à quelle vitesse les recommandations formulées sont mises en œuvre. Pour les ministères qui ne mettent pas en œuvre rapidement les recommandations, quels obstacles devons-nous surmonter en tant que pays? Les Canadiens s'attendent à ce que cela soit fait non pas dans 16 ou 20 ans, mais rapidement. Merci de votre attention.

Le sénateur Lewis : Une grande partie du travail concerne les prévisions pour 2030 et au-delà. Cela représente quatre hivers supplémentaires. C'est un délai assez court pour réaliser certains de ces objectifs, mais certaines technologies émergentes semblent pouvoir vraiment changer la donne à long terme, comme le protocole d'accord entre le Nouveau-Brunswick, la Saskatchewan et l'Ontario sur l'énergie nucléaire et sa mise en valeur, et les nouvelles possibilités dans le domaine de l'IA.

Les grands projets d'IA ont besoin d'eau et d'énergie. Dans une province comme la Saskatchewan, il n'est pas question de petits réacteurs nucléaires, mais bien d'un gros réacteur pouvant alimenter certains de ces nouveaux projets. Faites-vous des prévisions à cet égard et sur la façon d'effectuer la transition?

En Saskatchewan, en ce qui concerne le pont entre notre situation actuelle et l'énergie nucléaire, je pense que le gouvernement de la Saskatchewan a décidé de remettre en service des centrales au charbon ou de continuer à utiliser le charbon, car il ne voit pas d'autre solution. Sur le terrain et d'un point de vue pratique, les énergies renouvelables ne suffiront pas

are you doing any forecasting on what the nuclear plants will mean to some of this information you are looking at?

Mr. DeMarco: Regarding the division of responsibilities in looking at how Canada will perform in terms of renewable energy or reducing emissions and so on, our job is mainly to look at what has been committed to and how they're performing, and then to analyze whether there is a gap and come up with solutions in the form of recommendations.

Forecasting and recommending the adoption of new policies and new technologies in the emissions area would be something that the Net-Zero Advisory Body would advise the Government of Canada on, rather than our office. We're not here to make that sort of policy proposal. When it becomes concrete, such as an initiative or a strategy, then it lends itself to audit, and we can do that.

I'll use an example that this committee in its previous form was quite familiar with, which was the Hydrogen Strategy, another form of emerging technology. We looked at the quality of their assumptions and forecasts and called into question some of those. We don't do the first-instance assumptions and forecasts, but if those are part of a government initiative that we're auditing, then we can look at it.

On the nuclear side, if there is a new initiative, a new strategy that's based on a certain percentage of reductions coming from small modular reactors or new plants and so on, then that would be the type of thing that we might be able to audit in the future.

Senator Lewis: To touch on the second part of my question, there has been no work done on fossil fuel sources, such as the difference between a coal-fired plant and a natural gas power plant. Has there been any work done comparing those two?

Mr. DeMarco: There has been work done by the departments on the relative footprints of them, and in our climate work, we've examined the quality of the assumptions and the modelling about that. But the first-instance work has to be done by the departments, and we respect the difference between the original work and then the audit work, which is where we come in.

Senator Lewis: Thank you.

[*Translation*]

Senator Youance: I would like to come back to report 4. Parliamentarians are asked so many good questions that I would have liked to ask you, particularly with regard to establishing a

à couvrir notre charge de base. Dans cette optique, faites-vous des prévisions sur ce que les centrales nucléaires représenteront pour une partie des données que vous examinez?

M. DeMarco : En ce qui concerne la répartition des responsabilités dans l'examen du rendement du Canada en matière d'énergies renouvelables ou de réduction des émissions, etc., notre travail consiste principalement à examiner les engagements pris et leur exécution, puis à analyser l'écart éventuel et à proposer des solutions sous forme de recommandations.

Les prévisions et les recommandations concernant l'adoption de nouvelles politiques et technologies liées aux émissions relèvent plutôt du Groupe consultatif pour la carboneutralité, et non de notre bureau. Nous ne sommes pas ici pour formuler ce type d'énoncés de politiques. Lorsque les propositions se concrétisent, sous la forme d'une initiative ou d'une stratégie, elles peuvent alors faire l'objet d'un audit, ce que nous sommes en mesure de réaliser.

Je vais citer un exemple que le comité, dans sa forme précédente, connaissait bien, à savoir la Stratégie relative à l'hydrogène, une autre forme de technologie émergente. Nous avons examiné la qualité de leurs hypothèses et de leurs prévisions et en avons remis certaines en question. Nous ne formulons pas les hypothèses et les prévisions initiales, mais si celles-ci font partie d'une initiative gouvernementale que nous auditons, nous pouvons alors les examiner.

Dans le domaine nucléaire, si une nouvelle initiative ou une nouvelle stratégie repose sur un certain pourcentage de réductions provenant de petits réacteurs modulaires ou de nouvelles centrales, etc., c'est le genre de chose que nous pourrions être en mesure de vérifier à l'avenir.

Le sénateur Lewis : Pour la deuxième partie de ma question, aucun travail n'a été effectué sur les sources de combustibles fossiles, notamment la différence entre une centrale au charbon et une centrale au gaz naturel. Un travail a-t-il été effectué pour comparer ces deux sources?

Mr. DeMarco : Les ministères ont mené des travaux sur leur empreinte relative et, dans le cadre de nos travaux sur le climat, nous avons examiné la qualité des hypothèses et des modèles utilisés à cet effet. Cependant, il incombe aux ministères de réaliser les travaux initiaux et nous respectons la distinction entre les travaux initiaux et les travaux d'audit, qui relèvent de notre compétence.

Le sénateur Lewis : Je vous remercie

[*Français*]

La sénatrice Youance : Je reviens sur le rapport 4. Il y a tellement de belles questions qui sont proposées aux parlementaires que j'aurais aimé vous les poser, notamment en

central body to ensure that a strategic and coordinated approach is effective in advancing sustainable development initiatives in Canada, as well as the interests of future generations.

What do you recommend we, as parliamentarians, do to ensure that these questions are put to the government?

Mr. DeMarco: Thank you for the question.

To use one of your examples, if we look at lesson 2: an integrated approach to sustainable development planning, exhibit 4.9 shows us that we have three different plans that are not coordinated in Canada: the Federal Sustainable Development Strategy 2022–2026, Moving Forward Together: Canada's 2030 Agenda National Strategy, 2021, and the Quality of Life Framework for Canada, 2021. Your committee and others can ask central agencies and departments what they think about centralizing and coordinating these efforts so that we can have an integrated approach to sustainable development. Why do we have different plans? There are historical reasons for that. However, do we need to perpetuate this? The committee may recommend a more integrated approach with one central agency or department providing better governance. These are questions you can ask both the departments that manage these programs and the central agencies that have a role to play in horizontal initiatives such as these.

Senator Aucoin: Thank you, Mr. DeMarco, for all the information you've provided. All the work that's been done is very interesting.

You mentioned a centralized approach to management. Does this approach involve integrating all the people working in this field, along with all the resources and departments? Could it also be used for climate change?

It seems to me that we aren't achieving our climate change objectives. We could work more closely together and bring all parties together to achieve the same objective. As parliamentarians, could we encourage the government to do more in this area by trying to bring everyone together towards the same leading-edge objective? Because right now everyone has the same goal, but everyone is working in isolation. It's not as integrated as it should be.

Mr. DeMarco: That is a possibility. Centralizing management is no guarantee of success. However, with initiatives such as the climate change you're talking about, we can only note 30 years of successive failures, despite all the existing targets and plans. A non-horizontal, siloed approach with non-central departments that have shared responsibility but lack the power to make the necessary changes is not the optimal approach. We need to ask ourselves whether we are going to continue with this model or

ce qui concerne la mise en place d'un organisme central pour veiller à ce qu'une approche stratégique et coordonnée soit efficace pour faire progresser les initiatives de développement durable au Canada, ainsi que les intérêts des générations futures.

Que nous recommandez-vous comme parlementaires pour que ces questions soient posées au gouvernement?

M. DeMarco : Merci de la question.

Pour utiliser l'un de vos exemples, si on regarde la leçon 2 : une approche intégrée de la planification du développement durable, on voit dans la pièce 4.9 qu'on a trois différents plans qui ne sont pas coordonnés au Canada : la Stratégie fédérale de développement durable de 2022 à 2026, la Stratégie nationale du Canada pour le Programme 2030 : Aller de l'avant ensemble – 2021, et le Cadre de qualité de vie pour le Canada – 2021. Votre comité ainsi que les autres peuvent demander aux agences centrales et aux ministères ce qu'ils pensent de centraliser et de coordonner ces efforts pour qu'on puisse avoir une approche intégrée en développement durable. Pourquoi a-t-on différents plans? Il y a des raisons historiques qui peuvent l'expliquer. Cependant, a-t-on besoin de perpétuer cela? Le comité peut recommander d'adopter une approche plus intégrée avec une seule agence centrale ou un seul ministère offrant une meilleure gouvernance. Ce sont des questions que vous pouvez poser, tant aux ministères qui gèrent ces programmes qu'aux agences centrales qui ont un rôle à jouer dans des initiatives horizontales comme celles-ci.

Le sénateur Aucoin : Merci, monsieur DeMarco, pour toute l'information que vous avez donnée. Tout le travail réalisé est fort intéressant.

Vous avez parlé d'approche centrale dans la gestion. Est-ce que cette approche est d'intégrer tous les gens qui travaillent dans ce domaine et toutes les ressources ainsi que les ministères? Pourrait-elle être utilisée aussi pour les changements climatiques?

Il m'apparaît qu'en matière de changements climatiques, on n'atteint pas nos objectifs. On pourrait travailler de concert, plus étroitement, et mettre toutes les parties ensemble vers l'atteinte du même objectif. En tant que parlementaires, pourrait-on inciter le gouvernement à faire plus dans ce domaine en essayant d'intégrer tous les gens vers le même objectif de pointe? Parce qu'actuellement, tous ont le même objectif, mais tous travaillent en vase clos. Ce n'est pas aussi intégré qu'on le devrait.

M. DeMarco : C'est une possibilité. La centralisation de la gestion n'est pas une garantie de succès. Cependant, avec des initiatives comme les changements climatiques dont vous parlez, nous ne pouvons que constater 30 ans d'échecs successifs, et ce, malgré toutes les cibles et les plans existants. Une approche non horizontale en silo avec des ministères non centraux qui ont une responsabilité partagée sans bénéficier de pouvoirs de faire les changements nécessaires n'est pas l'approche optimale. On a

change course and integrate an aspect of centralization at the federal government level. We cannot centralize everything, because this is a shared jurisdiction with the provinces and territories. There will always be a need for collaboration, even if the federal government decides to adopt a more centralized model.

Whether the model is centralized or not, there needs to be a willingness to achieve results. This is lacking in Canada. For 30 years, the federal government has been content with ambitious targets and plans, but it has failed to deliver results, yet this is what matters to Canadians: concrete results to protect the planet for future generations.

[English]

Senator Kutcher: Mr. DeMarco, you voiced exactly what I was thinking. Thank you for doing that. I don't know if there is a telepathic communication, but you said — and I'm paraphrasing broadly because I wasn't writing fast enough, and I'm in the strange position when I can't even read my own writing — for 30 years, it doesn't matter what stripe of government has been in power, but we have consistently shown an inability to meet the goals, more or less.

Those of us who are parliamentarians, elected or appointed, and those people who do the incredibly important and hard work within the bureaucracy, we're united in a single goal, which is to improve the lives of Canadians. They expect us, whether we're bureaucrats or parliamentarians, to be working toward that goal. But what I'm hearing — and correct me if I'm wrong — is that somewhere along the way we have lost accountability and responsibility for meeting those goals, because 30 years of not meeting them is an accountability and responsibility challenge.

From your perspective, are there ways that we can rethink how we're working? Are there frameworks or structures or things that need to be put into place to ensure that we do have accountability and responsibility?

Mr. DeMarco: Thank you for the question. As far as I can see, there is no telepathic option on here; there's just "Floor," "French" and "English," so I didn't know the question was coming, but I'm happy to answer it anyway. And if there is that option, perhaps for next hearing I can be told so I may be prepared for every question that may come up. I certainly enjoy coming before the committee because we are able to talk about some of the bigger-picture questions like this that arise.

besoin de se questionner à savoir si on va continuer avec ce modèle ou on va changer de voie et intégrer un aspect de centralisation au niveau du gouvernement fédéral. On ne peut pas centraliser tout, parce qu'il s'agit d'une juridiction partagée avec les provinces et territoires. On aura toujours besoin de collaboration, même si le gouvernement fédéral décide d'avoir un modèle plus centralisé.

Que le modèle soit centralisé ou non, on a besoin d'avoir la volonté d'obtenir des résultats. Ceci manque au Canada. Depuis 30 ans, le gouvernement fédéral est satisfait d'avoir des cibles ambitieuses et des plans, mais il n'obtient pas de résultats. C'est pourtant ce qui est important pour les Canadiens et les Canadiennes : des résultats concrets pour protéger la planète pour les générations à venir.

[Traduction]

Le sénateur Kutcher : M. DeMarco, vous avez dit exactement ce que je pensais. Je vous en suis reconnaissant. Je ne sais pas s'il y a une communication télépathique, mais vous avez dit — et je paraphrase largement parce que je n'ai pas écrit assez vite et que je me trouve dans la situation inhabituelle d'être incapable de me relire — que depuis 30 ans, peu importe la couleur du parti au pouvoir, nous avons toujours montré une incapacité à atteindre les cibles, en gros.

Les parlementaires parmi nous, élus ou nommés, et ceux qui accomplissent un travail extrêmement important et difficile au sein de la bureaucratie, sommes unis par un seul objectif, soit d'améliorer la vie des Canadiens. Ils attendent de nous, que nous soyons fonctionnaires ou parlementaires, que nous travaillions à la réalisation de cet objectif. Cependant, ce que je perçois — et corrigez-moi si je me trompe —, c'est qu'en cours de route, nous avons oublié notre obligation de rendre des comptes et notre responsabilité à l'égard de la réalisation de ces objectifs, car 30 ans d'échec constituent un défi en matière de responsabilité et d'obligation de rendre des comptes.

À votre avis, existe-t-il des moyens de repenser notre façon de travailler? Y a-t-il des cadres, des structures ou des éléments qui doivent être mis en place pour garantir notre responsabilité et notre obligation de rendre des comptes?

M. DeMarco : Merci pour cette question. D'après ce que je vois, il n'y a pas d'option télépathique ici; il n'y a que « Parquet », « Français » et « Anglais », donc je ne savais pas que la question allait être posée, mais je suis heureux d'y répondre quand même. Si une telle option existe, on pourra peut-être me le signaler en vue de la prochaine réunion afin que je puisse me préparer à toutes les questions qui pourraient être posées. Je suis vraiment heureux de comparaître devant vous, car cela nous permet de discuter de questions plus générales comme celle-ci.

In answering your question, I would go back to our *Lessons Learned* report from 2021, so not the sustainable development one that we just issued, but the one from 2021 that was specifically about climate change. First of all, we pointed out in that report, on the cover, that we are going in the wrong direction. We've been trying to get emissions to go down, and they have been going up since 1990. They have been down marginally since 2005, so a little bit of recent improvement, but not much.

We have a lesson in there that climate targets have not been backed by strong plans or actions. It is almost too self-evident to put it as a lesson, but that's really what happened in Canada. There has been a lot of effort put into adopting, usually at the international scale, an ambitious target of some sort, whether in Copenhagen or Paris or Kyoto, but not much after-delivery service in terms of actually obtaining the results. We're the only G7 country where emissions have gone up from 1990 to now.

We know it can be done in other countries, including other countries that do extract a lot of fossil carbon. Some of the others in the G7 do as well. It's possible. Somewhere along the line, from Canada was being a leader in the late 1980s and early 1990s in promoting the concept of sustainable development at the Rio conference, pushing other industrialized nations to sign the Convention on Biological Diversity and the Climate Change Convention, the leadership in adopting has proven to be easier to achieve than the leadership in delivery. There is so much to that question that it is hard to answer it in this setting, but that is the basis for our two *Lessons Learned* reports; it is to try to uncover some of these underlying problems that have resulted in Canada going from what was thought to be a climate leader or an environmental leader several decades ago to being, in practice, on the ground, a poor performer. If it has become accepted in government that as long as we have a commitment and a plan, that's enough and the results are secondary, then that to me is unacceptable.

Senator Galvez: Thank you so much for that. One thing that we haven't spoken about is the competition for other resources. For example, in the Canadian Critical Minerals Strategy, I understand there is a competition, and we have to go and try to extract these minerals, but the amount of water required for a few grams is putting stress on other industries and sectors, notably the agricultural sector. For example, in the Prairies you are talking about droughts. It's a vicious circle. There is less water in the clouds because there is less water in the ground. And there is less water in the ground because everybody is using a lot of water.

Pour répondre à votre question, je me référerais à notre rapport de 2021 sur les *leçons tirées*, donc pas celui sur le développement durable que nous venons de publier, mais celui de 2021 qui portait expressément sur les changements climatiques. Tout d'abord, nous avons souligné dans ce rapport, en couverture, que nous allons dans la mauvaise direction. Nous essayons de réduire les émissions, mais elles augmentent depuis 1990. Elles ont légèrement diminué depuis 2005, ce qui représente une légère amélioration récente, mais pas beaucoup.

Nous en tirons la leçon que les cibles climatiques n'ont pas été soutenues par des plans ou des mesures solides. C'est presque trop évident pour en faire une leçon, mais c'est vraiment ce qui s'est passé au Canada. Beaucoup d'efforts ont été déployés pour fixer, généralement à l'échelle internationale, une cible ambitieuse, que ce soit à Copenhague, à Paris ou à Kyoto, mais peu de mesures ont été prises pour obtenir des résultats concrets. Nous sommes le seul pays du G7 dont les émissions ont augmenté depuis 1990.

Nous savons que cela est possible dans d'autres pays, y compris ceux qui extraient beaucoup de carbone fossile. D'autres pays du G7 le font également. C'est possible. À un moment donné, alors qu'à la fin des années 1980 et au début des années 1990, le Canada était un chef de file de la promotion du concept de développement durable à la conférence de Rio, incitant d'autres pays industrialisés à signer la Convention sur la diversité biologique et la Convention sur les changements climatiques, il s'est révélé être plus facile de montrer l'exemple dans l'adoption que dans la mise en œuvre. Cette question est tellement vaste qu'il est difficile d'y répondre ici, mais c'est la base de nos deux rapports sur les *Leçons tirées*. Il s'agit d'essayer de mettre au jour certains des problèmes sous-jacents qui font que le Canada est passé du statut de chef de file en matière de climat ou d'environnement, il y a plusieurs décennies, à celui de pays peu performant en pratique, sur le terrain. Si le gouvernement en est venu à accepter que, du moment que nous avons un engagement et un plan, c'est suffisant, et que les résultats sont secondaires, personnellement, je trouve cela inacceptable.

La sénatrice Galvez : Je vous remercie de cette réponse. Nous n'avons pas encore parlé de la course à d'autres ressources. Par exemple, dans la Stratégie canadienne sur les minéraux critiques, je comprends qu'il y a une course et que nous devons essayer d'extraire ces minéraux, mais la quantité d'eau nécessaire pour obtenir quelques grammes met à rude épreuve d'autres industries et secteurs, notamment le secteur agricole. Ainsi, dans les Prairies, on parle de sécheresses. C'est un cercle vicieux. Il y a moins d'eau dans les nuages parce qu'il y a moins d'eau dans le sol. Et il y a moins d'eau dans le sol parce que tout le monde en consomme beaucoup.

I agree that we have to use — and it's in all the strategies — an integrated approach, a holistic approach, a horizontal approach, a whole-of-government approach, but it is not happening.

The Library of Parliament put this idea to us: Can a Senate committee submit an environmental petition?

In the House of Commons, you have Environment and Natural Resources, two separate committees. Here, we are supposed to study the three together: environment, natural resources and energy. Would you agree with me that it is a good idea to explore this possibility of submitting a petition to the government about making sure that this approach — holistic, life-cycle, horizontal, whole-of-government approach, as my colleague said — is followed, because we all have to go together instead of walking all in our own line?

Mr. DeMarco: That's definitely a question I didn't foresee, but I'll give you some thoughts. First of all, we have made some progress over the years in mainstreaming environment and sustainable development across government departments. The fact that there are so many here is testament to that. It's not just Environment and Climate Change Canada that comes to talk about environmental issues. Under the Federal Sustainable Development Strategy, dozens and dozens, approaching 100, are supposed to have a role in implementing sustainable development. As I mentioned just a few minutes ago, the results are not yet there on some key issues such as climate change.

Can a committee submit a petition? I'm not sure exactly what type of petition you're talking about, but I will speak about the petitions process that the Office of the Auditor General of Canada manages. There is an environmental petition provision in the Auditor General Act where any Canadian individual — it doesn't have to be an old-style petition where you have a bunch of names — can submit a petition under the act. It comes to us, and then we send it to all implicated ministers. Each of those ministers implicated in the questions raised in the petition is required, within a set time period in the act, to respond. It's not just a letter from a minister that might say, "Thank you for the letter"; they actually have to respond to the matters raised.

We issue one report each fall to Parliament that summarizes the 10 to 20 petitions a year that typically come in from across Canada. It is an increased level of accountability that's unique to this piece of legislation. That petition process is out there for any Canadian to use. I'm not sure if a committee has standing to do

Je suis d'accord que nous devons adopter — et cela figure dans toutes les stratégies — une approche intégrée, une approche holistique, une approche horizontale, une approche pangouvernementale, mais nous ne le faisons pas.

La Bibliothèque du Parlement nous a soumis cette idée : un comité sénatorial peut-il présenter une pétition environnementale?

À la Chambre, vous avez deux comités distincts, l'un pour l'environnement et l'autre pour les ressources naturelles. Au Sénat, nous sommes censés étudier les trois ensemble : l'environnement, les ressources naturelles et l'énergie. Convainquez-vous avec moi qu'il serait judicieux d'étudier cette possibilité de présenter au gouvernement une pétition visant à s'assurer que cette approche — holistique, axée sur le cycle de vie, horizontale et pangouvernementale, comme l'a dit mon collègue — soit suivie, car nous devons tous avancer ensemble, plutôt que chacun de notre côté?

M. DeMarco : C'est assurément une question à laquelle je ne m'attendais pas, mais je vais vous donner mon avis. Tout d'abord, nous avons progressé au fil des ans pour ce qui est d'intégrer l'environnement et le développement durable dans tous les ministères. Le fait que tellement soient représentés ici aujourd'hui en témoigne. Environnement et Changement climatique Canada n'est pas le seul à venir parler de questions environnementales. Dans le cadre de la Stratégie fédérale de développement durable, des dizaines et des dizaines d'organismes, près d'une centaine, sont censés jouer un rôle dans la mise en œuvre du développement durable. Comme je l'ai mentionné il y a quelques minutes, les résultats ne sont pas encore là sur certaines questions clés, comme les changements climatiques.

Un comité peut-il présenter une pétition? Je ne sais pas exactement de quel type de pétition vous parlez, mais je parlerai du processus de pétition géré par le Bureau du vérificateur général du Canada. La Loi sur le vérificateur général contient une disposition relative aux pétitions environnementales qui permet à tout citoyen canadien — il ne s'agit pas nécessairement d'une pétition à l'ancienne où vous avez un tas de noms — de présenter une pétition en vertu de la loi. Nous la recevons, puis nous la transmettons à tous les ministres concernés. Chacun de ces ministres concernés par les questions soulevées dans la pétition est tenu d'y répondre dans un délai fixé par la loi. Ils ne doivent pas se contenter de répondre « Merci pour votre lettre ». En fait, ils doivent vraiment répondre aux questions soulevées.

Chaque automne, nous publions un rapport à l'intention du Parlement qui résume les 10 à 20 pétitions qui nous sont généralement adressées chaque année de tout le Canada. Il s'agit d'une responsabilisation accrue qui est particulière à cette loi. Tous les Canadiens peuvent utiliser ce processus de pétition. Je

that, but it is something you can ask your counsel about. Certainly individual people can submit a petition.

They have two benefits. One is that the petitioner receives a response, and if the responses are inadequate, they can submit a second petition saying, "I would like more information." Second, we also monitor those and report those. They are an indicator of what issues may be important to Canadians. We factor that into the many different factors at play in selecting audit topics for future years.

I would recommend that you let others know about that petition process. It is a way to get answers directly from the implicated ministers under the legislation.

Senator Lewis: What strikes me about all of this is it's all about balance. It's such a big system and everything is so tied together. It makes me think a little bit about land use and so on, especially regarding renewable energy. Typically, they host these projects on farmland. When we started this, nobody thought that we were ever going to run out of farmland, whereas now, in jurisdictions like Ontario, it's a big issue. If we were clear-cutting thousands of acres of forests to put up solar panel farms, people wouldn't be very happy, but people don't get upset when we take 4,000 acres of good agricultural land — non-renewable land — out of production. Has there been any work done on the long-term impacts of using farmland to host these projects and having that land taken out of production and the overall impact on our economy?

Mr. DeMarco: At the federal level, I'm not aware of that sort of analysis. In my previous work as an adjudicator of environmental disputes between local communities, regulators and proponents, I saw that happen over and over again where there were concerns about the loss of prime agricultural land, loss of indigenous species' habitats and loss of forests for new projects, whether renewable or non-renewable, whatever the project was, residential or commercial, all sorts of land use changes. Your question raises the point that there are trade-offs in most things.

One of the things that Canada has failed to get a handle on in the climate file is that it can't just assert that it is a climate leader and say that it will achieve an objective without making hard decisions that will actually achieve it, and if it shies away from those hard decisions, then the target doesn't get met, and that is what happens. It is a difficult nut to crack, but tying it back to a theme from the beginning of this conversation with the committee today, the better our information base is on quality agricultural land, peatlands for sequestering carbon, biodiversity,

ne sais pas si un comité a le droit d'y recourir, mais vous pouvez poser la question à votre conseiller juridique. En tout cas, les particuliers peuvent présenter une pétition.

Ces pétitions présentent deux avantages. Premièrement, le pétitionnaire reçoit une réponse et, si celle-ci n'est pas satisfaisante, il peut soumettre une deuxième pétition pour plus d'information. Deuxièmement, nous surveillons aussi ces pétitions et nous en rendons compte. Elles sont un indicateur des questions qui peuvent être importantes pour les Canadiens. Nous en tenons compte parmi les nombreux facteurs qui entrent en jeu dans le choix des sujets de vérification pour les années suivantes.

Je vous recommande de parler de ce processus de pétition aux citoyens. C'est un moyen d'obtenir des réponses directement des ministres concernés en vertu de la loi.

Le sénateur Lewis : Ce qui me frappe dans tout cela, c'est qu'il s'agit avant tout d'une question d'équilibre. C'est un système tellement vaste et tout est tellement lié. Ce qui me fait un peu penser à l'utilisation des sols, par exemple, en particulier en ce qui concerne les énergies renouvelables. En général, ces projets sont aménagés sur des terres agricoles. Lorsque nous avons commencé, personne ne pensait que nous allions un jour manquer de terres agricoles, alors qu'aujourd'hui, dans des provinces comme l'Ontario, c'est un gros problème. Si nous déboissons des milliers d'acres de forêts pour installer des parcs de panneaux solaires, les gens ne seront pas très contents, mais ils ne s'indignent pas quand nous retirons de la production 4 000 acres de bonnes terres agricoles — des terres non renouvelables. A-t-on fait des études sur les répercussions à long terme de l'utilisation de terres agricoles pour accueillir ces projets, de l'arrêt de la production agricole sur ces terres et de l'incidence globale sur notre économie?

M. DeMarco : Je n'ai pas connaissance d'une telle analyse à l'échelon fédéral. Dans le cadre de mes fonctions précédentes d'arbitre de différends relatifs à l'environnement opposant des localités, des organismes de réglementation et des promoteurs, j'ai constaté à maintes reprises que la perte de terres agricoles de première qualité, d'habitats d'espèces indigènes et de forêts au profit de nouveaux projets, qu'ils soient renouvelables ou non, quel que soit le type de projet, résidentiel ou commercial, entraînait toutes sortes de changements dans l'utilisation des sols. Votre question soulève le point que, la plupart du temps, il y a des compromis à faire.

Ce que le Canada n'a pas saisi, entre autres, dans le dossier climatique, c'est qu'il ne peut pas se contenter d'affirmer qu'il est un chef de file en matière de climat et de dire qu'il atteindra un objectif sans prendre les décisions difficiles qui permettront de l'atteindre. S'il évite ces décisions difficiles, l'objectif ne sera pas atteint, et c'est ce qui se passe. C'est un problème difficile à résoudre, mais pour faire un lien avec un thème du début de cette conversation aujourd'hui avec le comité, plus notre base d'information sur les terres agricoles de qualité, les tourbières

Indigenous communities and so on, the more likely it is that the trade-offs are going to be still there but minimized, and you'll be closer to a win-win.

When you speak of balance, I would reiterate my point that the longer-term view one takes, the more likely it is that the social, economic and environmental objectives will coalesce. The shorter the horizon, the more likely one sees greater trade-offs. Someone might profit a lot from it in the early stages and leave a legacy like the Giant Mine, with billions of dollars of taxpayer monies to pay for later. It seems a little academic or abstract — Lesson 6 in our *Lessons Learned from Canada's Record on Sustainable Development* report and Lesson 8 in our climate change report about the long-term view — but really that is at the core of sustainability. That's why we think about children's education and their health and so on. We're taking that long-term view.

Can government take that long-term view? It's sometimes difficult with the pressures that exist, but if they don't, we will be mortgaging the future for future generations.

[*Translation*]

Senator Youance: I would like to come back to the criteria used to select the organizations you evaluated. For example, the Department of National Defence had no planned action, so it was not analyzed. I am referring to an article in *Le Devoir* that asked whether the military complex is participating in the war effort to reduce greenhouse gas emissions. Could your department still make recommendations regarding departments that have no planned action but have a very negative impact on greenhouse gas emissions?

Mr. Michaud: The approach to the Federal Sustainable Development Strategy is voluntary. Departments establish departmental actions in their plans on a voluntary basis. They are the ones who establish these actions to help achieve the targets. For example, if I look at the new 2022-26 strategy, there are 50 targets in that strategy. Entities establish actions according to their role and responsibility.

The approach we have taken for our audits is to start with established departmental actions, of course, to look at the results achieved and to verify whether the information on the results is relevant and provides transparency on investments and the achievement of departmental and federal targets.

Senator Youance: Thank you. Perhaps we will add that to the petition.

pour la séquestration du carbone, la biodiversité, les communautés autochtones, et ainsi de suite est solide, plus il est probable qu'il y aura encore des compromis, mais moindres, et que l'on se rapprochera d'une situation gagnant-gagnant.

À propos d'équilibre, je le répète, plus la vision adoptée est à long terme, plus il est probable que les objectifs sociaux, économiques et environnementaux se rejoignent. Plus l'horizon est court, plus il est probable que les compromis seront importants. Quelqu'un pourrait beaucoup en profiter dans les premières étapes et laisser des problèmes à la fin, comme la mine Giant, avec des milliards de dollars de fonds publics à payer par la suite. Cela peut sembler un peu théorique ou abstrait — leçon 6 de notre rapport *Leçons tirées de la performance du Canada dans le dossier du développement durable* et leçon 8 de notre rapport sur les changements climatiques concernant la vision à long terme —, mais c'est en réalité le cœur même du développement durable. C'est pourquoi nous pensons à l'éducation et à la santé des enfants, entre autres. Nous adoptons cette vision à long terme.

Le gouvernement peut-il adopter cette vision à long terme? C'est parfois difficile à cause des pressions qui existent, mais s'il ne le fait pas, nous hypothéquons l'avenir des générations futures.

[*Français*]

La sénatrice Youance : J'aimerais revenir sur les critères de choix des organisations que vous avez évaluées. Par exemple, le ministère de la Défense n'avait pas d'action prévue, donc il n'est pas analysé. Je fais référence à un article paru dans *Le Devoir* où on pose justement la question : est-ce que le complexe militaire participe à l'effort de guerre de réduire un peu les émissions de gaz à effet de serre? Est-ce que votre ministère pourrait quand même faire des recommandations par rapport à des ministères qui n'ont aucune action prévue, mais dont l'impact est très négatif sur les émissions de gaz à effet de serre?

M. Michaud : L'approche pour la Stratégie fédérale de développement durable est volontaire. Les ministères établissent des actions ministérielles dans leur plan sur une base volontaire. Ce sont eux qui établissent ces actions pour contribuer à l'atteinte des cibles. Par exemple, si je prends la nouvelle stratégie de 2022-2026, il y a 50 cibles dans cette stratégie. Les entités viennent établir des actions selon leur rôle et responsabilité.

L'approche que nous avons prise pour nos audits est de partir des actions ministérielles établies, évidemment, de regarder les résultats accomplis et de vérifier si l'information sur les résultats est pertinente et permet de donner une transparence sur les investissements et l'atteinte des cibles ministérielles et fédérales.

La sénatrice Youance : Merci. Peut-être qu'on va ajouter cela dans la pétition.

Mr. DeMarco: I would like to add something about this type of report on the progress made by the department with respect to the Federal Sustainable Development Strategy. This report is being published because of a provision in the Auditor General Act that states that we need to evaluate the progress of the actions taken by departments that have chosen to submit an action. In our other audits, we don't have to respect jurisdictional boundaries. We can look at a topic such as forests and climate change even if there is no program as such. This is a difference between this tool, which is limited by the content of the Federal Sustainable Development Strategy and departmental strategies, and other audits, where we have more discretion with regard to the scope of the analysis.

[English]

Senator Galvez: This summer, I was in Geneva to talk about disaster risk reduction. I also was in Denver, Colorado, to talk about the benefits of regeneration and restoration of degraded lands. All of these actions reduce greenhouse gases and help us attain sustainable goals.

Interestingly, the dominant subjects at these two international meetings were Canadian wildfires and smoke. I was really worried, and everybody was pointing and saying, "You're Canadian." We know that wildfire smoke impacts respiratory health, neurological health and mental health, especially in vulnerable populations. We have to do something about this. It's very important, but the issue at this conference was that wildfire smoke is not counted in greenhouse gas emissions. It's a matter of time before somebody says wildfire smoke will have to count as a greenhouse gas emission. Of course, we are already here, and we are going to jump like that at that point.

What really worries me more is the threat I heard Americans saying they're going to send an invoice to Canada because it has increased the cost of health care. What is your opinion about that?

Mr. DeMarco: It's a field that is evolving quickly in terms of liability for climate-related harm. The International Court of Justice just issued an opinion on that, and there have been other leading cases such as the *Urgenda Foundation* case in the Netherlands about climate liability. I can't foresee exactly how far it will go and whether Canada as a country will be proportionately liable for sea-level rise in low-lying countries or for smoke travelling from Canada to the United States —

M. DeMarco : J'aimerais ajouter quelque chose concernant cette sorte de rapport sur les progrès réalisés par le ministère en ce qui concerne la Stratégie fédérale de développement durable. On publie ce rapport à cause d'une disposition de la Loi sur le vérificateur général qui dit qu'on a besoin d'évaluer les progrès des actions des ministères qui ont choisi de soumettre une action. Dans nos autres audits, on n'a pas besoin de respecter la frontière de compétence. On peut regarder un sujet comme les forêts et les changements climatiques même s'il n'y a pas un programme nommé comme cela. C'est une différence entre cet outil-ci qui est limité par le contenu de la Stratégie fédérale de développement durable et les stratégies des ministères. Pour les autres audits, on a plus de discrétion en ce qui concerne la frontière de l'analyse.

[Traduction]

La sénatrice Galvez : Cet été, j'étais à Genève pour parler de la réduction des risques de catastrophe. Je suis aussi allée à Denver, dans le Colorado, pour parler des avantages de la régénération et de la restauration des terres dégradées. Toutes ces actions réduisent les gaz à effet de serre et nous aident à atteindre des objectifs durables.

Chose intéressante, les feux de forêt canadiens et la fumée qu'ils dégageaient étaient les sujets dominants à ces deux rencontres internationales. J'étais vraiment inquiète, et tout le monde me montrait du doigt en disant : « Vous êtes Canadienne ». Nous savons que la fumée des feux de forêt a des conséquences pour la santé respiratoire, neurologique et mentale, en particulier dans les populations vulnérables. Nous devons agir à ce sujet. C'est très important, mais le problème soulevé à cette conférence est que la fumée des feux de forêt n'est pas prise en compte dans les émissions de gaz à effet de serre. Ce n'est qu'une question de temps avant que quelqu'un dise qu'elle doit être comptabilisée à cet égard. Bien sûr, nous en sommes déjà là, et nous allons bondir quand ce jour viendra.

Ce qui m'inquiète vraiment plus, c'est la menace que j'ai entendue de la part des Américains, qui ont déclaré qu'ils allaient envoyer une facture au Canada parce que la fumée des feux de forêt a fait augmenter le coût des soins de santé. Qu'en pensez-vous?

M. DeMarco : La question de la responsabilité des préjudices liés au climat évolue rapidement. La Cour internationale de Justice vient de rendre un avis à ce sujet, et il y a eu d'autres décisions importantes en matière de responsabilité climatique, comme l'arrêt rendu dans la cause de la Fondation Urgenda aux Pays-Bas. Je ne peux pas prévoir exactement jusqu'où cela ira et si le Canada sera proportionnellement responsable, en tant que pays, de l'élévation du niveau de la mer dans les pays de faible altitude ou de la fumée qui se déplace du Canada vers les États-Unis...

Senator Galvez: Sorry. The International Court of Justice gave an advisory recently, and I forgot to mention that in my question. You are aware, I'm sure.

Mr. DeMarco: That's what I just mentioned in my answer. That case and the one from the Netherlands were the two I was talking about.

Just like it was hard to foresee in the 1960s or 1970s how cigarette liability litigation would evolve — and it evolved quite far, as it turned out — whether climate litigation will be focused mainly on governments or fossil fuel companies, it is hard to say.

Regarding the accounting, global temperature rise is affected by the actual concentration of greenhouse gas emissions, amongst other factors — or greenhouse gas concentrations in the atmosphere. So whether it's from a smokestack, a tailpipe or a burning forest, it still counts in terms of the actual impacts. Whether it counts under the Paris Agreement in terms of domestic emissions is a different matter. But we need to be factoring in what the reality is, not just the accounting of that reality. And there are reasons for the accounting rules under the Paris Agreement so that there's no double counting between exporting states and importing states.

But we have concerns that if Canada does not get a handle on both the mitigation side of the equation and the adaptation side as well, then it is a scary future for people not only in this country but in others in terms of impact on health and quality of life, the economy and water users, all of the things we've talked about today. So it is deeply concerning to me that Canada and other countries are not doing enough to meet their targets, because it's not just the target that's important; it is the ultimate impact on the people and planet in terms of the increase in greenhouse gas emissions and concentrations in the atmosphere.

My hope is that by surfacing these issues in our *Lessons Learned* report we can call attention to it. But ultimately it is up to governments, the private sector and individuals to do what's needed to actually turn the ship around to have a more sustainable future, and that's turning out to be a very difficult manoeuvre. And with each day that passes that we don't do it, the harder it will be, and the more we'll have to adapt to more extreme weather. So it's worth doing in the long run; whether humanity will muster the resources and the will to actually do it is really the question.

Senator Arnot: I'd like to talk about the whole-of-government coherence report. You highlight three uncoordinated federal frameworks: FSDS, the 2030 Agenda National Strategy

La sénatrice Galvez : Excusez-moi. La Cour internationale de Justice a récemment rendu un avis consultatif, et j'ai omis de le mentionner dans ma question. Vous le savez certainement.

M. DeMarco : C'est ce que je viens de mentionner dans ma réponse. Je parlais de ce cas et de celui des Pays-Bas.

Tout comme il était difficile de prévoir dans les années 1960 ou 1970 comment les litiges relatifs à la responsabilité des fabricants de cigarettes allaient évoluer — et ils ont beaucoup évolué, en fait —, il est difficile de dire si les litiges climatiques concerneront principalement les États ou les entreprises du secteur des combustibles fossiles.

En ce qui concerne la comptabilité, la hausse des températures mondiales est influencée, entre autres facteurs, par la concentration réelle des émissions de gaz à effet de serre — ou par les concentrations de gaz à effet de serre dans l'atmosphère. Ainsi, qu'elles proviennent d'une cheminée, d'un pot d'échappement ou d'une forêt en feu, elles comptent toujours dans les impacts réels. Quant à savoir si elles comptent au titre de l'Accord de Paris pour ce qui est des émissions nationales, c'est une autre affaire. Cependant, nous devons tenir compte de la réalité, et pas seulement de la comptabilité de cette réalité. Les règles comptables prévues par l'Accord de Paris ont leur raison d'être, qui est d'éviter le double comptage entre les États exportateurs et les États importateurs.

Cependant, nous craignons que, si le Canada ne maîtrise pas à la fois le volet atténuation et le volet adaptation, l'avenir s'annonce inquiétant pour les populations non seulement de ce pays, mais aussi d'autres pays du point de vue des conséquences pour la santé, la qualité de vie, l'économie et les utilisateurs d'eau, soit tous les sujets dont nous avons parlé aujourd'hui. Je suis donc profondément préoccupé que le Canada et d'autres pays n'en fassent pas assez pour atteindre leurs objectifs parce que ce n'est pas seulement l'objectif qui est important, mais aussi l'impact final sur les populations et la planète en ce qui concerne l'augmentation des émissions de gaz à effet de serre et leur concentration dans l'atmosphère.

J'espère qu'en mettant ces questions en évidence dans notre rapport *Leçons tirées*, nous réussirons à attirer l'attention sur ce sujet. En fin de compte, cependant, c'est aux gouvernements, au secteur privé et aux particuliers qu'il appartient de faire le nécessaire pour changer de cap afin d'avoir un avenir plus durable, ce qui s'avère être une manœuvre très difficile. Et chaque jour qui passe sans que nous agissions rend la tâche plus ardue et nous obligera à nous adapter à des conditions météorologiques plus extrêmes. Cela vaut donc la peine de le faire à long terme. Il reste à savoir si l'humanité trouvera les ressources et la volonté nécessaires pour le faire.

Le sénateur Arnot : J'aimerais parler du rapport sur la cohérence pangouvernementale. Vous soulignez trois cadres fédéraux qui ne sont pas coordonnés : la Stratégie fédérale de

and the Quality of Life Framework. What is the minimum viable integration that Parliament should insist on for the 2026 budget for seeking common goals, indicators and single annual results report?

Mr. DeMarco: With the current focus on efficiencies and expenditure reductions and so on, although it wasn't the intent of Lesson 2 of this report, it may be the best time to consider rationalizing different frameworks, different departments in charge of them.

It's a policy decision of the government to make, but this committee can obviously make a recommendation. And one of the things that could be considered is that Canada, on sustainable development, is a leader in one respect at least, and that is having a legislative framework for it. There is the Federal Sustainable Development Act and a requirement for a federal strategy and departmental strategies, so the framework is there.

For one reason or another, three different frameworks have emerged, one under the legislation and then two others that don't have a legislative basis for them, which are the Quality of Life one and the Agenda 2030 one.

I don't know why that proliferation of strategies was created, but it would be open to this committee to hear testimony and recommend why they could be harmonized, not only for the reasons we are talking about here in terms of effective implementation, but also in terms of any financial efficiencies that might accrue.

Senator Arnot: Canada ranked twenty-fifth on the 2024 sustainable goals index, which has improved the least among the G7 countries since 2000. Which three federal bottlenecks most explain Canada's underperformance, and how should Parliament sequence reforms to change that trend by 2027?

Mr. DeMarco: Well, we have six lessons, so if I were to summarize it into three, I don't know which ones I would delete, but maybe we can merge two for one.

Senator Arnot: That's right.

Mr. DeMarco: Well, let me start with one that is quite important that we haven't talked about yet today, because I don't want to just repeat myself from earlier.

The Federal Sustainable Development Strategy, even though the last word in the phrase is "strategy," to me, is not actually a strategy. It doesn't do what a typical strategy does in terms of

développement durable, la Stratégie nationale du Canada pour le Programme 2030 et le Cadre de qualité de vie. Quelle est l'intégration minimale viable sur laquelle le Parlement devrait insister pour le budget de 2026 afin de viser à des objectifs et des indicateurs communs, ainsi qu'à un rapport annuel unique sur les résultats?

M. DeMarco : Étant donné l'accent mis actuellement sur les gains d'efficacité et la réduction des dépenses, entre autres, même si ce n'était pas l'intention de la leçon 2 de ce rapport, c'est peut-être le meilleur moment pour envisager de rationaliser différents cadres et les différents ministères qui en sont chargés.

Il s'agit d'une décision stratégique du gouvernement, mais le comité peut évidemment formuler une recommandation. On pourrait notamment tenir compte du fait que le Canada est un chef de file sur un point au moins en matière de développement durable, qui est d'avoir un cadre législatif à cet égard. Il y a la Loi fédérale sur le développement durable et l'obligation de définir une stratégie fédérale et des stratégies ministérielles, le cadre existe donc.

Pour une raison ou une autre, trois cadres ont vu le jour, l'un en vertu de la loi et les deux autres qui ne reposent sur aucune loi, à savoir le Cadre de qualité de vie et le Programme 2030.

Je ne sais pas pourquoi il y a eu cette prolifération de stratégies, mais le comité pourrait entendre des témoignages et expliquer pourquoi elles devraient être harmonisées, non seulement pour les raisons dont nous parlons ici en ce qui a trait à une mise en œuvre efficace, mais aussi du point de vue de gains d'efficacité qui pourraient en découler du point de vue financier.

Le sénateur Arnot : Le Canada se classe 25^e à l'indice des objectifs de développement durable pour 2024, ce qui représente la plus faible amélioration parmi les pays du G7 depuis 2000. Quels sont les trois principaux obstacles fédéraux qui expliquent les mauvais résultats du Canada, et comment le Parlement devrait-il organiser les réformes pour changer cette tendance d'ici 2027?

M. DeMarco : Eh bien, nous avons six leçons. Donc, si je devais les résumer en trois, je ne sais pas lesquelles je supprimerais, mais nous pouvons peut-être en fusionner deux en une.

Le sénateur Arnot : C'est exact.

M. DeMarco : Permettez-moi de commencer par une qui est très importante dont nous n'avons pas encore parlé aujourd'hui, parce que je ne veux pas simplement me répéter.

La Stratégie fédérale de développement durable, même si elle s'intitule « stratégie », n'en est pas, selon moi, véritablement une. Elle ne remplit pas le rôle d'une stratégie classique, qui est

identifying the goals that we want to achieve — for example, the climate goal under the strategy — and then finding out what is necessary to achieve it. More likely, as what typically is done under the strategy, there is almost like a call for proposals or a call for input from departments. And the strategy is simply an amalgam of activities and proposals from departments, but there's no identification or no central authority that says, "Okay, I've looked at those that were submitted, and those aren't going to get us to the target. We're going to have to adopt extra measure Y or extra measure Z to do that." That is not happening in this sort of bottom-up approach to a strategy.

And we've seen it in other instances as well, other types of strategies at the federal level, where the strategy is more of a compendium of existing actions and programs, but it is not a clear pathway to get from A to B with an identification of what is actually needed to get from A to B. And that is a really big problem. Ignoring the proliferation of platforms, none of them are actually a clear pathway with a gap analysis involving what is needed in addition to what's already happening.

And I don't know why that is the case. It is a factor of the decentralized approach, but it could be filled by a central agency saying, "Okay, we are first going to find out what's happening, then we're going to identify what else is needed, and the strategy will reflect that."

Senator Arnot: I really like your suggestion. I think it's very rational to have a stronger central agency.

Should Parliament legislate a statutory planning and reporting duty on Privy Council and Finance to deliver an integrated sustainable development plan? If so, what safeguards ensure departments would actually comply?

Mr. DeMarco: You're getting into a potential bill to amend the Federal Sustainable Development Act, and that's not my area of work at the Auditor General's office.

Senator Arnot: It's national and we should look at it.

Mr. DeMarco: It's something for you to consider. That's why in our *Lessons Learned* we simply raise questions for parliamentarians to consider, and you can then go beyond the mandate that our office has and go into that. In fact, that is your home turf as parliamentarians.

de définir les objectifs que nous voulons atteindre — par exemple, l'objectif climatique dans le cadre de la stratégie —, puis de déterminer ce qui est nécessaire pour les atteindre. Plus probablement, comme généralement dans le cadre de la stratégie, il y a une sorte d'appel de propositions ou à contributions des ministères. La stratégie est simplement un amalgame d'activités et de propositions de ministères, mais rien n'est identifié et il n'y a pas d'autorité centrale qui dit : « Bon, j'ai examiné les propositions qui ont été soumises et elles ne nous permettront pas d'atteindre l'objectif. Nous allons devoir adopter la mesure supplémentaire Y ou Z pour y parvenir. » Cela n'arrive pas dans ce type d'approche ascendante d'une stratégie.

Nous avons observé cela dans d'autres cas aussi, dans d'autres types de stratégies fédérales, où la stratégie est plus un recueil de mesures et de programmes existants, mais ne trace pas une voie claire pour passer de A à B en précisant ce qui est nécessaire pour y parvenir. Et c'est un gros problème. Si l'on fait abstraction de la prolifération des plateformes, aucune d'entre elles ne présente de voie claire, avec une analyse des lacunes indiquant ce qui est nécessaire en plus de ce qui est déjà en cours.

Et je ne sais pas pourquoi il en est ainsi. C'est un facteur de l'approche décentralisée, mais un organisme central pourrait y remédier en disant : « D'accord, nous allons d'abord déterminer ce qui se passe, puis nous cernerons ce qui est nécessaire, et la stratégie en tiendra compte. »

Le sénateur Arnot : Je vous remercie de votre suggestion. Je pense qu'il est très logique d'avoir un organisme central plus rigoureux.

Le Parlement devrait-il adopter une loi imposant au Conseil privé et au ministère des Finances une obligation de planification et de rapport afin de présenter un plan de développement durable intégré? Dans l'affirmative, quelles garanties permettraient de s'assurer que les ministères s'y conformeraient bien?

M. DeMarco : Vous parlez d'un potentiel projet de loi visant à modifier la Loi fédérale sur le développement durable, et cela n'entre pas dans mes fonctions au Bureau du vérificateur général.

Le sénateur Arnot : Il s'agit d'une question nationale et nous devrions l'examiner.

M. DeMarco : Il vous revient de l'examiner. C'est pourquoi, dans nos *Leçons tirées*, nous nous contentons de soulever des questions à l'intention des parlementaires, qui peuvent ensuite aller au-delà du mandat de notre bureau et se pencher sur ces questions. En fait, c'est votre domaine en tant que parlementaires.

I'm shying away from proposing specific policy changes because that's not my role, but certainly it's something that the committee can consider and individual parliamentarians and, obviously, the Senate and the House.

But to address your question more directly, there could be an opportunity to revisit pieces of legislation that have been in place for quite some time, whether it's the Species at Risk Act or the Federal Sustainable Development Act, things that we've looked at that aren't functioning very well in practice, and recommend improvements that will increase accountability. But accountability isn't enough. We may need to go to the next step of there being consequences for non-compliance and non-achievement of objectives, given Canada's poor track record.

Senator Arnot: Thank you for encouraging us to look into this further.

Here's my last question. What one change in Treasury Board expenditure management would most improve the line of sight from appropriation to national outcomes by the next Main Estimates cycle?

Mr. DeMarco: That's another question that would invite me to go into the realm of policy choices. I'll respectfully decline to get into that. Those are questions that, if you were to study this further, would be legitimate questions for Treasury Board officials and the other central agencies as well.

For the issues that are primarily horizontal, like the ones that permeate environment and sustainable development in my area of work, or reconciliation for that matter, which is another example, they do beg the question of whether Canada is doing enough to work across silos. Are the pre-existing silos the proper ones anymore? Other countries now have sustainable development or sustainability departments. These are bigger questions than our office can tackle, but they are appropriate questions for this committee to consider.

The Chair: I have a question for clarification, while the other committee members think about whether they have some questions that haven't been fully answered for them.

In one of the earlier questions, you talked about other countries that were faring better than Canada in terms of meeting their sustainability goals, and most of them are. You didn't mention the United States, yet in Exhibit 4.7 of your *Lessons Learned*, the index score of the United States is quite a bit below Canada, which is the next one. Why was that not mentioned when you were talking about sustainability goals? Is there a reason? Are there mixed pieces of the index that we're doing worse on than the United States, for instance?

Je m'abstiens de proposer des changements particuliers aux politiques, car ce n'est pas mon rôle, mais il s'agit certainement d'une question que le comité peut examiner, ainsi que tout parlementaire et, bien sûr, le Sénat et la Chambre.

Toutefois, pour répondre plus directement à votre question, ce pourrait être l'occasion de revoir des lois en vigueur depuis un bon moment, qu'il s'agisse de la Loi sur les espèces en péril ou de la Loi fédérale sur le développement durable, des lois que nous avons examinées et qui ne fonctionnent pas très bien en pratique, et de recommander des améliorations qui accroîtront la reddition de comptes. Cependant, la responsabilisation ne suffit pas. Étant donné les mauvais résultats obtenus par le Canada, nous devrons peut-être passer à l'étape suivante, c'est-à-dire prévoir des conséquences en cas de non-conformité et de non-réalisation des objectifs.

Le sénateur Arnot : Merci de nous encourager à approfondir cette question.

Voici ma dernière question. Quel changement dans la gestion des dépenses du Conseil du Trésor améliorerait le plus la visibilité entre les crédits et les résultats nationaux d'ici le prochain cycle du budget principal des dépenses?

M. DeMarco : C'est une autre question qui m'amènerait à entrer dans le domaine des choix en matière de politiques. Je m'en abstiendrai respectueusement. Ce sont là des questions qu'il serait légitime de poser aux représentants du Conseil du Trésor et des autres organismes centraux, si vous décidiez d'approfondir le sujet.

Quant aux questions principalement horizontales, comme celles qui touchent à l'environnement et au développement durable dans mon domaine de travail, ou à la réconciliation, qui en est un autre exemple, elles amènent à se demander si le Canada en fait assez pour travailler de manière transversale. Les cloisonnements préexistants sont-ils toujours appropriés? D'autres pays ont maintenant des ministères du Développement durable ou de la Durabilité. Ce sont là des questions plus vastes que celles que notre bureau peut traiter, mais elles méritent d'être examinées par le comité.

La présidente : J'aimerais vous demander des précisions, pendant que les autres membres du comité vérifient s'ils ont des questions auxquelles il n'aurait pas été entièrement répondu.

En réponse à une question posée précédemment, vous avez parlé d'autres pays qui s'en sortent mieux que le Canada pour ce qui est d'atteindre leurs objectifs en matière de développement durable, et c'est le cas de la plupart d'entre eux. Vous n'avez pas mentionné les États-Unis, mais dans la pièce 4.7 de votre document *Leçons tirées*, la note des États-Unis à l'indice est bien inférieure à celle du Canada, qui arrive juste derrière. Pourquoi ne l'avez-vous pas mentionné quand vous avez parlé des objectifs en matière de développement durable? Y a-t-il une

Mr. DeMarco: In answering the question, I was pointing to ones that have, on Exhibit 4.7, passed us by or increased their rate of achievement faster than Canada. That is why I was speaking about those countries. But certainly on Exhibit 4.7, you can see that Canada started out back in 2000 quite a bit ahead of the United States on the Sustainable Development Goal indicators and remains quite a bit ahead of the U.S.

My point was that now Canada is only ahead of the U.S.; all of the other ones have gone above us. If you look on the right side of the graph, Germany, France, Japan, Italy and the U.K. are all ahead of Canada. Should we be complacent and satisfied that at least we're better than the United States? That is a question for every individual to consider. I would go back to one of the questions posed earlier, which is let's try to be a leader as opposed to just not last.

The Chair: Adding to something that Senator Galvez said, we do share a continent. Does that impact our ability to meet our sustainability goals as well?

Mr. DeMarco: There would be an impact for certain goals. We don't get into this in detail, but as sustainable development is a global challenge, it doesn't only look at impacts within a territory. There are spillover effects too, which is what I think you're getting at.

For example, if you're looking at the health indicator, the amount of forest fire smoke going from Canada to the United States affects their health indicator, but it's not necessarily something they can have direct control over. There would be other examples like that in terms of transboundary impacts.

Biodiversity is another one. Many of our species that are migratory are only spending a third to a half of the year in Canada. We rely on their habitats' being protected in the United States or Latin America for them to survive. There are tie-ins like that. But many of the indicators can be, if not 100% controlled, significantly controlled by domestic policy choices and expenditure choices. Health, education, these sorts of things are largely determined by how much a country invests in those things and chooses to prioritize them.

So to answer your question, there are interrelations in the fact that we share air, water and a climate with other countries. That's not an excuse to become complacent, and it is not an excuse to ignore the many levers that we do have that can be implemented at the domestic level.

raison? Faisons-nous moins bien que les États-Unis à certains éléments de l'indice, par exemple?

M. DeMarco : Dans ma réponse à la question, je faisais référence à des pays qui, dans la pièce 4.7, nous dépassent ou ont augmenté leur taux de réalisation plus rapidement que le Canada. C'est pourquoi je les ai mentionnés. Cependant, vous voyez à la pièce 4.7 que le Canada a commencé en 2000 avec une longueur d'avance non négligeable sur les États-Unis en ce qui concerne les indicateurs des objectifs de développement durable et qu'il garde une bonne longueur d'avance sur ce pays.

Ce que je voulais dire, c'est que le Canada n'est plus en avance que sur les États-Unis et que tous les autres pays nous ont dépassés. Si vous regardez à la droite du graphique, l'Allemagne, la France, le Japon, l'Italie et le Royaume-Uni sont tous en avance sur le Canada. Devrions-nous nous contenter de ce que nous sommes au moins meilleurs que les États-Unis? C'est une question que chacun doit se poser. Je reviendrai à une des questions posées précédemment et dirai qu'il faut essayer d'être chef de file plutôt que de simplement ne pas être dernier.

La présidente : Pour ajouter à ce qu'a dit la sénatrice Galvez, nous partageons un continent. Cela a-t-il également une incidence sur notre capacité d'atteindre nos objectifs en matière de développement durable?

M. DeMarco : Sur certains objectifs, oui. Nous n'entrons pas dans ces détails, mais comme le développement durable est un défi mondial, il ne s'agit pas seulement d'examiner les incidences à l'intérieur d'un territoire. Il y a aussi des retombées, et c'est, je pense, ce que vous voulez dire.

Par exemple, si l'on considère l'indicateur de santé, la quantité de fumée dégagée par les feux de forêt qui se déplace du Canada vers les États-Unis a une incidence sur leur indicateur de santé, mais ce n'est pas nécessairement quelque chose qu'ils peuvent contrôler directement. Il y aura d'autres exemples de ce type en ce qui concerne les impacts transfrontaliers.

La biodiversité est un autre exemple. Bon nombre de nos espèces migratrices ne passent que d'un tiers à la moitié de l'année au Canada. Nous dépendons de la protection de leurs habitats aux États-Unis ou en Amérique latine pour leur survie. Il existe des liens de ce type. Cependant, bon nombre des indicateurs peuvent être, sinon contrôlés à 100 %, du moins nettement contrôlés par les choix de politique et de dépenses intérieures. La santé, l'éducation, ce genre de choses, sont dans une large mesure déterminées par l'ampleur des investissements consacrés à ces domaines et par la priorité qu'un pays choisit de leur accorder.

Pour répondre à votre question, il existe des interrelations du fait que nous partageons l'air, l'eau et un climat avec d'autres pays. Ce n'est pas une excuse pour relâcher sa vigilance ou pour ignorer les nombreux leviers dont nous disposons et qui peuvent être mis en œuvre à l'échelle nationale.

The Chair: Do any of the other committee members have follow-up questions for which I have not given them enough time?

[*Translation*]

Senator Verner: Thank you, Mr. DeMarco. I mentioned to you before the meeting started that I intended to ask you a question about Bill C-5, which was passed in June. My colleague has already raised the issue with you, but I would like to know if there is anything else you could share with committee members following the answer you already gave my colleague on this matter.

Mr. DeMarco: Yes. Like you, we are interested in and concerned about what will happen with the implementation of Bill C-5, so we will have to analyze that and determine whether it is something that should be audited in the coming years.

As I mentioned earlier, several of our reports focus in part on improving our database to facilitate decision-making. This applies not only to critical minerals, but also to our report on integrated oceans management, the identification and protection of habitats for species at risk, and in November there will be reports on protected areas. We will therefore see whether the acceleration of project approvals will comply with environmental and Indigenous peoples' standards, or whether there will be problems in that regard. However, we will have to decide whether there will be an audit. Then we will see the first steps in implementing this legislation. It has only been in force for a few months, so it's a little too early to be certain that an audit will be conducted.

Senator Verner: Thank you.

[*English*]

Senator Galvez: I want to thank you from the bottom of my heart. You have been incredible. Please keep doing what you're doing, and please recommend to us and be bold with us because sometimes we have ideas, and sometimes we are a little bit confused.

I repeat, this is a committee that is supposed to study the three issues horizontally, and we have to get to the point of breaking the silos and studying these issues horizontally.

Mr. DeMarco: Thank you for having us. I appreciate us being invited whenever we're of use to your deliberations. We're here to serve the needs of parliamentarians.

I see in your recent report on hydrogen that you're drawing a lot on our work in that regard. Whether it's climate, sustainable

La présidente : Des membres du comité ont-ils des questions complémentaires pour lesquelles je ne leur ai pas accordé suffisamment de temps?

[*Français*]

La sénatrice Verner : Merci, monsieur DeMarco. Je vous avais dit, avant le début de la réunion, que j'avais l'intention de vous poser une question sur le projet de loi C-5 adopté en juin. Mon collègue a déjà abordé la question avec vous, mais j'aimerais savoir s'il y a autre chose que vous pourriez partager avec les membres du comité à la suite de la réponse que vous avez déjà donnée à mon collègue à ce sujet.

M. DeMarco : Oui. Comme vous, nous sommes intéressés et préoccupés par ce qui arrivera avec la mise en œuvre du projet de loi C-5. On devra donc analyser cela et évaluer si c'est quelque chose qui devra faire l'objet d'un audit dans les années à venir.

Comme je l'ai déjà mentionné, plusieurs de nos rapports portent en partie sur l'amélioration de notre base de données pour faciliter la prise de décisions. Il ne s'agit pas seulement des minéraux critiques, mais aussi de notre rapport sur la gestion intégrée des océans, de l'identification et la protection des habitats des espèces en péril, et au mois de novembre, on aura des rapports sur les zones protégées. On verra donc si l'accélération des approbations des projets respectera les normes environnementales et celles concernant les peuples autochtones, ou si on aura des problèmes à cet égard. Toutefois, nous devrons décider s'il y aura un audit à cet effet. Ensuite, on verra les premières étapes de mise en œuvre de cette loi. Cela ne fait que quelques mois que c'est en vigueur. C'est donc un peu trop tôt pour être certain qu'on fera un audit.

La sénatrice Verner : Merci.

[*Traduction*]

La sénatrice Galvez : Je tiens à vous remercier du fond du cœur. Vous avez été remarquable. Continuez à faire ce que vous faites, à nous recommander des mesures et ne pas hésiter à nous dire ce que vous pensez, car nous avons parfois des idées, mais il arrive que nous soyons un peu déroutés.

Je le répète, ce comité est censé étudier les trois questions horizontalement, et nous devons parvenir à briser les cloisonnements et à étudier ces questions horizontalement.

M. DeMarco : Merci de nous avoir reçus. Merci de nous inviter chaque fois que nous pouvons être utiles à vos délibérations. Nous sommes là pour répondre aux besoins des parlementaires.

Je vois dans votre récent rapport sur l'hydrogène que vous vous inspirez beaucoup de notre travail à cet égard. Qu'il

development, biodiversity or any other subject, we're happy to appear on subjects we've issued reports on.

We have a brand new report on adaptation that may be of interest, given the forest fires in Canada and the health impacts associated with that. We'll have a new batch in early November. We hope to be able to come and brief you about those at the earliest opportunity. We are always happy to be invited, and it is a pleasure helping you carry out your important work as a committee.

The Chair: I would like to add my thanks to all of you. The people who didn't get a chance to speak to us directly, we really appreciate your presence because it means that wherever the conversation goes, we have everyone in the room here to help us. We appreciate your spending your time with us this morning.

(The committee adjourned.)

s'agisse du climat, du développement durable, de la biodiversité ou de tout autre sujet, nous sommes heureux de venir témoigner sur les sujets sur lesquels nous avons publié des rapports.

Nous avons un tout nouveau rapport sur l'adaptation qui pourrait vous intéresser, compte tenu des feux de forêt au Canada et des répercussions sur la santé qui en découlent. Nous en aurons une nouvelle série au début du mois de novembre. Nous espérons pouvoir venir vous en parler dès que possible. Nous sommes toujours heureux d'être invités et c'est un plaisir de vous aider à mener à bien le travail important du comité.

La présidente : Je tiens à toutes et tous vous remercier. Nous sommes reconnaissants aux personnes qui n'ont pas eu l'occasion de s'adresser directement à nous de leur présence, car elle signifie que, quelle que soit la conversation, nous pouvons compter sur l'aide de toutes les personnes présentes dans cette salle. Nous vous remercions d'avoir pris le temps de vous joindre à nous ce matin.

(La séance est levée.)
