



CHAMBRE DES COMMUNES  
HOUSE OF COMMONS  
CANADA

43<sup>e</sup> LÉGISLATURE, 2<sup>e</sup> SESSION

---

# Comité permanent du commerce international

TÉMOIGNAGES

**NUMÉRO 029**

Le vendredi 7 mai 2021

---

Présidente : L'honorable Judy A. Sgro





## Comité permanent du commerce international

Le vendredi 7 mai 2021

• (1300)

[Traduction]

**La présidente (L'hon. Judy A. Sgro (Humber River—Black Creek, Lib.)):** Je souhaite la bienvenue à tous les membres du Comité et aux témoins.

Nous tenons aujourd'hui la 29<sup>e</sup> séance du Comité permanent du commerce international de la Chambre des communes. Elle est diffusée sur le Web et se déroule selon une formule hybride, conformément à l'ordre que la Chambre a adopté le 25 janvier.

Avant que nous ne passions à l'audition des témoins, je signale que M. Savard-Tremblay a présenté au sujet du projet de loi C-216 un avis de motion que tous les membres ont reçu. Puis-je proposer que nous réservions 15 minutes à la fin de la séance pour en discuter, ou voulez-vous aborder la question dès maintenant?

[Français]

**M. Simon-Pierre Savard-Tremblay (Saint-Hyacinthe—Bagot, BQ):** C'est précisément ce que je voulais vous demander, madame la présidente.

Le fait que vous le proposiez fait parfaitement mon affaire, et je vous en remercie.

[Traduction]

**La présidente:** Merci beaucoup, monsieur Savard-Tremblay.

Nous reprenons notre étude des exportations liées aux technologies propres. Conformément à l'article 108 du Règlement et à la motion adoptée le vendredi 12 mars, le Comité reprend son étude des exportations canadiennes de biens et services liés à l'environnement et aux technologies propres.

Nous accueillons Tim McMillan, président et chef de la direction de l'Association canadienne des producteurs pétroliers, Trent Mell, président et directeur général de First Cobalt Corp., Matt Wayland, assistant exécutif du vice-président international et directeur canadien des relations gouvernementales, Fraternité internationale des ouvriers en électricité, et Ross Galbraith, représentant international, et enfin, de Pyrowave, Jocelyn Doucet, président et directeur général.

Bienvenue à tous et merci de prendre le temps de comparaître devant le Comité.

Monsieur McMillan, vous avez la parole.

**M. Tim McMillan (président et directeur général, Association canadienne des producteurs pétroliers):** Merci de me donner l'occasion de participer à cette importante étude que le Comité a entreprise.

Je m'appelle Tim McMillan. Je représente les producteurs de pétrole et de gaz du Canada. Je vais vous dire quelques mots de l'As-

sociation. Nous représentons de petites et de grandes entreprises qui prospectent et mettent en valeur des ressources énergétiques partout au Canada et produisent du gaz naturel et du pétrole. Nos sociétés membres assurent environ 80 % de ces deux productions. Avec eux et nos membres associés, qui s'occupent des services dans notre secteur d'activité, nous générons des revenus d'environ 116 milliards de dollars par année, et nos exportations constituent la composante la plus importante de toutes les exportations du Canada.

Je sais qu'il sera aujourd'hui question expressément d'exportations de technologies propres. J'y viendrai dans un instant, mais nous croyons que l'exploitation responsable du pétrole et du gaz, appuyée par la technologie et l'innovation, est essentielle à la santé de l'économie canadienne.

Notre industrie reconnaît qu'il est important de fournir une énergie fiable, abordable et produite de façon responsable en tenant compte d'importants enjeux sociaux et environnementaux, dont les changements climatiques. Nous croyons que le secteur pétrolier et gazier du Canada a un rôle essentiel à jouer dans un système énergétique intégré et qu'il fait partie de la solution mondiale nécessaire dans la lutte contre les changements climatiques. La CAPP croit que le Canada est bien placé pour devenir un fournisseur mondial de choix. La demande mondiale d'énergie est en croissance, et nos réserves sont parmi les plus abondantes au monde.

Le Canada est évidemment un chef de file en matière d'environnement en général, et nous prenons très au sérieux nos responsabilités quant aux exigences ESG. Le Canada se démarque nettement des autres producteurs de pétrole et de gaz à l'échelle mondiale. Parmi les 10 principaux producteurs mondiaux de ces deux formes d'énergie, nous sommes uniques. Les neuf autres pays comprennent l'Arabie saoudite, l'Iran, l'Irak, le Nigeria, le Venezuela, autant de pays qui n'ont tout simplement pas la même capacité que nous d'innover, de mobiliser les technologies ou de les mettre en oeuvre sur le terrain, ce qui nous donne un rôle d'exception à jouer. J'y reviendrai plus tard.

Sur le plan de l'innovation et de la technologie, près de 40 % de tous les investissements dans les technologies propres et vertes effectués au Canada sont faits par l'industrie pétrolière et gazière. Des études récentes révèlent qu'une proportion pouvant aller jusqu'à 70 % des dépenses en innovation verte et propre provient du secteur pétrolier et gazier. Nous utilisons des chiffres d'un peu moins de 40 %, et ces dépenses ont un effet considérable.

Au cours de la dernière décennie, il y a eu dans l'exploitation des sables bitumineux, par exemple, une réduction de plus de 20 % des émissions de gaz à effet de serre par baril. Selon le groupe de recherche IHS CERA, l'innovation et la technologie permettront au cours des 10 prochaines années de les réduire encore dans une proportion de 20 à 25 %.

Comme je l'ai déjà dit, d'autres pays qui produisent de grandes quantités d'énergie à l'échelle mondiale n'ont pas cette capacité. Le Canada a la responsabilité de développer ces technologies et ces innovations et, ultimement, de les faire adopter à l'échelle mondiale. C'est certainement ce qui va se produire.

Voici d'autres facteurs qui, à mon avis, seront importants. La demande mondiale d'énergie est en croissance. Et cela vaut pour toutes les sources d'énergie, y compris le pétrole et le gaz. Selon le meilleur scénario de l'Agence internationale de l'énergie, la demande de pétrole et de gaz atteindra un niveau record dès 2023. La consommation de ces deux produits affichera une croissance dynamique jusqu'en 2040, dernière année de la période des prévisions. La croissance sera vigoureuse pour le gaz et plus lente pour le pétrole.

D'ici 2040, l'Agence internationale de l'énergie s'attend à ce que le pétrole et le gaz combient plus de la moitié des besoins énergétiques mondiaux. Pour la première fois, le gaz dépassera le charbon. C'est là pour le Canada la plus grande occasion à saisir pour faire diminuer les émissions mondiales de gaz à effet de serre.

Aujourd'hui, près de 300 centrales au charbon sont en cours de développement et de construction. Le Canada aura le GNL le moins polluant de la planète une fois que notre première grande installation de GNL sera terminée. Nous avons étudié la question. Si le gaz naturel canadien était utilisé pour remplacer le charbon des nouvelles centrales thermiques en Asie et ailleurs dans le monde, nous n'aurions en fait besoin que de quatre installations de la taille de celle qui est actuellement en construction pour respecter entièrement l'engagement pris par le Canada à Paris.

• (1305)

Nous avons examiné les chiffres sous un autre angle: si le charbon des quelque 300 centrales au charbon en cours de développement et de construction était remplacé par le gaz naturel canadien, les économies de gaz à effet de serre à l'échelle mondiale seraient supérieures aux émissions actuelles totales du Canada. Nos émissions nettes seraient nulles si nous nous contentions de remplacer le charbon que consommeront les nouvelles centrales thermiques.

Le Canada a quelques défis à relever pour atteindre cet objectif. Je voudrais l'expliquer au Comité.

La première est la capacité de prendre en compte ces réductions, qui ont été mises de côté dans l'article 6 de l'Accord de Paris, de façon à prendre acte des crédits compensatoires internationaux. C'est le seul article de l'accord qui n'a pas été finalisé. Tant qu'il ne l'aura pas été, les efforts vigoureux déployés par le Canada pour continuer à réduire ses émissions par baril et par gigajoule de gaz ne pourront être reconnus et rien ne l'incitera, ou aucune mesure supplémentaire ne l'incitera à annuler ces émissions attribuables à la consommation de charbon de ces centrales thermiques, rien n'encouragera la Chine, l'Inde ou quelque autre pays à utiliser du gaz canadien pour réduire leurs émissions.

Il y a d'autres difficultés à signaler au Comité, des problèmes simples comme l'infrastructure nécessaire à l'acheminement de nos produits vers les marchés. Les investisseurs étrangers trouvent ardu le régime de réglementation canadien. Des projets de grands pipelines ont été annulés. Tandis que nous construisons l'installation de GNL, il reste difficile jusqu'à maintenant d'obtenir le gazoduc nécessaire entre le lieu de production et la côte pour l'exportation. Je suis convaincu que ce pipeline se justifie bien et qu'il sera construit.

J'attirerai l'attention sur d'autres technologies en préparation. Le dernier budget prévoit un crédit d'impôt relatif au captage du carbone. Nous avons 90 jours de consultations pour nous assurer que ce sera un modèle viable qui aidera le Canada à continuer de réduire ses émissions.

Je tiens à souligner que la récupération assistée du pétrole a été expressément exclue de ce crédit d'impôt. Il faudrait revenir sur cette décision si nous voulons atteindre l'objectif que nous visons tous.

Une partie du financement de l'IIDD pour permettre la construction d'infrastructures aura d'excellentes retombées.

Je me ferai un plaisir de répondre à vos questions, mais en fin de compte, le dernier message que je voudrais transmettre au Comité avant de conclure, c'est que le Canada doit être concurrentiel. Nous devons attirer des investissements dans la mise en valeur de nos ressources énergétiques si nous voulons mettre au point les technologies qui seront utilisées ici et exportées partout dans le monde.

Depuis cinq ou six ans, les investissements dans le secteur de l'énergie au Canada ont été ramenés de plus de 80 milliards de dollars à environ 27 milliards de dollars cette année. C'est un recul considérable. Il y a beaucoup de place pour la croissance, beaucoup de possibilités. J'ai hâte de répondre à vos questions sur la façon dont nous pouvons contribuer à bâtir l'avenir.

Merci, madame la présidente.

• (1310)

**La présidente:** Merci beaucoup, monsieur McMillan.

Nous allons passer à First Cobalt.

**M. Trent Mell (président et directeur général, First Cobalt Corp.):** Merci, madame la présidente.

[Français]

J'aimerais remercier les membres du Comité permanent du commerce international d'avoir entrepris une étude sur les exportations canadiennes des biens et services liés à l'environnement et aux technologies propres.

Notre présentation portera sur l'exportation des batteries, plus précisément les batteries pour les véhicules électriques, et sur la position unique du Canada, qui lui permet de jouer un rôle dominant dans ce secteur.

[Traduction]

En tant que fier Canadien et PDG d'une entreprise cotée en bourse dans le domaine des technologies propres, j'accueille avec enthousiasme les possibilités qui s'offrent à la prochaine génération de réduire l'empreinte industrielle du Canada. Après avoir parlé de notre entreprise, First Cobalt, je me concentrerai sur les débouchés pour le Canada dans le contexte de ce qui se passe aux États-Unis sous la nouvelle administration Biden en ce qui concerne les véhicules électriques et plus précisément le marché des batteries.

Dans le contexte de la révolution des véhicules électriques, la présidence de M. Biden représente pour le Canada une occasion comme il n'y en a qu'une par génération, plus particulièrement pour le secteur automobile, l'industrie minière et l'industrie chimique. Il y a là un créneau favorable pour produire des milliards de dollars d'activité économique, littéralement, dont les Canadiens profiteraient pendant des générations grâce à la réinvention de notre chaîne d'approvisionnement axée sur l'exportation dans le secteur automobile.

Les technologies propres sont arrivées à maturité, et les décideurs de notre pays tiennent l'occasion d'en profiter, car le Canada est particulièrement bien placé pour jouer un rôle de premier plan non seulement par rapport aux États-Unis, mais aussi dans le reste du monde. Une importante mise en garde s'impose néanmoins: des investissements massifs se font déjà partout dans le monde. Je constate déjà une érosion graduelle de notre avantage concurrentiel et il est important que nous envisagions de prendre des décisions audacieuses dès maintenant.

Un mot de First Cobalt, une entreprise qui exploite le cobalt. Son siège social est au Canada et elle est dirigée par des Canadiens. Nous sommes propriétaires de la seule raffinerie de cobalt primaire autorisée sur le continent, et nous sommes en train de remettre en état et d'agrandir une raffinerie dans le Nord de l'Ontario. Au départ, nous allons produire 25 000 tonnes de sulfate de cobalt par année — c'est un produit qui entre dans la fabrication de batteries de véhicules électriques — et par la suite, nous cherchons à prendre encore de l'expansion pour traiter les matériaux provenant du marché croissant du recyclage des batteries. Notre production initiale représente environ 5 % du marché mondial du cobalt et 100 % de la production sur le continent nord-américain. En revanche, 80 % de l'approvisionnement provient de la Chine et environ 14 % de l'Europe. Il n'y a aucune production aux États-Unis. Nous avons également un projet de prospection en Idaho et un territoire de prospection dans le Nord de l'Ontario, avec 50 anciennes mines de production, dans ce qu'on appelle le « camp de cobalt ».

Notre équipe est dirigée par des Canadiens. Nous nous appuyons sur plus de 250 ans d'expertise combinée dans notre entreprise en démarrage, tant dans le secteur minier que dans le raffinage.

En décembre dernier, nous avons reçu 10 millions de dollars de fonds publics, ce dont nous sommes reconnaissants, pour appuyer un investissement de 80 millions de dollars visant à redémarrer notre raffinerie, soit 5 millions de dollars du gouvernement du Canada sous forme de prêt et 5 millions de dollars du gouvernement de l'Ontario sous forme de subvention. Ce financement ne représente qu'une petite partie des 80 millions de dollars, mais il a été un catalyseur important. Il nous a permis de réunir des capitaux supplémentaires et d'accélérer nos plans stratégiques pour jouer un rôle dans la transformation de notre chaîne d'approvisionnement.

Le cobalt, il faut le signaler, est l'un des 35 éléments identifiés par le département de l'Intérieur des États-Unis comme minéraux essentiels. Ce sont les minéraux jugés indispensables à la sécurité économique et nationale des États-Unis, dont les chaînes d'approvisionnement sont vulnérables aux perturbations.

Lorsqu'il a été élu, le président Biden a annoncé un examen d'une durée de 100 jours de la chaîne d'approvisionnement en minéraux essentiels afin de trouver comment le gouvernement des États-Unis pouvait réduire sa vulnérabilité à ces perturbations. Tout le cobalt présent dans les véhicules électriques américains d'aujourd'hui est

importé. First Cobalt sera donc dès l'an prochain un élément important de la solution.

L'appui du gouvernement du Canada à la transformation de notre chaîne d'approvisionnement dans le secteur automobile de façon plus générale donnera à notre industrie un avantage, au sens large, non seulement parmi les fabricants de véhicules électriques, mais aussi dans les secteurs des produits chimiques et des mines. Cela nous donnera également un avantage sur le marché interconnecté en pleine croissance. Des pays du monde entier se disputent aujourd'hui des investissements d'environ 300 milliards de dollars américains dans la chaîne d'approvisionnement des véhicules électriques. Je tiens à souligner que la pièce la plus coûteuse d'un véhicule électrique est la batterie et qu'elle est faite de matières premières que le Canada possède presque toutes.

Je voudrais maintenant parler de la présidence de M. Biden, si vous me le permettez, et de ce que je considère comme une occasion en or pour nous et nos propres ambitions en matière de véhicules électriques.

Comme le taux d'adoption des véhicules électriques est à la hausse dans le monde entier, la présidence de M. Biden offre au secteur privé, non seulement aux États-Unis, mais aussi chez nous, l'occasion de collaborer avec les gouvernements. Les initiatives les plus importantes au cours des quatre prochaines années de cette administration pourraient bien être les politiques de lutte contre les changements climatiques. Pour que les États-Unis soient à la hauteur de leurs ambitions définies dans l'Accord de Paris, il faudra prendre des mesures énergiques pour influencer les comportements de l'industrie et ceux des consommateurs, dont le mode de vie évoluera.

L'engagement du président d'installer des bornes de recharge dont le nombre pourrait atteindre le demi-million envoie un message très clair: l'administration va appuyer la transition vers les véhicules électriques. Elle entend également augmenter les mesures incitatives et les allègements fiscaux pour l'achat de ces véhicules. Peu de temps après son investiture, le président Biden a réitéré son engagement électoral proposant de remplacer le parc du gouvernement par des véhicules zéro émission.

● (1315)

Cette évolution observée à Washington constitue une occasion vraiment intéressante pour le Canada, le voisin du Nord. Nous avons l'empreinte industrielle, les matières premières et le talent en génie qu'il faut. Nous pouvons jouer un rôle important et devenir un protagoniste de premier plan dans la chaîne d'approvisionnement mondiale en batteries de véhicules électriques, surtout sur le plus grand marché de consommation du monde, juste au sud de notre frontière.

Le plan du président Biden en matière d'énergie propre, d'une valeur de 2 billions de dollars, comprend des propositions de grande envergure visant à créer des possibilités économiques tout en luttant contre les changements climatiques, notamment en s'attaquant à la plus grande source d'émissions ou l'une des plus grandes, les moteurs à combustion interne.

Les véhicules électriques s'inscrivent dans une mégatendance. Je ne tiens pas à utiliser un mot à la mode, mais celui-là est important pour notre industrie. C'est une mégatendance qui va changer à tout jamais notre façon de nous déplacer. La révolution des véhicules électriques a été décrite comme une course aux armements. Ce n'est pas un secret que les Nord-Américains sont en retard. Nous accusons un retard par rapport à l'Asie et aussi, désormais, par rapport à l'Europe. Ne vous y trompez pas, le changement s'en vient chez nous aussi, et assez rapidement. L'accent mis par le président Biden sur les changements climatiques et la multitude d'annonces d'investissements dans les véhicules électriques, c'est une façon d'attiser un marché qui est déjà l'une des tendances les plus importantes d'aujourd'hui.

L'an dernier, seulement 16 modèles de véhicules électriques étaient disponibles sur le marché américain. Cette année, il y en aura 39, soit plus du double. D'ici 2025, 120 modèles seront proposés. C'est le signe que le changement s'en vient. À la faveur de l'évolution de la technologie des batteries, l'industrie offrira des camionnettes, des VUS et des véhicules multiségments, les gros véhicules que les Nord-Américains et les Canadiens aiment et veulent conduire. À mesure que la demande des consommateurs se déplace vers les véhicules électriques, nos investissements dans l'industrie doivent aussi évoluer.

Pour en revenir au Canada, la transformation de notre chaîne d'approvisionnement dans le secteur automobile lui conférera un avantage lorsqu'il s'agira de disputer à la concurrence les milliards de dollars d'investissements qui se font dans le monde entier, non seulement dans les usines de véhicules électriques, mais aussi dans la fabrication des batteries qui les propulsent. C'est là-dessus que nous devons nous concentrer.

Les gouvernements fédéral et provincial injectent déjà 500 millions de dollars dans l'usine de montage et de batteries de Ford à Oakville. Pendant ce temps, GM investit 1 milliard de dollars dans son usine CAMI à Ingersoll pour produire des véhicules électriques commerciaux. Les investissements de cette nature créent d'énormes débouchés. C'est maintenant à nous de prendre notre place dans la chaîne d'approvisionnement et d'essayer de combler certaines des lacunes qui apparaissent dans notre chaîne d'approvisionnement, lacunes que je préfère considérer comme des occasions à saisir.

Le Canada peut en faire plus pour transformer le secteur de l'automobile. La production de batteries doit être au cœur des prochaines mesures prises par le gouvernement dans ce domaine. C'est là que se trouveront les emplois de l'avenir, et c'est là que se font déjà les investissements.

Les décideurs au Canada, si je peux me permettre, doivent continuer de choisir les gagnants et de les appuyer au moyen de mesures financières et réglementaires. Ils doivent favoriser les investissements pour attirer les capitaux chez nous.

À titre d'exemple, en décembre 2019, l'Union européenne a approuvé des subventions de 3,2 milliards de dollars pour aider à résorber son retard sur le plan de la compétitivité par rapport à l'Asie dans le secteur des batteries. Les résultats ont été presque immédiats. En dépit de la COVID et de la baisse des ventes de véhicules de tourisme en général, les ventes de véhicules électriques ont augmenté de 137 % l'an dernier par rapport à 2020. Il s'agit maintenant d'un marché plus important que celui de la Chine.

L'Union européenne a commencé 2021 en trombe, annonçant un autre investissement de 2,9 milliards d'euros pour soutenir les in-

vestissements du secteur des batteries: R-D, production et installations. Cela a permis de débloquer environ 12 milliards de dollars d'investissements du secteur privé. Ce pari a été payant pour l'Europe. Nous le voyons dans les matériaux de pointe, les cellules et les modules, les systèmes de batterie et le recyclage. Tout cela se déploie maintenant en Europe. L'objectif déclaré de l'Europe était de produire ses propres cellules de batteries d'ici le milieu de la décennie. C'est un projet ambitieux, dans un secteur dominé par l'Asie, mais il semble que l'Europe va y arriver.

Le Canada a quelque chose que les Européens n'ont pas: de vastes gisements minéraux. C'est là que tout commence. Avec ces gisements, nos gouvernements devraient se concentrer sur la mise en place de la chaîne de valeur, depuis les mines jusqu'aux usines d'assemblage, en mettant l'accent sur la production de batteries au Canada. Il faut non seulement extraire les ressources, mais aussi assurer le traitement chimique, fabriquer les cellules, assembler les batteries et aussi, bien sûr, les recycler lorsqu'elles sont en fin de vie.

Le Canada tout entier et les Canadiens doivent miser sur le secteur minier. C'est la solution au problème du réchauffement de la planète. Sans minéraux, il n'y a pas d'avenir énergétique propre. L'étape suivante doit être l'adoption d'une politique industrielle visant à tirer parti des ressources canadiennes chez nous au lieu de les expédier directement à l'étranger sans aucune transformation, comme nous le faisons trop souvent.

Cela signifie que le Canada pourrait devenir une puissance mondiale sur le marché des batteries. L'industrie ne peut pas y arriver seule. Tout comme en Europe, il faudra une coopération entre les secteurs public et privé sous forme de politiques et d'incitatifs financiers.

Je conclus en proposant une certaine perspective: il n'y a aucune raison pour que LG Chem, SK Innovation, Panasonic et tous les fabricants de batteries du monde entier ne se tournent pas vers le Canada pour leurs prochains investissements dans la fabrication de batteries. Des milliards de dollars ont été investis aux États-Unis. C'est notre tour.

Pour en arriver là, nous avons besoin d'une approche de type Équipe Canada pour attirer cet investissement de la même façon que les gouvernements fédéral et provinciaux courtisent les investissements dans le secteur automobile. Les programmes de financement du gouvernement doivent être jumelés avec ceux du secteur privé, quoique pas nécessairement à parité, mais nous devons être à la table ensemble. Le Canada peut gagner la bataille pour créer une chaîne nord-américaine d'approvisionnement en batteries, compte tenu de ses abondantes ressources naturelles, sans parler de la proximité d'une source d'énergie propre. En effet, l'hydroélectricité et le nucléaire ont un énorme avantage concurrentiel dans un monde qui applique les critères ESG.

• (1320)

Nous avons les marchés, tout proches, et nous avons un bassin important de talents en génie. Nous avons tout ce qu'il faut.

Pour conclure, je vais vous laisser sur trois idées. Premièrement, tous les ordres de gouvernement doivent travailler en partenariat avec l'industrie. Nous devons saisir l'occasion sans tarder. Le temps file. L'année prochaine, il sera trop tard.

Deuxièmement, la meilleure façon pour nous d'établir des partenariats, c'est de faire comme les Américains et les Européens, c'est-à-dire choisir les gagnants et ouvrir pour l'industrie de larges possibilités originales d'incitatifs financiers et de subventions.

Troisièmement, et je l'ai déjà dit, il est vraiment temps d'agir. De nombreux pays occidentaux nous devancent, notamment les pays d'Europe et les États-Unis, faut-il le répéter, sans parler de la Chine, du Japon et de la Corée, qui étaient déjà en avance sur le Canada.

La révolution verte est vraiment là pour rester. Il n'y a pas de retour en arrière possible. C'est à nous tous de travailler ensemble pour faire en sorte que le Canada soit un chef de file dans ce nouveau monde.

Je tiens à vous remercier du temps que vous m'avez accordé. Je me ferai un plaisir de répondre à vos questions.

**La présidente:** Merci beaucoup, monsieur Mell.

Nous passons maintenant à la Fraternité internationale. Monsieur Wayland, vous avez la parole.

**M. Matt Wayland (assistant exécutif du vice-président international et directeur canadien des relations gouvernementales, Fraternité internationale des ouvriers en électricité):** Merci, monsieur le président. Vous remarquerez que notre exposé, sans que cela ait été aucunement prévu, s'harmonise à celui de M. Mell, de Cobalt.

Bonjour aux membres du Comité, aux autres témoins et aux invités. Je tiens à vous remercier de nous permettre de comparaître devant le Comité permanent du commerce international dans le cadre de son étude des exportations canadiennes de biens et services liés à l'environnement et aux technologies propres.

Je m'appelle Matt Wayland. Je suis l'assistant exécutif du vice-président international et directeur canadien des relations gouvernementales de la Fraternité internationale des ouvriers en électricité, la FIOE. Je suis accompagné aujourd'hui de Ross Galbraith, représentant international de la Fédération pour le Canada atlantique.

La FIOE représente 70 000 membres au Canada et 775 000 en Amérique du Nord, qui travaillent dans divers secteurs de l'industrie de l'électricité. Elle est le plus ancien et le plus important syndicat de travailleurs en électricité au monde. Le travail dans ce secteur d'activité est extrêmement complexe, et la majorité de nos membres travaillent dans des métiers hautement spécialisés, des emplois techniques et professionnels, dont bon nombre ont des antécédents professionnels en sciences, technologie, génie et mathématiques, ou STIM, comme divers types de techniciens et de technologues, des travailleurs spécialisés, des ingénieurs, des spécialistes des technologies de l'information et des communications.

Au gré de l'évolution de la technologie dans le secteur de l'électricité, ces 130 dernières années, nous avons aussi changé. Nous sommes heureux que le Comité entreprenne une étude sur les exportations canadiennes liées aux technologies vertes, propres et à faibles émissions de carbone.

Nous croyons fermement qu'il y a de nombreux débouchés, comme les autres témoins l'ont dit, pour la technologie canadienne sur divers marchés mondiaux, que ce soit chez nos voisins, les États-Unis, ou dans d'autres pays et régions en croissance qui cherchent à tout prix à acquérir des technologies propres comme l'Europe, l'Asie-Pacifique, la Chine et l'Inde, pour n'en nommer que quelques-uns.

En rédigeant notre exposé, nous avons voulu nous concentrer sur la motion dont le Comité est saisi et nous demander ce que sont les technologies propres.

Une publication récente d'Exportation et développement Canada définit les technologies propres comme « tout processus, produit ou service qui réduit l'impact environnemental, favorise la durabilité et fournit des biens qui utilisent moins d'énergie et de ressources que la norme de l'industrie ».

L'article poursuit en quantifiant la croissance du secteur des technologies propres. Les exportations de ce secteur augmentent à un taux annuel composé de 4 % depuis 2008. En 2015, cette valeur avait atteint 1,2 billion de dollars par année et elle devrait maintenant dépasser 2,5 billions de dollars. La croissance dans ce secteur ne fera que s'accélérer, comme les autres témoins l'ont déjà expliqué. Du simple fait que le monde a reconnu la menace existentielle que représentent les changements climatiques, les technologies propres deviennent une composante essentielle de tous les secteurs de l'économie mondiale, et pas seulement de l'économie canadienne.

Bien qu'il existe d'importantes possibilités d'exportation dans le secteur des technologies propres dans divers domaines comme les procédés industriels et extractifs, le transport, le recyclage, l'efficacité énergétique, la gestion de l'eau et l'agriculture, notre exposé portera sur notre domaine d'expertise, l'électricité.

Nous savons tous qu'aucune société moderne ne saurait se passer d'une source d'électricité sûre, fiable et de grande qualité. L'électricité chauffe et éclaire nos maisons, alimente nos réseaux de communication et de divertissement, et rend possibles les nombreuses réunions Zoom qui se multiplient depuis plus d'un an. Elle permet la technologie de l'information et sera de plus en plus utilisée dans les transports.

Par conséquent, il y a dans le monde une forte demande dans ce secteur: production plus propre, solutions et capacité de stockage, meilleure utilisation du réseau pour assurer une utilisation efficace de l'électricité et son acheminement sûr vers le consommateur final.

Comme le temps nous est compté, nous allons nous concentrer sur la production d'électricité et le développement de réseaux intelligents, stockage compris.

Nous sommes un chef de file mondial en matière de production propre d'électricité, puisque 80 % de l'électricité du Canada provient de sources à faibles émissions de carbone comme l'hydroélectricité, l'énergie nucléaire, l'énergie éolienne et l'énergie solaire. Nous avons mis au point une technologie de captage et de stockage du carbone à l'échelle commerciale en Saskatchewan, à la troisième unité de Boundary Dam, pour le secteur de la production thermique.

Ces investissements et notre expertise dans ce domaine nous donnent une occasion en or d'exporter de l'électricité propre produite au Canada vers nos amis des États-Unis, et du matériel de production conçu et fabriqué au Canada peut s'exporter dans le monde entier.

Une occasion particulièrement importante existe dans l'industrie nucléaire canadienne, aussi respectée que bien établie. Il y a une demande mondiale pour de grandes quantités d'énergie de base à faibles émissions de carbone comme relais pour les formes de production intermittente d'énergie renouvelable et pour la cogénération de l'hydrogène gazeux par électrolyse de la vapeur à haute température.

Le Canada est non seulement un chef de file bien établi en matière de conception de réacteurs nucléaires, avec la filière CANDU, mais aussi un pays à l'avant-garde du développement de la prochaine génération de petits réacteurs modulaires, les PRM, comme en témoigne la feuille de route des PRM du Canada qui a été annoncée récemment. Ces réacteurs seront construits dans des installations centralisées, puis transportés en modules jusqu'à leur emplacement et assemblés sur place, plutôt que d'être construits intégralement sur place.

• (1325)

Cela représente un énorme marché mondial pour le pays qui peut construire et exploiter des unités de démonstration inédites. Non seulement les PRM peuvent être produits en masse au Canada, puis exportés partout dans le monde, mais l'énergie à faibles émissions de carbone produite par les PRM installés au Canada peut aussi y contribuer à décarboniser son réseau électrique et à électrifier son secteur des transports. Il y a aussi la possibilité d'exporter le produit final de cette technologie pour vendre aux États-Unis l'énergie excédentaire produite au Canada.

Passons maintenant au stockage et à la gestion du réseau. Vous serez peut-être intéressés d'apprendre que le réseau électrique nord-américain est la plus grande machine interconnectée au monde. Aussi complexe que soit notre réseau électrique actuel, celui de l'avenir sera très différent de ce que vous et moi connaissons aujourd'hui, et encore plus complexe pour répondre aux demandes et aux besoins changeants des clients. Les modalités et les lieux de production, le moment où l'électricité est produite, tout cela évolue pour intégrer l'apport de sources d'énergie renouvelable, comme celle du vent et du soleil, et accroître l'efficacité de la consommation d'énergie. Les réseaux intelligents deviendront plus fiables et autoréparateurs, fournissant une électricité durable, sûre et de qualité à tous les consommateurs.

C'est dire que le réseau lui-même est en train de devenir non plus un simple conduit qui transporte les électrons d'un point à un autre, mais un super ordinateur, avec des millions de contrôleurs et de capteurs que les services publics pourront utiliser pour intégrer les ressources énergétiques distribuées et l'énergie stockée, accroître la fiabilité, réduire le gaspillage et améliorer l'efficacité énergétique dans l'ensemble du réseau.

De nombreuses entreprises de technologie cherchent des solutions pour répondre à ces besoins et cherchent à établir des partenariats avec des entreprises d'électricité de partout au Canada afin de mettre au point ces nouvelles technologies de gestion de réseau et d'en faire la démonstration. Dans bien des cas, la nature intégrée de notre réseau électrique réglementé pourrait être un banc d'essai parfait pour illustrer les nouvelles technologies que les entreprises de technologies propres pourront ensuite reprendre à une échelle plus importante et déployer partout au Canada et à l'étranger.

Comme nous l'avons expliqué, il existe une demande mondiale d'électricité à faibles émissions de carbone et de réseaux électriques qui sont le moteur de la société moderne. Le Canada a une occasion

en or d'exporter ses connaissances et son expertise dans ces domaines, mais pour tirer parti des débouchés que j'ai décrits, il faudrait que nous favorisions un contexte dans lequel il est possible de faire la démonstration et la mise en marché de ces technologies coûteuses et hautement réglementées avant que d'autres concurrents mondiaux ne le fassent.

Dans tous les cas évoqués à l'instant, nos services d'électricité existants ont un rôle à jouer. Mais souvent, ils ont des contraintes qui les empêchent d'utiliser les revenus provenant des consommateurs pour investir dans l'innovation ou les nouvelles idées. De plus, de nombreuses entreprises du secteur des technologies propres, dans les domaines du nucléaire et des réseaux intelligents, ont des lacunes dans le financement du développement de produits et de la mise à l'échelle.

L'une des meilleures façons dont les organismes de tous les ordres de gouvernement peuvent aider les entreprises canadiennes de technologies propres à passer à un niveau supérieur et à exporter vers de nouveaux marchés est de prendre des mesures pour appuyer à la fois les entreprises de technologies propres et, bien sûr, les services publics d'électricité existants qui sont prêts à tester et à déployer ces nouvelles technologies. Bon nombre de ces entreprises ont des employés qui sont membres de la FIOE.

Qu'il s'agisse d'un soutien financier direct pour des produits à l'échelle commerciale uniques en leur genre ou d'autres mécanismes qui peuvent aider à surmonter les risques financiers pour les deux parties dans le développement et la démonstration de technologies novatrices et leur mise en marché, il y a une occasion pour le Canada non seulement de s'emparer d'une part de ces marchés mondiaux, mais aussi d'être considéré comme un chef de file dans le domaine des technologies propres.

Si nous pouvons favoriser un écosystème qui soutient et favorise ces types de partenariats, les entreprises de technologies propres peuvent à la fois faire la démonstration de leurs nouveaux produits et services, et aussi tirer parti de l'expérience en matière d'infrastructure et d'exploitation, ainsi que de la main-d'œuvre hautement qualifiée de la FIOE qui existent dans les entreprises d'électricité et de construction canadiennes de renommée mondiale.

Nous estimons que c'est l'un des meilleurs moyens de créer des partenariats et de mettre au point des produits de technologies propres qui profiteront au Canada, qui fourniront des emplois bien rémunérés et qui seront concurrentiels sur le marché mondial.

Je remercie la présidente et les membres du Comité. M. Galbraith et moi avons hâte d'entendre vos observations et vos questions.

• (1330)

**La présidente:** Merci beaucoup, monsieur Wayland.

Nous passons à Pyrowave.

Monsieur Jocelyn Doucet, vous avez la parole.

**M. Jocelyn Doucet (président et directeur général, Pyrowave):** Je vous remercie, madame la présidente, ainsi que les membres du Comité, de m'avoir invité à comparaître.

Je m'appelle Jocelyn Doucet. Je suis ingénieur chimiste et PDG de Pyrowave. Nous sommes un pionnier et un chef de file dans l'électrification des procédés chimiques.

Qu'est-ce que cela signifie? Je suis sûr que vous avez entendu parler de l'électrification des véhicules, mais probablement moins de l'électrification des procédés industriels. Nous avons mis au point la technologie de micro-ondes la plus avancée qui utilise l'électricité pour fabriquer des produits chimiques à faible teneur en carbone.

Notre première application transforme les déchets de polystyrène en leur composant de base, le monomère de styrène, utilisé dans le monde entier pour fabriquer divers produits et dont le marché est de plus de 30 millions de tonnes par année. Ce que nous faisons en décomposant les plastiques en leurs constituants présente beaucoup d'avantages. Il augmente la valeur en transformant des déchets sans valeur sur le marché en un produit utile d'une grande valeur marchande et qui a un vaste marché.

Par exemple, le monomère de styrène peut être utilisé pour fabriquer du polystyrène, un plastique très populaire, mais aussi l'ABS qu'on trouve dans les ordinateurs et le SBR utilisé dans les pneus. Nous avons récemment annoncé un partenariat mondial avec Michelin, qui a investi dans Pyrowave et qui adopte également notre technologie en Europe.

Michelin utilisera notre technologie pour passer au XXI<sup>e</sup> siècle et fabriquera, au moyen de cette technologie plus efficace et propre, des monomères de styrène renouvelables à partir de déchets. Les produits obtenus sont identiques aux produits vierges et ils remplaceront le styrène issu de ressources fossiles dans la production du caoutchouc synthétique qui entre dans la fabrication des pneus. L'objectif est d'atteindre une durabilité de 40 % d'ici 2030 et de 100 % d'ici 2050.

Nous avons aussi de nombreux projets qui commencent en Asie. C'est certainement là une occasion exceptionnelle et on peut y voir une preuve qu'il existe une demande mondiale pour les technologies canadiennes.

[Français]

Le Canada est un chef de file dans le domaine du développement des technologies propres. J'ai moi-même cofondé l'entreprise Pyrowave, il y a dix ans, qui se spécialise dans ce que nous appelons aujourd'hui l'économie circulaire des plastiques. Il y a cependant beaucoup à faire pour devenir un chef de file dans la mise à l'échelle et l'exportation des technologies dans le monde entier. Ayant moi-même parcouru le chemin, je suis conscient que mon expérience est unique.

Aujourd'hui, j'aimerais vous faire part de ma vision concernant les lacunes qui vont nécessiter une attention particulière si le Canada choisit d'accélérer l'exportation des technologies propres canadiennes alors que nous reconstruisons l'économie post-COVID-19.

• (1335)

[Traduction]

Voici les trois points que je veux aborder et que j'expliquerai plus en détail ensuite.

Premièrement, nous devons aider les entreprises canadiennes qui proposent des technologies propres à accéder aux grands marchés de capitaux; deuxièmement, nous devons adopter une tarification du carbone pour que les solutions à faibles émissions de carbone se démarquent vraiment des solutions à base de ressources fossiles; troisièmement, nous devons adopter des politiques et des règles

commerciales qui permettront de faire respecter plus rigoureusement la différenciation selon la teneur carbone des technologies propres canadiennes et de créer une demande pour ces technologies à l'étranger.

En ce qui concerne les possibilités d'investissement, le Canada a déjà un portefeuille impressionnant de technologies propres rendus possibles grâce à d'excellents programmes comme Technologies du développement durable Canada, dont nous avons bénéficié très tôt.

Au-delà de l'étape de la démonstration, il y a la commercialisation, qui exige des capitaux énormes et l'accès à divers réseaux d'investissement. Si nous voulons que les entreprises canadiennes puissent exporter et conquérir les marchés mondiaux, il est essentiel d'assurer leur solidité financière. À cette fin, j'invite le gouvernement à élaborer des programmes pour investir dans les technologies propres afin de stimuler et d'attirer des investissements et d'intéresser des intervenants clés à l'écosystème canadien de l'innovation.

En Europe, par exemple, les entreprises de technologies propres bénéficient d'un solide soutien de l'UE par le biais de subventions et de divers mécanismes de financement qui attirent les investissements privés. Si le Canada veut être un chef de file dans ce nouveau secteur et être en mesure d'affronter ces concurrents, nous devons proposer des mesures pour attirer des capitaux et des partenaires stratégiques pour les entreprises canadiennes.

En ce qui concerne la tarification du carbone, un autre élément consiste à mettre en place des règles du jeu équitables, afin que les technologies propres à faible émission de carbone puissent vraiment se démarquer au niveau financier. Par exemple, en 2015, le FMI a publié un rapport qui quantifiait les subventions totales consenties à l'industrie des combustibles fossiles. Sa méthodologie consistait à faire état des subventions après impôt. Il faut tenir compte des subventions avant impôt qu'on accorde en faisant en sorte que les particuliers et les entreprises paient l'énergie moins cher qu'elle ne coûte. À cela s'ajoutent d'autres montants qui correspondent aux dommages causés à l'environnement et à la santé par l'utilisation de cette énergie. Autrement dit, ces montants représentent la valeur qui est détruite ou qui n'est pas obtenue parce qu'on utilise cette forme d'énergie.

Selon cette étude, si on divise le montant total des subventions par le volume des émissions mondiales, on obtient un prix d'environ 150 \$ la tonne. Si je prends l'exemple de Pyrowave, la différence entre les émissions de carbone des monomères de styrène issus des ressources fossiles et des déchets recyclés se situe entre deux et quatre tonnes de CO<sub>2</sub> par tonne de styrène. Autrement dit, en passant au styrène recyclé, nous réduisons les émissions de 2 à 4 tonnes de CO<sub>2</sub> par tonne. En appliquant une telle tarification du carbone, le passage des combustibles fossiles au recyclage des déchets créerait une différence de coût se situant entre 300 \$ et 600 \$ la tonne.

L'entreprise mondiale du secteur de l'emballage qui achète 100 000 tonnes de styrène par année économise entre 30 et 60 millions de dollars par année simplement en passant des ressources fossiles au recyclage. L'élément de différenciation en fonction des faibles émissions de carbone est donc pris en compte dans les données financières et justifie le passage à des produits à faible émission de carbone et contribue donc à accélérer l'adoption des technologies propres.

Ce qui est important ici, c'est que la tarification du carbone ne devrait pas être utilisée pour financer les technologies propres, car cela signifierait qu'on a besoin de combustibles fossiles pour pouvoir utiliser les technologies propres. Nous ferions donc tout cela pour rien. La tarification du carbone permet aux technologies propres de se démarquer vraiment au niveau financier et d'infléchir les décisions des entreprises vers des solutions à faibles émissions de carbone. En d'autres termes, elle montre à quel point on sacrifie une valeur en n'adoptant pas les solutions à faibles émissions de carbone.

Mon troisième point porte sur les politiques et les tarifs. Ils peuvent aider le déploiement des technologies propres canadiennes à l'échelle internationale. Les gouvernements peuvent utiliser les tarifs à l'avantage d'industries particulières. Il arrive souvent que des pays importateurs recourent à des droits tarifaires lorsqu'ils estiment que certaines industries sont injustement subventionnées. Si nous reconnaissons que les produits issus de ressources fossiles sont subventionnés et que leur prix ne représente pas leur véritable coût, nous pouvons faire valoir que leur importation apporte un avantage injuste par rapport aux produits fabriqués au moyen de technologies à faibles émissions de carbone.

Cette idée, la « taxe carbone aux frontières », fait actuellement l'objet de discussions en Europe et aux États-Unis. Il s'agit essentiellement d'imposer des coûts supplémentaires aux importations à forte teneur en carbone provenant de pays dont les règles climatiques sont inadéquates. En même temps, les fournisseurs intérieurs peuvent obtenir des remises liées au carbone pour stimuler leurs exportations. Selon moi, des politiques comme l'imposition de droits tarifaires et l'exigence d'un contenu de matières recyclées minimum, par exemple, pourraient aider les entreprises qui utilisent ou développent actuellement des technologies propres en créant des possibilités pour elles à l'étranger et chez nous.

Pour conclure, je dirai que ma conception du problème est influencée par l'expérience que nous avons acquise en naviguant dans l'écosystème des technologies propres et par leurs effets positifs sur notre croissance économique et la création d'emplois. Les technologies propres sont un progrès. Elles sont le prolongement de technologies centenaires. Elles sont à ces technologies ce que le train à grande vitesse est au bon vieux train à vapeur. De nos jours, qui n'opterait pas pour le train à grande vitesse?

Il y a eu des progrès considérables dans les domaines de l'électronique, des transports, des ordinateurs et des logiciels, mais il y a beaucoup à faire dans le secteur manufacturier, qui produit 45 % des émissions mondiales. Comme je l'ai dit, nous devons aider les technologies propres à accéder à un vaste marché financier. Nous devons adopter la tarification du carbone. Nous devons adopter des politiques et des règles commerciales qui aideront les technologies propres canadiennes à faibles émissions de carbone à se démarquer davantage chez nous et à l'étranger. Cela donnera des assises à une économie solide et durable en créant des emplois de grande qualité ici et en conservant une valeur à long terme.

Nous avons vu à quelle vitesse le gouvernement a investi pour résoudre des problèmes importants comme celui de la COVID-19. Le Canada peut certainement appuyer le déploiement de technologies propres partout dans le monde et devenir un chef de file dans cette nouvelle économie propre.

Merci de m'avoir accordé du temps. Nous sommes prêts à répondre à vos questions.

• (1340)

**Le président:** Merci beaucoup, monsieur Doucet.

Nous allons passer aux questions des députés.

Monsieur Hoback, vous avez six minutes; allez-y.

**M. Randy Hoback (Prince Albert, PCC):** Merci, madame la présidente, et merci aux témoins d'être ici en ce beau vendredi après-midi.

Je vais commencer par vous, monsieur McMillan.

Vous avez dit rapidement que le gaz naturel exporté vers le marché asiatique pourrait compenser les centrales au charbon qui ne sont pas, disons, très respectueuses de l'environnement. Pourriez-vous nous expliquer en quoi c'est à l'honneur du Canada? Comment cela s'inscrit-il dans nos initiatives climatiques en vertu de l'Accord de Paris?

**M. Tim McMillan:** Certainement.

C'est tout un défi, parce que, pour l'instant, ce n'est pas le cas. Il n'y a aucun incitatif à remplacer la construction de centrales au charbon partout dans le monde par le gaz naturel canadien. L'article 6 de l'Accord de Paris visait à instaurer une structure permettant de partager les crédits entre les deux parties. Ils pourraient être répartis pour moitié ou à 40-60. Beaucoup de modèles conviendraient aux priorités des divers pays, mais, à ce jour, il n'y a aucun avantage.

En fait, en fournissant plus de gaz naturel pour compenser l'utilisation du charbon en Asie, le Canada accuse encore plus en retard à l'égard de ses engagements, même si, ce faisant, nous réduisons les émissions mondiales.

Tant qu'il n'y aura pas d'incitatifs suffisants, les pays qui tentent légitimement de fournir du chauffage pour la première fois à certaines de leurs populations continueront de construire des centrales au charbon. Il y a plus d'un milliard d'êtres humains dans le monde qui n'ont pas accès à l'électricité. Nous pouvons bien juger les choses depuis notre tour d'ivoire de pays riche, mais la réalité est que... il faut trouver un meilleur moyen de s'y prendre.

**M. Randy Hoback:** Ensuite, il y a la question des émissions mondiales, et nous pouvons effectivement les réduire tout en gardant notre position de force et en fournissant ce que nous faisons de mieux.

Concernant nos technologies et nos modes d'extraction du pétrole et du gaz, où en est notre réglementation comparativement à d'autres régions du monde, notamment aux États-Unis, par exemple?

**M. Tim McMillan:** Excellente question.

La comparaison avec les États-Unis est très valable, puisque, parmi les 10 principaux producteurs mondiaux, deux pays qui se démarquent, le Canada et les États-Unis.

Aucun autre pays, parmi les 10 premiers producteurs, n'a notre capacité, notre technologie ou notre esprit d'innovation, même les États-Unis. Nous avons négocié un partenariat avec eux pour réduire de 45 % les émissions de méthane. C'est chose faite, et nous atteindrons cet objectif d'ici 2023, mais les États-Unis ont à peine signé l'engagement qu'ils se sont rétractés.

Il est possible que la nouvelle administration américaine se trape. J'espère que ce sera le cas, mais ce ne sera pas la première fois que le Canada reste aux avant-postes sans être suivi par ses partenaires.

**M. Randy Hoback:** Nous avons tendance à être les scouts.

Monsieur Wayland, vous avez parlé du barrage Boundary. Comme je viens de la Saskatchewan, je connais très bien la question de la séquestration du carbone.

Ensuite, vous avez parlé de l'installation en cours de construction en Saskatchewan pour l'exploitation des terres rares, et nous en sommes très heureux.

Comment commercialiser une infrastructure comme le barrage Boundary? C'est un problème auquel nous sommes confrontés depuis le tout début. Nous avons toute cette remarquable innovation, toute cette technologie, et pourtant il semble que personne ne s'y intéresse; elle est là, à Estevan, et on ne l'utilise pas.

Comment réfuter l'argument selon lequel le charbon est une mauvaise idée alors que, dans le cas de Boundary, le charbon émet moins d'émissions que le gaz naturel? Pourriez-vous me fournir de l'information à ce sujet?

**M. Matt Wayland:** Certainement, monsieur Hoback. Je vous remercie de la question.

Le barrage Boundary 3, comme vous l'avez dit, est le premier du genre de taille commerciale. Il y a évidemment eu des ratés en cours de route. Quand on réalise une première, il faut s'y attendre. Nous sommes nombreux à en avoir fait l'expérience au cours de notre première réunion Zoom et des réunions suivantes.

On s'intéresse à la technologie du CSC dans le monde entier. Je sais que l'International CCS Knowledge Centre se trouve à Regina et qu'on y fait du travail non seulement au Canada, mais partout dans le monde, pour réduire les émissions non seulement des centrales au charbon, mais aussi d'autres industries lourdes d'extraction de ressources comme le pétrole et le gaz, ainsi que des cimenteries, voire de Nutrien, dans votre province, la Saskatchewan. La technologie non seulement peut servir à produire de l'électricité ou du charbon, mais elle peut aussi être adaptée à d'autres usages à fortes émissions.

On sait comment séquestrer le carbone et le mettre dans le sol. Nos membres ont construit cette installation et ils l'exploitent et l'entretiennent depuis toujours.

On a seulement besoin de soutien supplémentaire. Le gouvernement fédéral et le gouvernement provincial ont largement appuyé cette initiative. Le problème, c'est le coût, et peut-être même la population.

Je crois que nous devons envisager une solution canadienne. Je ne veux pas être alarmiste, mais nous avons besoin d'une solution canadienne à tous les problèmes d'énergie, et non pas d'une solution province par province ni d'une solution qui dresse les provinces les unes contre les autres. Nous avons diverses sources d'énergie partout au pays. Nous devons les utiliser.

• (1345)

**M. Randy Hoback:** Monsieur Mell, avant le cobalt, quelles autres terres rares commencent-elles à manquer pour la production de batteries électriques? Je viens de la Saskatchewan, et, pour ce qui est des PRM, nous avons le nucléaire. Nous avons des réserves pétrolières et gazières. Nous avons du charbon. Cela dit, grâce aux

terres rares, les activités de développement et de transformation en Saskatchewan en sont déjà à la prochaine génération.

Dans quelles autres régions du Canada devrions-nous prévoir des manques si nous avons un menu complet ou une batterie entièrement construite ici au Canada?

**M. Trent Mell:** Les travaux actuels sur les terres rares en Saskatchewan sont fascinants. Le département de la Défense des États-Unis finance un projet d'usine d'extraction de terres rares en Californie.

Cet atout, cette initiative en Saskatchewan, devrait être considéré comme un trésor national potentiel, parce que c'est un élément important des véhicules électriques.

Quant au cobalt, pour les batteries ou les cathodes, il est le matériau le plus rare et le plus coûteux. Aujourd'hui, 70 % du cobalt vient de la RDC, et le reste vient de l'exploitation du nickel partout dans le monde, y compris à Voisey's Bay et à Sudbury.

L'important, c'est le facteur d'échelle. Le marché des véhicules électriques va augmenter de 26 % par an au cours de la prochaine décennie. Il n'y a pas que les terres rares, il y a aussi le lithium, que nous pouvons extraire en Ontario et en Alberta, je crois, ainsi que le graphite au Québec, et ainsi de suite. Nous avons besoin de plus, partout. Le cuivre de la Colombie-Britannique...

**La présidente:** Merci beaucoup.

**M. Randy Hoback:** Juste une petite question.

**La présidente:** Merci beaucoup, monsieur Hoback. Je suis désolée, mais nous n'avons plus le temps. Vous avez dépassé votre temps de parole, parce que la réponse était très intéressante et que je savais que nous voudrions tous l'entendre.

Monsieur Sheehan, vous avez six minutes.

**M. Terry Sheehan (Sault Ste. Marie, Lib.):** Nous allons nous en tenir à M. Mell dans ce cas.

Vous avez fait un excellent exposé, monsieur. Je suis très sensible à ce que vous faites dans le Nord de l'Ontario, mais aussi partout au Canada et dans le monde. Vous tracez la voie.

Vous avez formulé trois recommandations différentes: conclure des partenariats, choisir des gagnants et agir maintenant. J'ai eu le plaisir d'annoncer le prêt de 5 millions de dollars accordé par Fed-Nor. Nous avons conclu un partenariat avec la province et le secteur privé pour obtenir ces 80 millions de dollars.

Pour les besoins du compte rendu, pourriez-vous utiliser cet exemple pour expliquer au Comité les types d'emplois qui sont actuellement soutenus, les types d'emplois qui seront créés, et d'autres avantages économiques découlant de l'exploitation du cobalt?

**M. Trent Mell:** Merci de cette question, monsieur Sheehan. Je suis heureux de vous revoir.

Au rappel du jour de cette annonce, je dois dire que le démarrage d'une entreprise sur le marché canadien est difficile. Il est difficile d'obtenir du capital. C'est pourquoi j'ai parlé de « choisir des gagnants », parce qu'il y a beaucoup d'aspirants. Quand j'ai lancé cette entreprise il y a quatre ans, il y avait probablement une cinquantaine d'entreprises d'exploitation du cobalt qui se disputaient le marché. Nous sortons tout juste d'un marché baissier, et il n'en reste peut-être que deux ou trois.

Cette annonce nous a permis de tripler notre valeur boursière du jour au lendemain. Cette contribution fédérale de 5 millions de dollars et celle de 5 millions de dollars de l'Ontario ont permis d'attirer presque immédiatement des investissements de 16 millions de dollars. Ce genre de collaboration a un effet multiplicateur. Pour nous, cela veut dire que nous avons pu avancer beaucoup plus rapidement et respecter l'échéancier. Quand je dis que nous sommes allés plus vite, je veux dire que nous avons pu respecter l'objectif fixé au départ, c'est-à-dire commencer la production en octobre 2022.

Nous avons une petite équipe locale qui se prépare. Quand nous en serons à l'étape de l'exploitation, nous aurons environ 45 emplois à temps plein. Ce sont des emplois bien rémunérés. Ce n'est pas comme une exploitation minière, où l'on travaille cinq ou dix ans tout au plus. La raffinerie de Port Colborne appartenant à Vale existe depuis une centaine d'années. Ce sont des emplois à long terme et de très bonne qualité. Ce n'est peut-être pas grand-chose, mais c'est important sur le plan stratégique pour la chaîne d'approvisionnement.

Quel en est l'effet multiplicateur indirect? Il y aura au moins un emploi à un emploi et demi pour chaque emploi à la raffinerie. Nous communiquons et discutons avec les Autochtones. Il y a une autre centaine d'emplois dans le secteur de la construction. Pour une région comme Temiskaming Shores, c'est un moteur assez important de l'activité économique.

• (1350)

**M. Terry Sheehan:** Je comprends très bien.

Est-ce qu'il est difficile de trouver des travailleurs qualifiés pour ces emplois dans le secteur des technologies propres?

Je pose la question à M. Mell, et j'en poserai d'autres à M. Wayland sur les métiers et sur la possibilité de travailler dans le domaine des technologies propres.

Je vais commencer par vous, monsieur Mell, puis je m'adresserai à M. Wayland au sujet des talents dont nous avons besoin.

**M. Trent Mell:** Merci. Je serai bref.

En fait, la réponse est non. Dans le secteur minier, compte tenu de notre expérience à Sudbury et dans de nombreuses mines d'or, nous avons les mécaniciens-monteurs, les électriciens et le personnel d'entretien dont nous avons besoin. Nous avons l'essentiel.

On parle ici d'un procédé chimique qui suppose le respect de spécifications, n'est-ce pas? Nous produisons pour une batterie GM ou une batterie Tesla, et il est donc important de comprendre le schéma de circulation et de bien faire les choses. Cela suppose d'importantes compétences en hydrométallurgie. Heureusement, grâce à notre longue expérience de l'exploitation minière et de la transformation, nous avons un bassin de travailleurs qualifiés.

**M. Terry Sheehan:** Je comprends.

Monsieur Wayland, vous avez parlé d'un réseau intelligent. Dans ma circonscription de Sault-Ste-Marie, le gouvernement provincial vient d'autoriser un réseau intelligent. On me dit que ce sera le premier projet du genre au Canada, et le gouvernement fédéral y investit environ 11,8 millions de dollars.

Je sais qu'il y a des emplois de préposés à l'entretien, d'électriciens, d'électriciens industriels, etc. dans le secteur de la construction, mais prévoit-on des programmes d'apprentissage dans le domaine des technologies vertes, si j'ose dire, ou quelque chose du genre, monsieur Wayland? Expliquez-nous.

**M. Matt Wayland:** Certainement.

Comme je l'ai dit au sujet de nos électriciens et des préposés à l'entretien, le domaine de l'électricité et la technologie ont évolué au fil du temps. Nous avons investi dans nos centres de formation partout au pays.

Comme l'a dit M. Mell, il y a des électriciens. Nos membres travaillent dans la région de Sudbury et du Témiscamingue. Non seulement ils construisent et entretiennent ces usines, mais ils viennent régulièrement y recevoir de la formation et perfectionner leurs compétences.

À mesure que nous intégrons de nouveaux apprentis dans le système, grâce à des subventions fédérales ou provinciales ou par l'entremise d'employeurs, nous travaillons en étroite collaboration avec nos partenaires employeurs et nous offrons de la formation pour répondre à leurs besoins. Du côté de l'entretien comme du côté des services publics — dont M. Galbraith pourra parler —, nous formons les travailleurs non pas pour les emplois d'hier, mais pour comprendre la technologie du passé et l'adapter à l'évolution de la situation sur les marchés.

**M. Terry Sheehan:** Merci beaucoup.

Monsieur Galbraith, avez-vous quelque chose à ajouter?

**M. Ross Galbraith (représentant international, Fraternité internationale des ouvriers en électricité):** Oui, je dirais que le conseil des Ressources humaines dans l'industrie de l'électricité a récemment mené une étude sur les besoins de ce secteur au Canada. Ce qui est préoccupant, c'est que de nombreux membres de ces professions prendront leur retraite au cours des prochaines années. Qu'il s'agisse de techniciens, de monteurs de lignes actuellement employés dans le secteur ou d'autres professions techniques, de techniciens préposés au contrôle des instruments électriques, d'électriciens auxiliaires ou de techniciens en technologie de l'information, je pense qu'il y aura une concurrence accrue pour ce genre d'emplois. Le secteur de l'électricité ne sera pas le seul à avoir besoin de ces travailleurs, car il aura des concurrents parmi toutes sortes d'entreprises de haute technologie porteuses d'avenir.

Je crois qu'il faut se préoccuper et s'occuper d'aider plus largement ceux qui veulent entrer dans ces professions, qui veulent terminer leur formation — pas seulement dans les métiers spécialisés, mais aussi dans la technologie numérique et d'autres types de technologie —, et veiller à ce que ces professions soient ouvertes à tout le monde au Canada, hommes et femmes, néo-Canadiens et immigrants.

**M. Terry Sheehan:** Merci beaucoup.

Madame la présidente, combien de temps me reste-t-il?

Je crois que le micro de la présidente est désactivé. Je vais en profiter.

Je reviens à M. Mell: nous avons parlé de l'aspect financier. Vous avez parlé de politiques précises. Existe-t-il une politique générale qui, selon vous, ferait vraiment avancer les choses? Si vous aviez le pouvoir d'édicter une politique, quelle serait-elle, monsieur?

**M. Trent Mell:** À l'origine, quand j'ai réfléchi à ce programme commun, nous envisagions une garantie de prêt. Comme contribuable, je me suis dit: « Je n'ai pas besoin de don; je serai heureux de rembourser ». Il n'y avait pas d'enveloppe budgétaire. Il n'y avait pas de pratique. Le plus difficile pour moi était de savoir où aller. Au gouvernement, tout le monde pensait que c'était une excellente idée. Comment y arriver? C'est vraiment une question de ressources financières.

Je crois que c'est le système de délivrance de permis qui est problématique. Il faut tellement de temps pour autoriser quoi que ce soit au Canada. J'ai l'impression — je ne veux pas susciter la controverse en disant cela — qu'on est toujours coupable jusqu'à preuve du contraire.

Nous avons tous les meilleures intentions du monde. Je crois que nous avons eu beaucoup de chance avec l'administration provinciale de l'Ontario, qui a vraiment accéléré notre projet et nous a consacrés à son processus de guichet unique, mais, depuis 20 ans — et pas seulement au Canada —, c'est toujours le gros obstacle à franchir, avec une année d'attente avant d'obtenir un permis et même de se mettre au travail, alors que le monde continue d'évoluer.

• (1355)

**La présidente:** Merci beaucoup.

C'est au tour de M. Savard-Tremblay pour six minutes; allez-y.

[Français]

**M. Simon-Pierre Savard-Tremblay:** Merci, madame la présidente.

Je remercie tous les témoins de leurs présentations.

Je m'adresserai à M. Doucet, de Pyrowave.

Ma collègue et ma whip, Claude DeBellefeuille, qui est votre députée, tenait absolument à vous saluer. Elle est très fière du succès que vous avez dans sa circonscription.

On parle de vous, notamment à cause de la quantité de partenariats que vous avez conclus. Vous êtes un maillon d'une chaîne qui mène à une innovation dans l'industrie du plastique. Vous travaillez notamment en partenariat avec Michelin, et, récemment, des hommes d'affaires japonais vous ont rendu visite, si je ne m'abuse. Les choses vont donc bien de ce côté.

Le Canada vise l'objectif national de zéro déchet de plastique à court terme.

Est-ce que cela pourrait avoir des conséquences sur cette chaîne menant aux exportations?

**M. Jocelyn Doucet:** Je vous remercie de la question.

Effectivement, le problème des plastiques est un problème planétaire. Il se consomme 300 millions de tonnes de plastiques par année à l'échelle mondiale, et on prévoit que cette consommation triplera d'ici 2050. Pour nous, cela représente une occasion. Si la demande mondiale triple pour toutes sortes de raisons, que ce soit pour le transport, la préservation des aliments ou tous les usages du plastique que l'on connaît, il sera certainement possible d'utiliser des technologies innovantes qui permettent de produire des plastiques dont l'empreinte carbone est réduite.

Le véritable problème des plastiques se situe à sa fin de vie. C'est sur cet axe que nous nous positionnons en offrant une solution tech-

nologique qui permet de réutiliser le plastique de manière identique. Pour ce qui est de savoir si on fait un bon usage des plastiques, nous laissons l'industrie du plastique répondre à cette question. Pour notre part, nous fournissons une solution au problème relatif à la fin de vie du plastique, qui est universel. Le problème du plastique est partout sur la planète, et cela représente pour nous une occasion à l'échelle internationale.

Le Canada a développé une très grande expertise technologique dans des entreprises d'économie circulaire grâce à la Stratégie fédérale de développement durable, comme je le mentionnais, mais aussi au moyen de toutes sortes de programmes provinciaux. Ces technologies sont maintenant prêtes à être commercialisées.

Par contre, j'ai soulevé dans ma présentation certains éléments qui font qu'on a de la difficulté à adopter ces technologies. On commence à utiliser ces technologies, mais dans des endroits où des politiques sur le prix du carbone et le contenu recyclé sont mises en place. Il faudrait que le Canada s'inspire de cela, et c'est ce dont je voulais faire part au Comité cet après-midi.

**M. Simon-Pierre Savard-Tremblay:** Il y a une question que j'aime bien poser pour avoir une idée du portrait mondial. Vous commencez vous-même à avoir une bonne idée de celui-ci, avec les partenariats que vous avez. Michelin a conclu une entente avec vous et des hommes d'affaires japonais s'intéressent à vous. Cette question est la suivante:

À l'échelle mondiale, est-ce qu'il y a d'autres entreprises qui occupent un créneau similaire?

C'est toujours intéressant pour nous de savoir dans quelle mesure nos entreprises occupent un créneau authentique à l'international.

Allez-vous me dire, par exemple, qu'il y a un millier d'entreprises similaires un peu partout?

**M. Jocelyn Doucet:** Il n'y a pas beaucoup de concurrence. C'est un domaine qui est en train de se définir et de se déployer. Comme je le disais, il y a une quinzaine d'années, le Canada a eu la prévoyance, très tôt, d'investir dans de nouvelles entreprises similaires aux nôtres en disant que cela allait devenir un domaine d'intérêt. Il n'y a donc pas beaucoup de concurrence.

Par contre, pour revenir à mon premier point, on voit que les concurrents qui existent, eux, ont accès à des capitaux démesurés. Il y a plusieurs exemples aux États-Unis. Ceux-ci ont été assez inactifs pendant un certain temps, mais dernièrement, plusieurs transactions ont eu lieu. Certains concurrents nettement moins avancés que nous dans leur processus d'innovation, ou qui ont des technologies comprenant une très petite portion de propriété intellectuelle innovante, ont accès à des capitaux de l'ordre de centaines de millions de dollars. Cela fait que ce n'est pas nécessairement le meilleur qui va gagner, c'est celui qui a le plus d'argent.

C'est pour cela qu'il faut développer une stratégie chez nous pour attirer des capitaux et des partenaires, mais aussi pour donner accès à des réseaux qui permettent de pénétrer ces réseaux de capitaux, afin de fournir aux entreprises de technologie canadiennes les moyens de leurs ambitions.

• (1400)

**M. Simon-Pierre Savard-Tremblay:** Autrement dit, l'innovation et les bonnes idées sont là, mais il faut que vous ayez les moyens de vos ambitions. Cela prend de l'argent et des programmes adaptés.

Avez-vous une suggestion concrète?

Est-il arrivé que vous demandiez de l'aide et que vous n'arriviez pas à obtenir un soutien adéquat?

Autrement dit, que peut-on faire pour vous? Comment peut-on ajuster le tir?

Qu'est-ce qu'on peut faire de plus pour des entreprises innovantes comme la vôtre, qui ont assurément quelque chose à apporter au monde, comme vous le démontrez, et qui sont souvent très uniques en leur genre?

**M. Jocelyn Doucet:** On peut regarder ce qui se fait ailleurs, en Europe, en Asie et aux États-Unis. Je peux vous donner quelques exemples.

Comme le disait M. Mell plus tôt, il ne s'agit pas nécessairement de nous donner des subventions. Cela ne nous dérange aucunement de recevoir de l'aide pour multiplier l'argent qui nous est prêté ou qui est investi dans notre entreprise. C'est ce qu'on fait en Europe et aux États-Unis par l'entremise des obligations vertes municipales.

Par exemple, un de nos concurrents américains a reçu environ 250 millions de dollars d'obligations vertes municipales, ce qui lui a permis de faire une introduction en bourse à hauteur de plus de 1,5 milliard de dollars. Il ne s'agit donc pas nécessairement de donner de l'argent, mais de savoir comment l'utiliser pour créer de la valeur et donner un pouvoir attractif à ces entreprises-là. Quand celles-ci auront accès à des capitaux suffisants, elles pourront attirer des partenaires, et ces derniers vont décider d'investir dans Pyrowave ou dans d'autres entreprises qui ont les moyens d'exécuter leur plan d'affaires. Le nerf de la guerre, c'est de démontrer qu'on est capable d'exécuter son plan d'affaires. Aussi ambitieux qu'il soit, il faut avoir les moyens de l'exécuter.

[Traduction]

**La présidente:** Merci beaucoup, monsieur Doucet.

La parole est à M. Blaikie, pour six minutes; je vous en prie.

**M. Daniel Blaikie (Elmwood—Transcona, NPD):** Merci beaucoup, madame la présidente, et merci à tous nos témoins d'avoir pris le temps de se joindre à nous aujourd'hui.

Je souhaite tout particulièrement la bienvenue à MM. Galbraith et Wayland. Ce sont des collègues de la FIOE, et je suis très heureux de leur présence parmi nous aujourd'hui.

Je voudrais surtout savoir comment la transition vers une économie à plus faibles émissions de carbone peut aider les travailleurs de partout au pays à trouver un emploi — notamment en Alberta, qui a subi d'importantes pertes d'emplois — et comment il est possible de transférer leurs compétences et leur expérience en matière d'exploitation pétrolière et gazière dans certaines des technologies émergentes dont le Canada devrait être un chef de file mondial.

Pourriez-vous nous parler, du point de vue des travailleurs, de la forme que pourraient prendre les investissements dans ces technologies propres et des possibilités d'emploi qu'ils permettraient de créer pour ces travailleurs?

**M. Matt Wayland:** Merci de votre question, monsieur Blaikie.

C'est en effet ce qu'il faut faire avant tout: prévoir une transition équitable. À mesure que la technologie évolue et que nous envisageons différentes sources de production et de décarbonisation, nous devons nous assurer que les travailleurs ne sont pas laissés pour compte. C'est évidemment un enjeu qui tient à cœur à la FIOE et à

de nombreux autres syndicats. Il s'agit de donner de la formation et de veiller à ce qu'on en discute maintenant et non après coup.

J'ai fait partie du groupe de travail sur la transition équitable pour les collectivités et les travailleurs des centrales au charbon. Dans certains endroits — notamment en Alberta, comme vous l'avez dit — la transition de la production de charbon à la production de gaz naturel s'est faite presque du jour au lendemain. Avant le début des travaux du groupe de travail, les travailleurs employés de longue date dans ce secteur recevaient des avis de licenciement. Ce sont des générations de travailleurs qui comptaient sur un emploi stable dans le secteur du charbon ou dans celui du pétrole et du gaz.

Il faut discuter de cette question à l'échelle du pays pour nous assurer qu'ils sont soutenus. S'ils sont près de la retraite, pouvons-nous les y amener? S'ils ont mon âge ou sont un peu plus jeunes, comment s'assurer qu'ils reçoivent la formation dont ils ont besoin pour entrer dans un secteur en évolution, comme les technologies vertes? Dans les métiers de la construction et à la FIOE, nous avons des centres de formation pour intégrer ces travailleurs. En dehors de cela, nous formons aussi des travailleurs non syndiqués pour qu'ils soient à la hauteur des normes les plus élevées.

Comme je l'ai déjà dit, compte tenu des besoins des entrepreneurs ou des clients à mesure que la technologie évolue, nous devons rester à jour et concurrentiels pour que nos membres et nos travailleurs aient la possibilité de rester à la fine pointe de la technologie et de recevoir la formation nécessaire à cet égard. Nous devons prendre les devants et non tirer de l'arrière.

Le soutien aux travailleurs — à l'échelle communautaire, mais aussi à l'échelle fédérale et provinciale — est vraiment essentiel pour s'assurer qu'ils ne sont pas laissés pour compte, à se demander ce qui leur arrive et à voir souffrir leur famille et leur collectivité. Nous avons besoin d'une approche proactive, vraiment canadienne, pour nous assurer que tout le monde a accès à ces emplois dans le secteur des technologies vertes.

● (1405)

**M. Daniel Blaikie:** S'agissant d'une approche canadienne proactive, je dois dire que le Comité a entendu dire à maintes reprises dans le contexte de nombreuses études, notamment au sujet de la position commerciale que le Canada pourrait ou devrait occuper à l'échelle globale à la sortie de la pandémie mondiale, que, contrairement à beaucoup de nos alliés, notre planification économique est très non interventionniste. Quand on parle de planification industrielle, on parle de réunir des entreprises et des syndicats — qui représentent les travailleurs — avec le gouvernement pour élaborer un plan sur les investissements publics qui pourraient être faits et pour discuter des moyens de coordonner la formation de la main-d'oeuvre en même temps. Il s'agit de planifier les moyens de veiller aux intérêts des diverses collectivités et de s'assurer que du travail à valeur ajoutée se fait au Canada et que les Canadiens sont rémunérés équitablement pour ce travail.

Je crois que quelqu'un a parlé tout à l'heure de choisir des gagnants, de façon positive. C'est souvent un terme à connotation péjorative. Je crois qu'une bonne planification industrielle est au cœur de la question. Pourriez-vous nous parler de son importance au moment où l'économie mondiale est en transition?

**M. Matt Wayland:** Certainement.

Vous avez rappelé la question, posée tout à l'heure à M. Mell, de savoir si on a la main-d'œuvre nécessaire pour extraire le cobalt. Tim McMillan, de la CAPP, estime qu'on continuera d'avoir besoin de travailleurs dans le secteur pétrolier et gazier. Ces entreprises ne sont pas en train de fermer les robinets. Nous devons nous assurer que cette expertise permet aux entreprises pétrolières et gazières et aux entreprises minières de poursuivre leurs activités, mais aussi de s'orienter vers ces nouvelles technologies.

Un plan industriel, vous avez raison, doit inclure les travailleurs. Il faut prévoir de la formation et ne pas partir du principe qu'ils ont les connaissances nécessaires pour passer d'une technologie à l'autre, mais dresser un plan prospectif et investir dans des centres de formation. Il faut investir et s'assurer que les programmes, qu'il s'agisse de la formation sur l'isolation des véhicules électriques... Dans son allocution aux États-Unis, Joe Biden a parlé d'emplois pour les membres de la FIOE dans la construction de véhicules électriques précisément parce que nous sommes la toute première marque de confiance quand on cherche des électriciens.

C'est vers nous et d'autres qu'on se tournera pour trouver de la main-d'œuvre, la perfectionner et garantir des travailleurs qualifiés aux entreprises en démarrage — qu'il s'agisse de construire, d'entretenir ou d'exploiter une usine. Elles ne peuvent pas attendre, une fois construites, sans travailleurs.

**La présidente:** Merci beaucoup, monsieur Blaikie.

Bienvenue à notre comité, madame Stubbs. Vous avez cinq minutes.

**Mme Shannon Stubbs (Lakeland, PCC):** Merci, madame la présidente. Je suis heureuse d'être ici.

Je remercie tous les témoins de nous consacrer leur temps aujourd'hui. Je suis évidemment d'accord avec M. Wayland au sujet de l'avantage économique du Canada, c'est-à-dire qu'il faut investir dans la diversité des sources d'énergie et des ressources minérales de nos provinces. En effet, les gouvernements devraient adopter une perspective multiple plutôt que dichotomique. Le succès de toutes ces industries est inextricablement lié. Ce n'est peut-être plus le cas du secteur pétrolier et gazier et de l'innovation dans les technologies vertes.

Tim McMillan. Pourriez-vous, tout d'abord, remettre les pendules à l'heure au sujet des prétendues subventions au secteur pétrolier et gazier au Canada? Peut-être pourriez-vous ensuite nous parler davantage de ce qui se passe en réalité, à savoir que, parmi les investisseurs du secteur privé au Canada, chaque année, ceux qui investissent le plus sont les sociétés pétrolières et gazières, les sociétés d'exploitation des sables bitumineux et les sociétés de pipelines. C'est donc inextricablement lié à l'ambition et à l'aspiration.

**M. Tim McMillan:** Certainement.

Concernant d'abord les subventions, je crois que, au cours des dernières années, on a pris de très bonnes mesures, mais aussi beaucoup de mesures très contestables. Des coûts connexes et non connexes ont été largement regroupés sous la notion de « subvention ». Il y a des subventions très légitimes pour les combustibles fossiles dans les pays qui subventionnent la consommation. Au Venezuela, par exemple, l'essence est subventionnée par le gouvernement pour ses citoyens.

Au Canada, traditionnellement, nous versons entre 16 et 20 milliards de dollars par an à tous les paliers de gouvernement, et les arguments invoqués au Canada vont de la politique fiscale à la poli-

tique sur les redevances. J'ai même vu des études où le coût de construction et d'entretien des routes était considéré comme une subvention à l'industrie de l'énergie.

Nous avons un bilan très solide. Cela dit, certaines des politiques actuellement proposées placeraient toutes les industries très différemment de ce qui se passe dans les pays concurrents. Il y a, dans certaines de nos politiques climatiques, des mesures de protection très énergivores et exposées à la concurrence étrangère, mais, dans le dernier budget, on prévoit un financement très délibéré et des crédits d'impôt pour le captage et le stockage du carbone. Cela n'arrivera pas au Venezuela, au Nigeria ou en Arabie saoudite. Cela n'arrivera qu'au Canada.

Pour mettre l'industrie canadienne sur un pied d'égalité avec les huit autres — je ne vais pas inclure les États-Unis, parce qu'ils sont en train d'évoluer —, il faut reconnaître soit que nous allons importer notre pétrole et notre gaz naturel de pays comme le Nigeria et l'Arabie saoudite, soit que nous allons uniformiser les règles du jeu grâce aux fonds fédéraux de stimulation et d'innovation.

Il y a deux côtés à la médaille. Nous contribuons beaucoup à l'économie nationale et aux recettes gouvernementales. Pour ce qui est des subventions, nous sommes des contributeurs, pas des bénéficiaires. Cela dit, la politique du gouvernement place maintenant le Canada dans une position très différente de la situation du marché mondial, et le gouvernement fédéral devra trouver un équilibre valable.

Quant aux investissements, en effet, nous sommes habituellement, traditionnellement, le plus important investisseur dans l'économie canadienne. Entre 80 milliards telle année et 27 milliards cette année, c'est généralement entre ces deux bornes que se chiffre notre contribution depuis des décennies. Ces investissements devraient augmenter rapidement à mesure que la demande mondiale s'amplifiera sensiblement, mais je crois que nous devons nous concentrer sur la question de savoir si ces investissements seront faits au Canada ou ailleurs.

● (1410)

**Mme Shannon Stubbs:** Il ne me reste probablement presque plus de temps, madame la présidente.

**La présidente:** Effectivement. Merci. Je suis désolée, madame Stubbs.

Monsieur Arya, vous avez cinq minutes.

**M. Chandra Arya (Nepean, Lib.):** Merci, madame la présidente.

Le secteur des transports, qui vaut des billions de dollars, se tourne vers les véhicules électriques à batterie. Je suis très heureux que M. Trent Mell soit ici. Le coût des batteries a diminué. Je crois que, en 2010, il était d'environ 1 100 \$ le kilowattheure et que, sauf erreur de ma part, il est passé à environ 137 \$ en 2020. Dans deux ans, il sera d'environ 100 \$ le kilowattheure. Grâce à cela, le coût des véhicules électriques sera très comparable à celui des véhicules à essence. Cette tendance est irréversible. Cela évolue très rapidement ailleurs dans le monde, en Chine et en Europe. Le Canada et les États-Unis ont pris du retard, mais nous nous sommes réveillés.

Madame la présidente, vous ne savez peut-être pas que le département du Commerce des États-Unis a organisé une réunion à huis clos avec des mineurs et des fabricants de batteries il y a environ six ou huit semaines pour discuter des moyens de stimuler la production canadienne de matériel de véhicule électrique. J'espère que M. Trent Mell a participé à cette réunion très importante.

C'est aussi une question de sécurité nationale. Environ 13 des 35 minéraux jugés essentiels à la défense nationale se trouvent au Canada, je dis bien 13 des 35 minéraux essentiels. Récemment, le Canada et les États-Unis ont décidé de signer un plan d'action commun en vue d'une collaboration concernant les minéraux essentiels. Dans le budget, des investissements sont prévus pour créer, au ministère des Ressources naturelles du Canada, un centre d'excellence sur les minéraux essentiels nécessaires aux batteries, et nous finançons également la recherche et le développement en matière de traitement et de raffinage des minéraux.

Monsieur Mell, je suis très heureux que vous soyez ici. Je sais que le cobalt est très important pour les batteries. Je sais qu'il se fait beaucoup de recherche et d'innovation sur les batteries pour éliminer le cobalt en raison de son coût élevé. Des batteries au lithium-ion sans cobalt sont testées et mises au point. Il y a aussi les batteries à semi-conducteurs. Malgré tout cela, nous savons que le cobalt est un élément essentiel, que 70 % du cobalt est fabriqué au Congo et que nous avons besoin de producteurs nord-américains comme First Cobalt. Nous sommes les seuls raffineurs du continent qui soient très actifs.

Monsieur Mell, je suis tout à fait d'accord avec vous sur la nécessité de conclure des partenariats avec le secteur privé, de choisir des gagnants et d'agir maintenant. Depuis un certain temps, je réclame une stratégie exhaustive pour pouvoir envisager le développement minier et technologique pour la fabrication de batteries, et ce dans le cadre d'une approche pancanadienne.

Vous avez souligné à juste titre, même si vous n'avez pas insisté, le caractère problématique du système actuel d'attribution des permis. Cela doit changer. Nous devons aborder ces questions de fabrication de batteries. C'est une urgence. Si l'Amérique du Nord doit s'occuper de son stockage d'énergie et de la sécurité de ses systèmes de transport, nous devons aborder cette question comme une urgence en nous chargeant de l'extraction des minéraux, de la fabrication des produits chimiques et de la fabrication des batteries.

Monsieur Mell, pouvez-vous me dire ce que le gouvernement fédéral ou le gouvernement provincial devrait faire en premier pour permettre à des promoteurs comme vous de réduire le délai entre l'étape de la conceptualisation et l'étape de l'exploitation?

• (1415)

**M. Trent Mell:** Merci. C'était une excellente description, soit dit en passant, du secteur dans lequel je travaille. Je suis tout à fait d'accord avec ce que vous avez dit. J'ai eu le plaisir de me rendre à la Maison Blanche à quelques reprises pour discuter de certaines questions concernant le cobalt et la sécurité nationale.

Ce que je trouve fascinant c'est que nous avons une industrie automobile, nous avons une industrie minière, mais que nous parlons de la partie intermédiaire que représente le traitement chimique. En fait, il ne s'agit pas seulement du traitement chimique, mais aussi de la valorisation de ces produits chimiques dans un précurseur, puis dans une cathode, avant qu'ils n'entrent dans la cellule. Ces investissements de milliards de dollars — 2,5 milliards pour SK en Géorgie, 2,3 milliards pour GM et LG au Tennessee — en sont tou-

jours à l'étape du montage. On construit des cellules. On fabrique des blocs-batteries. L'opportunité est toujours là pour nous.

Je pense que votre idée d'une collaboration est importante, monsieur. Il y faudra de gros joueurs. Nous devons ouvrir nos portes aux investisseurs étrangers. Les joueurs comme nous, qui font démarrer le train, si on peut dire, ont besoin d'alliés plus importants pour relier ces activités. C'est par là que je commencerais.

Quant au processus d'attribution des permis — c'est ce que j'ai fait en Colombie-Britannique pour la mine Kemess et que je fais maintenant pour la raffinerie —, l'idée d'un guichet unique où, comme membre de l'industrie, mon équipe peut interagir avec une personne-ressource, est vraiment utile, parce qu'il n'est pas facile de s'y retrouver.

Je vous remercie de la question.

**La présidente:** Merci beaucoup.

La parole est à M. Savard-Tremblay pour deux minutes et demie; allez-y, monsieur.

[Français]

**M. Simon-Pierre Savard-Tremblay:** Merci, madame la présidente.

Monsieur Wayland, vous avez mentionné que nous sommes en train de manquer le bateau sur le plan du virage énergétique qui semble s'opérer dans le monde actuellement ou qui, à tout le moins, est nécessaire.

Pourquoi y a-t-il ces craintes? Comment pourrions-nous profiter des occasions qui se présentent?

[Traduction]

**M. Matt Wayland:** Je vous remercie de la question. Je vais céder la parole à mon collègue, M. Galbraith.

**M. Ross Galbraith:** Merci.

Il est important d'être les premiers à commercialiser un grand nombre de ces technologies. Mon domaine d'expertise est le nucléaire. Je représente les employés d'une centrale nucléaire. Je me rappelle l'époque où le Canada réussissait à exporter la technologie CANDU dans plusieurs pays du monde. Il y a d'autres technologies concurrentes. À l'heure actuelle, avec la mise au point de petits réacteurs modulaires, les pays qui peuvent se doter d'une partie de cette technologie, en faire la démonstration, l'utiliser et la vendre deviendront la référence.

Il existe des possibilités pour deux, trois, quatre ou cinq modèles différents destinés à des usages différents. Il peut s'agir de l'électrification du réseau et de l'utilisation à distance, par exemple, dans l'Arctique canadien ou dans d'autres régions du monde. Nous sommes parfaitement positionnés, puisque la Commission canadienne de sûreté nucléaire a déjà élaboré la réglementation qui permet ce type de développement. Nous avons des sites au Canada, au Nouveau-Brunswick et en Ontario, et les Laboratoires nucléaires canadiens de Chalk River sont prêts à faire la démonstration de cette technologie. Quand nous construirons le premier prototype du genre, la réputation du Canada dans l'industrie nucléaire nous permettra de le vendre.

Ces petits réacteurs modulaires feront partie d'une flotte. On ne construira pas seulement un réacteur. L'idée est de les fabriquer ici et d'en vendre 40, 50 ou 100. C'est vraiment ce qui alimente l'économie.

Pour ceux qui auront accès au marché en premier et qui pourront démontrer et vendre, c'est une occasion énorme. Si la Russie ou d'autres pays arrivent avant et que leur technologie devient la plus répandue, nous perdrons cette occasion.

Merci.

• (1420)

[Français]

**M. Simon-Pierre Savard-Tremblay:** Je vous remercie de votre réponse.

[Traduction]

**La présidente:** Monsieur Blaikie, vous avez deux minutes et demie.

**M. Daniel Blaikie:** Merci beaucoup.

Monsieur Mell, j'aimerais poursuivre avec vous. Nous avons parlé brièvement de ce à quoi pourrait ressembler la planification industrielle. Dans votre secteur, que pensez-vous de... S'il devait y avoir un plan pour la fabrication de batteries de véhicules électriques au Canada, nous voulons nous assurer de ne pas seulement nous charger de l'exploitation minière, mais de faire aussi du travail à valeur ajoutée.

Quels seraient pour vous les piliers d'une stratégie qui tiendrait compte des travailleurs de l'industrie, des communautés autochtones dont les terres pourraient être le site de certaines mines, ainsi que des entreprises comme la vôtre, qui sont des chefs de file dans le domaine? Selon vous, que devrait faire le gouvernement pour réunir tous ces gens, et quels seraient certains des piliers d'un véritable plan que le Canada pourrait mettre en oeuvre d'ici 10 ans et plus?

**M. Trent Mell:** Merci de cette excellente question, monsieur Blaikie. Vraiment excellente.

Pour nos activités de raffinerie, nous utilisons du cobalt... En fait, le cobalt n'est même pas encore produit en Amérique du Nord. Cela viendra. Nous achetons du cobalt à l'étranger, nous l'importons au Canada et nous sommes la première source d'approvisionnement en cobalt en Amérique du Nord. Ensuite, nous devons le mettre dans une batterie. Ce traitement chimique n'existe à peu près pas en Amérique du Nord. La première année, quand nous commencerons la production, nous espérons avoir peut-être un an d'avance sur une plus grande chaîne d'approvisionnement, et nous espérons qu'une chaîne d'approvisionnement se développera de ce côté-ci de la frontière. La première année, nous expédierons peut-être une grande partie de notre production en Europe. Une partie pourrait être envoyée en Corée ou au Japon, qui est doté d'une capacité de traitement chimique des matériaux actifs de cathode.

Il y a beaucoup de discussions en cours. À l'échelle fédérale et provinciale, nous avons bon espoir que les fabricants de batteries s'installeront au Canada. À mon avis, sur le plan stratégique — et je crois que votre personnel s'en occupe —, il est important de relier le lieu d'extraction du pétrole et le lieu de vente de notre véhicule et de circonscrire les lacunes entre les deux.

Avec la nouvelle administration américaine, nous aurons peut-être un peu plus de concurrence que l'an dernier. Je propose d'agir rapidement et de rassembler tous les protagonistes. Nous pouvons discuter.

**M. Daniel Blaikie:** Donc cette table...

**La présidente:** Vous avez 30 secondes, monsieur Blaikie.

**M. Daniel Blaikie:** ... n'a pas encore été convoquée au Canada.

**M. Trent Mell:** RNCan a fait un excellent travail à cet égard.

La chaîne d'approvisionnement automobile avec laquelle je parle, les fabricants de batteries et les équipementiers, se concentre vraiment là-dessus. La COVID a vraiment souligné les dangers d'une interruption de la chaîne d'approvisionnement mondiale et ce que cela pourrait signifier. La relocalisation est bien réelle. Ce n'est pas seulement le gouvernement, mais aussi l'industrie qui la souhaite.

**M. Daniel Blaikie:** Nous avons donc l'occasion de réunir des gens autour d'une table pour élaborer un plan.

**M. Trent Mell:** Je crois que oui.

**M. Daniel Blaikie:** Merci.

**La présidente:** Merci beaucoup, monsieur Blaikie.

Monsieur Lobb, vous avez cinq minutes.

**M. Ben Lobb (Huron—Bruce, PCC):** Merci, madame la présidente.

C'est un grand plaisir d'être ici aujourd'hui. Bienvenue à tous nos invités.

Monsieur Mell, il y a une chose que j'essaie de comprendre au sujet de l'ensemble du secteur des véhicules électriques. Prenons l'exemple de LG, qui traitera avec GM. Cette entreprise, qui sera un fournisseur de niveau 1 pour GM, a-t-elle un système qui consiste à venir dans votre usine pour en faire une évaluation de A à Z afin d'avoir une idée des émissions, etc., ou de votre empreinte carbone, de sorte que lorsqu'elle présente les résultats à GM et au public, elle peut dire: Nous sommes allés jusqu'au nord de l'Ontario, nous sommes maintenant au Tennessee, et voici ce qu'il en est?

Cette discussion a-t-elle lieu ou aura-t-elle lieu?

**M. Trent Mell:** C'est une excellente question. Je dirais qu'à bien des égards, elle a déjà lieu. Je n'en ai pas encore parlé, faute de temps, mais l'un de nos principaux avantages concurrentiels, au Canada, est notre réseau énergétique. Nous nous sommes donné pour mission de produire la source de cobalt la plus propre et la plus durable au monde. C'est à la fois pour la chaîne d'approvisionnement et notre empreinte carbone. Nos émissions mondiales de gaz à effet de serre pour la production seront la moitié de celles de nos homologues chinois. C'est important pour GM et c'est important pour LG Chem. Nous produisons, à l'intention des investisseurs ESG, tous les rapports sur la durabilité qui montrent que le véhicule à émission zéro a aussi une faible empreinte carbone avant d'arriver sur le marché.

Donc, oui, cela en fait partie. En ce qui concerne les facteurs ESG, je pense que le Canada s'en sort haut la main. La deuxième partie consiste à qualifier le produit. Oui, il y aura, en dernier lieu, une visite des installations de production. Au départ, nous vous demandons simplement d'envoyer vos spécifications et votre produit pour que nous puissions le tester dans notre batterie. Ce n'est pas comme vendre du cuivre ou de l'or sur le marché international.

• (1425)

**M. Ben Lobb:** Je sais qu'on en a déjà parlé, mais il semble que le cobalt ne soit pas le minerai préféré des fabricants. Est-ce que nous envisageons que d'ici 10 ans, il n'y aura plus de cobalt dans la batterie d'une voiture électrique?

**M. Trent Mell:** Il y en aura moins. La cathode prédominante est la cathode nickel-cobalt manganèse. À une certaine époque, il y a cinq ans, le cobalt représentait environ le tiers de la matière, et nous en sommes maintenant à un point où nous sommes plus près de 10 %. Tesla serait descendue à 5 %. Cela pourrait descendre à 3 % ou 4 %. Il est difficile de l'éliminer, parce que le nickel vous donne de l'autonomie et de la densité énergétique, mais vous avez besoin du cobalt pour préserver l'intégrité de la batterie, pour l'empêcher de surchauffer et de prendre feu, et aussi pour la préserver afin qu'elle ait une durée de vie de 10 ans.

Dans notre secteur, quand vous entendez des dirigeants parler de batteries sans cobalt, elles ne sont pas sans cobalt. Elles en contiennent peu. Mais quand on dit qu'elles sont sans cobalt, cela fait meilleur effet.

**M. Ben Lobb:** Notre étude porte sur les exportations et les possibilités sur ce plan-là. Je peux voir les possibilités, mais quand je regarde cela, je me dis que dans le cas des moteurs diesel ou des moteurs à essence, nous savons ce que nous avons. Mais pour ce qui est de la raffinerie que vous avez construite, la quantité d'eau douce utilisée, par exemple... Je pense que le processus de production utiliserait 100 millions de litres par mois.

Comment des entreprises comme Tesla et GM, qui veulent être de bons citoyens corporatifs, voient-elles cette eau douce qui circule dans le lac Témiscamingue? Comment cela fonctionne-t-il?

**M. Trent Mell:** Nous avons fait une évaluation du cycle de vie de notre environnement. Pour ce qui est de la consommation d'eau, en fait, nous retournons plus d'eau dans l'environnement que nous en prenons. De toute évidence, nous respectons les lignes directrices provinciales. Il n'y a pas de résidus. Nous ne captions cette eau nulle part. Nous l'utilisons dans notre processus. Nous la retournons à la nature — dans un état plus propre, en fait, que lorsqu'elle entre dans notre canalisation.

Le stress hydrique est une chose dont on se préoccupe lorsqu'on se trouve dans le désert de Chicama et dans d'autres régions du monde. Au Canada, nous avons la chance d'avoir beaucoup d'eau. Vous êtes en mesure d'utiliser cette eau de traitement pour réduire les impacts d'autres manières. Cela fait partie de l'évaluation de ce que nous appelons vos émissions et votre impact sur le cycle de vie, mais je pense que le véritable objectif pour nous, en tant que procédé chimique, ce sont les émissions. Nous n'avons pas de grande cheminée. Nous n'avons pratiquement pas de gaz d'échappement qui se répand dans l'environnement. D'un point de vue global, notre raffinerie est l'une des plus propres — et peut-être même la plus propre — au monde en ce qui concerne le cobalt.

**M. Ben Lobb:** Monsieur Doucet, quelles sont les meilleurs débouchés que vous voyez sur vos marchés d'exportation? Selon différents reportages que j'ai vus sur CNBC, les fabricants de carton enregistrent des années record en raison des achats et de l'expédition en ligne, etc. Je suppose que certains de vos produits se retrouvent probablement là. Selon vous, quels sont les principaux débouchés que vous entrevoyez pour votre entreprise à l'étranger?

**La présidente:** Veuillez répondre brièvement, si possible, monsieur Doucet.

**M. Jocelyn Doucet:** Prenez les pays européens, par exemple. Ils ont des règlements obligeant à intégrer un minimum de matières recyclées dans les produits vierges de l'industrie du plastique. Ces règlements stimulent donc la demande pour des technologies comme la nôtre qui permet d'offrir des substituts de plastique recyclé à faible teneur en carbone. C'est ce que nous voyons dans ces mar-

chés. C'est ce que nous constatons également dans certains marchés asiatiques, et c'est pourquoi nous avons pensé que l'adoption de politiques en ce sens renforcerait la position des technologies propres canadiennes, surtout dans notre secteur.

**La présidente:** Merci, monsieur Doucet.

Nous allons passer à M. Dhaliwal pour cinq minutes, s'il vous plaît.

**M. Sukh Dhaliwal (Surrey—Newton, Lib.):** Merci, madame la présidente. Je tiens à remercier tous les témoins.

Mes deux premières questions s'adressent à M. McMillan.

Monsieur McMillan, je serai très bref et vous aurez tout le temps qu'il vous faut.

Premièrement, étant donné que votre association a investi plus d'un milliard de dollars au cours de la dernière année, j'aimerais que le GNL, en particulier, joue un rôle clé. J'aimerais voir comment le pétrole et le gaz peuvent jouer un rôle dans une relance verte.

Deuxièmement, je suis allé à Taïwan et en Asie avant la COVID, et j'ai constaté que la demande de GNL va être forte. Pourriez-vous aussi nous parler de ces marchés en Asie et des répercussions environnementales?

Troisièmement, en ce qui concerne l'entreprise de Burnaby, membre de votre association, qui est dans le co-traitement des carburants à faible teneur en carbone, pourriez-vous nous en dire plus?

• (1430)

**M. Tim McMillan:** Certainement.

En ce qui concerne le GNL et le rôle qu'il jouera dans un avenir à faibles émissions de carbone, je suppose que la Colombie-Britannique occupe une position unique à l'échelle mondiale. Si nous commençons par le produit brut, le gaz naturel, et la façon dont il est produit en Colombie-Britannique et dans le Nord-Est de l'Alberta, il est extrêmement faible en carbone et en méthane. Ajoutez à cela les réductions substantielles, les réductions de 45 %, que nous réaliserons dans les émissions de méthane d'ici 2023. Cela n'existe nulle part ailleurs dans le monde.

Le fait que nous puissions électrifier nos installations en amont et que nous ayons déjà commencé à le faire... Certaines des principales infrastructures intermédiaires qui ont été construites en Colombie-Britannique, dans le Nord-Est de la Colombie-Britannique, au cours des dernières années, ont été électrifiées. Par conséquent, plutôt que d'utiliser le gaz naturel afin d'actionner les turbines pour comprimer les produits et les transporter par pipeline, on utilise de l'électricité. Avec la construction des barrages hydroélectriques en Colombie-Britannique à l'heure actuelle, les possibilités deviennent encore plus grandes.

Le terminal de GNL en construction n'est pas entièrement électrifié, mais il utilise des quantités importantes d'électricité. Il est possible d'en faire plus, mais au bout du compte, et compte tenu de la proximité du transport maritime entre le Nord-Ouest de la Colombie-Britannique et les principaux marchés de l'Inde, de Taïwan, de la Chine et du Japon, encore une fois, ce produit a une empreinte carbone plus faible que tout autre GNL dans le monde.

Vous pouvez faire la comparaison entre n'importe quelle centrale au gaz naturel et les centrales au charbon en Asie, où plusieurs centrales de centrales au charbon sont en construction. Nous devons remplacer cela. C'est la réduction de carbone la plus simple et la plus facile que nous puissions faire à l'échelle mondiale. Le plus grand impact que le Canada puisse avoir, c'est de permettre à plus de gaz naturel canadien de compenser la construction de centrales au charbon. Ce n'est pas pour des gens qui veulent des maisons plus grandes et deux réfrigérateurs. Il s'agit de gens qui veulent leur premier petit réfrigérateur. C'est la première fois qu'ils peuvent allumer une lumière le soir pour que leur enfant puisse faire ses devoirs. Il s'agit là de besoins fondamentaux auxquels le charbon répond beaucoup trop souvent aujourd'hui.

Pour répondre à votre deuxième question, à quoi ressemble ce marché? C'est formidable. L'Agence internationale de l'énergie prévoit que la demande de pétrole et de gaz reviendra à des niveaux records d'ici 2023 et que le gaz naturel augmentera de 30 % entre 2023 et 2040, je crois. Il y a un milliard de personnes aujourd'hui qui n'ont pas d'ampoule électrique, et au cours de la dernière décennie, nous avons fait le meilleur travail que nous ayons jamais fait dans l'histoire pour sortir les gens de la pauvreté, et nous sommes prêts à faire un travail encore meilleur dans les décennies à venir, mais cela demande de l'énergie.

Je pense que plus cette énergie viendra du Canada, plus nous aurons un meilleur environnement à l'échelle mondiale. L'élimination des obstacles sera un énorme avantage pour nous si nous pouvons y arriver.

Excusez-moi, pourriez-vous répéter votre troisième question?

**M. Sukh Dhaliwal:** Vous avez un membre associé qui transforme des matières premières de biodiesel comme l'huile de canola et la graisse animale à Burnaby. Êtes-vous au courant de cela? Sinon, ça va.

**M. Tim McMillan:** De mémoire, non. Nous avons des membres associés qui s'intéressent à l'éthanol et à toutes sortes de produits, ainsi que plusieurs membres qui investissent dans d'autres technologies. Je ne connais pas ce cas en particulier. Désolé.

**M. Sukh Dhaliwal:** Pas de problème.

Merci.

**La présidente:** Merci, monsieur Dhaliwal.

Nous passons maintenant à Mme Gray, pour cinq minutes.

**Mme Tracy Gray (Kelowna—Lake Country, PCC):** Merci, madame la présidente, et merci à tous les témoins d'être ici aujourd'hui.

J'aimerais commencer par poser quelques questions à M. Mell.

Vous avez mentionné d'énormes possibilités pour les ressources de cobalt canadiennes dans la production de batteries et, en fait, dans toute la chaîne de valeur. Vous avez mentionné que 80 % du cobalt provient actuellement de la Chine. Pensez-vous que le cobalt canadien serait considéré comme un produit plus intéressant en raison de nos normes plus élevées en matière d'environnement et de droits de la personne?

**M. Trent Mell:** Absolument. Merci, c'est une très bonne question.

À l'heure actuelle, dans la chaîne d'approvisionnement, le cobalt provient essentiellement des mines de nickel et de cuivre. La production de nickel, qu'elle provienne du Canada, de l'Australie, de la

Russie ou de l'Indonésie, aboutit en grande partie sur le marché des alliages. Si vous prenez les batteries — la façon dont il est traité — le cobalt provient de la ceinture du cuivre, en Afrique. C'est en RDC. Soixante-dix pour cent du cobalt mondial provient du Congo. Presque toutes les batteries du monde ont besoin du Congo. Je comparerais ce pays à la nouvelle Arabie saoudite du monde des véhicules électriques ou VE.

La majeure partie de ce cobalt, est acheminée, dans le cadre du projet des nouvelles routes de la soie et d'investissements directs, de la RDC vers la Chine, où il est raffiné. C'est un peu là que nous sommes en concurrence. Il y a Umicore, en Finlande. Il y aura bientôt First Cobalt, au Canada, puis il y a la Chine.

Il ne s'agit pas seulement d'une déclaration géopolitique. Il s'agit aussi de la diversification de la chaîne d'approvisionnement et des facteurs ESG, dont j'ai parlé plus tôt. Il y a beaucoup de raisons pour lesquelles les gens aimeraient que Canada exporte du cobalt. Nous avons fait de l'exploration dans les propriétés que nous avons autour de notre raffinerie. Nos explorations sont encore plus avancées en Idaho, mais tout cela pourrait être considéré comme une chaîne d'approvisionnement intégrée verticalement, sur notre continent.

● (1435)

**Mme Tracy Gray:** Merci beaucoup.

Cela m'amène à ma prochaine question. Tout est lié, et je pense que c'est un peu là où mon collègue, M. Hoback, voulait en venir avant qu'il ne manque de temps.

Nous entendons dire que la Chine s'installe dans certains pays où elle contrôle diverses infrastructures et exploitations minières. Un exemple que vous venez de mentionner est celui des ressources en cobalt de la République démocratique du Congo. Comment pouvons-nous nous assurer que les exportateurs canadiens de cobalt seront concurrentiels dans ce type d'environnement?

**M. Trent Mell:** Du point de vue de l'extraction, nous devons d'abord trouver des quantités suffisantes de cobalt. Même s'il est certain que les perspectives sont assez favorables en Ontario, tout comme dans le Nord et les territoires, nous n'en sommes pas encore là. Dans le secteur minier, nous investissons dans le cycle des produits de base. Lorsque le prix du cobalt est élevé, nous commençons à forer; lorsque le prix baisse, nous cessons de forer.

Il y a un programme d'encouragement. Nous avons le régime canadien des actions accréditatives. C'est un long processus qui va de la découverte à l'extraction ultime. En ce qui concerne notre entreprise, je m'attends à ce que nous produisions du cobalt dans l'Idaho bien avant que ce ne soit possible ici, au Canada. C'est en raison de la géologie et des travaux effectués dans les années 1960 et 1970 par d'autres entreprises.

**Mme Tracy Gray:** Merci.

Ma prochaine question s'adresse, en fait, à quelques témoins. Je vais d'abord donner la parole à M. Mell, puis je la donnerai à quelques autres personnes.

Nous savons que les technologies propres sont une industrie émergente. Il y a un risque que cela ne soit pas pleinement pris en compte dans certains de nos accords sur le commerce en ce qui concerne la coopération en matière de réglementation et les barrières non tarifaires. Avez-vous rencontré des obstacles réglementaires ou non tarifaires à l'exportation de vos produits?

**M. Trent Mell:** Nous n'exportons pas encore, mais c'est vraiment un sujet d'actualité. En fait, pas plus tard que ce matin, nous examinons certaines des règles fiscales relatives à l'importation des matières au Canada et à leur transformation. Nous nous penchons activement sur la nature de la conversion chimique et la question de savoir si c'est exempté ou non sur divers marchés.

Je n'ai pas de réponse claire à vous donner, mais c'est quelque chose qui est évidemment important pour nous lorsque nous examinons le marché.

**Mme Tracy Gray:** Merci.

Monsieur McMillan.

**M. Tim McMillan:** Oui, je dirais que c'est un sujet d'actualité pour nous aussi, et cela, depuis un certain temps.

Certaines des barrières non tarifaires les plus évidentes seraient l'annulation des pipelines, tant par l'industrie que par le gouvernement. Notre capacité d'être le fournisseur de choix dépend de notre capacité d'acheminer ces produits vers les marchés. Le projet Northern Gateway, le projet Énergie Est, le projet Keystone XL, et maintenant que le Canada dirige son attention sur la canalisation 5... or your footprint, so that when they present it to GM and the public, they can say, okay, we've gone right up to northern Ontario, we're in Tennessee now, and here's what it is? Si nous ne parvenons pas à acheminer les produits canadiens par la canalisation 5 vers le marché américain, puis vers le marché canadien, nous nous retrouvons dans une situation logistique très difficile. De nombreux Canadiens pourraient se retrouver dans une situation très difficile.

**Mme Tracy Gray:** Merci.

Je pense que nous pouvons entendre M. Doucet s'il veut répondre à cette question également.

**M. Jocelyn Doucet:** Nous n'avons aucun problème à exporter notre technologie, surtout dans les régions où nous avons des accords de libre-échange avec l'Europe et certains pays d'Asie.

En ce qui concerne l'exportation de certains de nos produits — certains des produits et des produits chimiques que nous fabriquons localement ici, à Montréal —, nous passons en revue toutes les normes réglementaires, comme les normes REACH et ce genre de choses, et tout va bien. Nous n'avons pas de problèmes à l'extérieur du Canada.

**La présidente:** Merci beaucoup.

Nous allons passer à M. Sarai, pour cinq minutes, s'il vous plaît.

M. Sarai n'est pas là.

**M. Chandra Arya:** Madame la présidente, je peux peut-être prendre la relève.

**La présidente:** Oui, monsieur Arya. Merci.

**M. Chandra Arya:** Monsieur Mell, cela me donne une autre occasion de m'adresser à vous. Vous avez parlé des investissements faits par SK Innovation, General Motors et LG dans la fabrication de batteries aux États-Unis.

Au dernier kilomètre de la fabrication de batteries, il y a quatre ou cinq usines. Beaucoup de gens ne se rendent peut-être pas compte qu'aujourd'hui, aux États-Unis, il y a environ cinq ou six usines de fabrication de batteries, chacune avec des investissements de plus de 2 milliards de dollars, qui sont mises en œuvre.

Il y a encore beaucoup de potentiel pour la chaîne d'approvisionnement, qu'il s'agisse des minerais dans le sol, des produits chimiques ou de la transformation, entre autres. La plupart des choses nécessaires à la fabrication de batteries viennent encore de Chine et d'ailleurs dans le monde.

Pouvez-vous nous expliquer les divers éléments de la chaîne d'approvisionnement dans lesquels le Canada et les États-Unis peuvent investir et devenir concurrentiels?

• (1440)

**M. Trent Mell:** Il y a encore de la place pour d'autres usines de batteries. En ce qui concerne ces investissements de 2 milliards de dollars, j'aimerais que nous en fassions quelques-uns ici au Canada, et je pense que nous pouvons le faire.

Un peu plus en amont, il y a les matières actives cathodiques. Les noms que tout le monde connaît sont ceux de BASF et Umicore. Ce sont deux excellents exemples, et il y a aussi la production de précurseurs.

À cette fin, juste avant de mettre le tout dans une cellule de batterie, il faut prendre tous les produits chimiques que des gens comme nous extraient ou raffinent et les assembler dans la cathode avant de pouvoir vraiment commencer à fabriquer les cellules de batterie individuelles qui entrent dans le bloc de batterie. C'est la lacune que nous essayons de combler. Certaines possibilités s'offrent à nous en Amérique du Nord, mais c'est là où je nous verrais exporter peut-être vers l'Allemagne ou la Corée à court terme, jusqu'à ce que nous puissions combler cette lacune.

**M. Chandra Arya:** Monsieur Mell, comment voyez-vous le plan d'action conjoint des États-Unis et du Canada, qui se sont entendus sur cette collaboration essentielle dans le domaine des minerais? Dans le cadre de votre participation à la réunion des mineurs et des fabricants de batteries du département du Commerce des États-Unis, où vous avez discuté de la façon de stimuler la production canadienne de matériel de VE, comment voyez-vous les choses?

Pensez-vous que les deux gouvernements, le gouvernement fédéral ici et celui des États-Unis, sont sur la même longueur d'onde? Voyez-vous des problèmes à cet égard? Se sont-ils entendus sur une collaboration très étroite, positive et proactive?

**M. Trent Mell:** Il y a d'excellents échanges de renseignements, ce qui est bon à voir. Il y a une bonne harmonisation, mais soyons francs, nous sommes aussi en concurrence pour les mêmes investissements. En fait, nous sommes probablement en concurrence avec l'Europe et l'Asie.

À mon avis, nos intérêts sont les mêmes. Il y a eu un bon échange de points de vue. Il est certain que derrière les portes closes, où je ne suis pas présent, notre entreprise a été citée comme exemple de la façon dont le Canada peut aider les États-Unis à répondre à leurs besoins essentiels en minerais. Au-delà de cela, il est difficile de dire ce qui se passe, parce que, bien sûr, il y a beaucoup de discussions confidentielles avec de gros investisseurs étrangers que nous essayons d'attirer.

Comme je l'ai dit, je sais que RNCan a travaillé très fort. Je peux en dire autant de ses homologues du Québec et de l'Ontario. Je ne suis pas au courant de ce qui va se passer, mais je suis certainement de tout cœur avec tout le monde.

**M. Chandra Arya:** Le département de la Défense des États-Unis considère environ 13 des 35 minéraux critiques comme une question de sécurité nationale. Un bon nombre de ces minéraux entrent également dans la fabrication des batteries.

Pensez-vous que l'investissement que nous avons fait à Ressources naturelles Canada pour faire progresser l'expertise essentielle en matière de traitement et de raffinage des minéraux pour les batteries arrive trop tard? Avons-nous l'expertise nécessaire pour développer davantage ce centre?

**M. Trent Mell:** Je ne sais pas s'il est trop tard. La COVID-19 nous a un peu nui. Par le passé, RNCan menait des missions commerciales en Asie. J'ai participé à une ou deux de ces missions, et il a été utile de rencontrer certains des plus gros joueurs, comme Samsung, SKI et les autres. De toute évidence, cela a dû s'arrêter. Je reconnais que notre fonction publique a essayé de nous aider.

Je ne sais pas. Je me suis en quelque sorte concentré sur mes propres projets. C'était vraiment une question de formation de capital et de délivrance de permis. Les mesures qui ont été prises ont été utiles, mais pour ce qui est du déploiement des capitaux qui seront nécessaires, si vous voulez parler de reconstruire plus grand ou plus vert, que ce soit en Europe ou aux États-Unis, je pense que le Canada doit probablement faire plus que ce que nous sommes à l'aise de faire, juste pour être concurrentiel.

**La présidente:** Merci beaucoup.

Je suis désolé, monsieur Arya; j'essaie de donner la parole à tout le monde.

Monsieur Savard-Tremblay, vous avez deux minutes.

[Français]

**M. Simon-Pierre Savard-Tremblay:** Merci, madame la présidente.

Je suppose que ce sont les deux dernières minutes avant la période de 15 minutes que nous avons réservée à l'étude de la motion, qui commencera à 14 h 45.

**La présidente:** Oui, c'est bien cela.

**M. Simon-Pierre Savard-Tremblay:** J'aimerais revenir à MM. Galbraith et Wayland.

Monsieur Wayland, vous avez donné des conférences sur la décarbonisation par l'électrification en tant que manière de créer des emplois.

L'optique est-elle celle de la transition? Faudra-t-il convertir certaines énergies?

Autrement dit, certaines industries devront-elles inévitablement être laissées de côté, petit à petit, au profit du transfert de ces emplois et des nouvelles activités dans le secteur électrique?

[Traduction]

**M. Matt Wayland:** Certainement.

À mesure que la technologie évolue et que les sources d'énergie changent... Je vais prendre l'exemple du charbon. En Alberta, on a remplacé les centrales au charbon par des centrales au gaz naturel. Cela a été fait rapidement. Les travailleurs ont été déplacés. Il s'agit donc de suivre l'évolution des technologies et des sources d'énergie, de s'assurer que les travailleurs ont la possibilité de faire la transition et qu'ils ne sont pas laissés pour compte.

Alors que nous examinons les sources émergentes de différents types d'électricité, qu'il s'agisse de l'énergie éolienne ou solaire, de choses plus efficaces comme l'hydrogène ou la technologie nucléaire, nous devons nous assurer que nous sommes en mesure de nous engager, que nous avons la main-d'œuvre disponible, et qu'elle est formée et prête à répondre aux besoins des clients, des consommateurs et des fournisseurs de ces produits.

• (1445)

**La présidente:** Merci beaucoup, monsieur Wayland.

Monsieur Blaikie, en tant que dernier intervenant, vous avez deux minutes.

**M. Daniel Blaikie:** Merci beaucoup.

Monsieur Mell, lorsqu'on parle de planification dans une industrie, on entend souvent dire que les nombreux accords sur le commerce auxquels le Canada est partie empêchent certains types de mesures gouvernementales et de coordination dans l'industrie, ou l'investissement dans des entreprises canadiennes, par exemple.

Je me demande si vous avez une idée de la façon dont la situation commerciale actuelle du Canada pourrait influencer sur notre capacité de mettre en oeuvre ce genre de planification au sein d'une industrie, et si vous avez des recommandations sur la meilleure façon de nous assurer que cela ne devienne pas un obstacle à la progression d'une industrie très importante.

**M. Trent Mell:** Je pense que je prêterais peut-être attention aux intrants de matières premières et à la manière dont ils sont taxés lors de leur transformation au Canada, parce que notre compétitivité directe en dépend.

Je ne pourrai sans doute jamais rivaliser mes homologues chinois, ou mes concurrents, en ce qui concerne le coût du capital. Cela ne se produira jamais, alors j'ai besoin de tous les avantages que je peux obtenir. Nous avons les facteurs ESG, mais le régime fiscal sur les intrants... et je suppose qu'il est également important de faire face à la situation. Jusqu'à maintenant, les marchés sur lesquels nous allons nous semblent intéressants, mais je suis attentif au premier point.

**M. Daniel Blaikie:** Je vais m'adresser à vous, madame la présidente.

Merci.

**La présidente:** Merci beaucoup.

Merci beaucoup à tous nos témoins. Votre témoignage a été très utile pour notre étude.

Comme nous devons maintenant nous occuper des travaux du Comité, les témoins peuvent nous quitter.

Je vais suspendre la séance pendant 30 secondes, le temps que les témoins quittent la réunion.

• (1445)

(Pause)

• (1445)

**La présidente:** Pour la gouverne des membres du Comité, la greffière a distribué une proposition visant à nous garder jusqu'au 7 juin pour terminer l'étude sur les technologies du carbone, terminer nos études sur ISDE et AMC, et la COVID-19, etc.

M. Savard-Tremblay a émis des objections, car le projet de loi C-216 devait être étudié le 7 juin. Il a présenté une motion dont nous allons examiner maintenant.

Monsieur Savard-Tremblay, voulez-vous parler du projet de loi C-216?

[Français]

**M. Simon-Pierre Savard-Tremblay:** Bien que les projets de loi soient habituellement adoptés rapidement, il n'en demeure pas moins que notre étude, aussi passionnante et intéressante soit-elle, ne constitue pas une priorité.

La session parlementaire tire à sa fin, et je crois que nous devrions mettre l'étude du projet de loi, lequel est très court et dont l'étude ne devrait pas être très longue...

[Traduction]

**M. Randeep Sarai (Surrey-Centre, Lib.):** J'invoque le Règlement, madame la présidente.

**La présidente:** Juste une seconde.

**M. Randeep Sarai:** On m'a informé que nous sommes encore en séance publique, je crois. Je ne sais pas si la greffière peut vérifier, mais notre séance est toujours publique?

**La présidente:** Madame la greffière.

**La greffière du Comité (Mme Christine Lafrance):** Cette partie de la séance est publique.

**La présidente:** Allez-y, monsieur Savard-Tremblay.

[Français]

**M. Simon-Pierre Savard-Tremblay:** Comme la session parlementaire tire à sa fin, je crois qu'il serait utile et important d'étudier le projet de loi le plus rapidement possible. Il est normal qu'un projet de loi passe avant une étude non urgente.

Bien que cette étude non urgente soit fort intéressante, tout comme celle que nous menons en ce moment, le projet de loi est très simple et très court, et nous n'aurons pas besoin d'y consacrer énormément de séances. Une ou deux séances devraient suffire.

Je propose donc que nous fassions l'étude du projet de loi le plus tôt possible. Souhaitez-vous que je lise la motion?

Je crois qu'elle vous a été envoyée, de toute façon.

● (1450)

[Traduction]

**La présidente:** Oui, veuillez la lire, s'il vous plaît

[Français]

Que, le Comité entreprenne immédiatement l'étude du projet de loi C-216, Loi modifiant la loi sur le ministère des Affaires étrangères, du Commerce et du Développement (gestion de l'offre), référé au Comité par un ordre de renvoi le 10 mars 2021, afin d'en disposer de manière prioritaire, et diffère l'étude amorcée par le Comité sur l'exportation canadienne de technologies vertes, propres et à faible teneur en carbone.

[Traduction]

**La présidente:** Merci beaucoup.

Je vois que M. Arya et M. Sheehan ont levé la main.

Monsieur Arya, vous avez la parole.

**M. Chandra Arya:** Madame la présidente, bien que je comprenne l'importance de ce que mon collègue M. Savard-Tremblay dit au sujet du projet de loi C-216, pour moi, il est très important

que nous poursuivions cette étude. Nous avons déjà entendu les témoins. Compte tenu de l'ampleur de cette étude et de son importance pour le Canada et l'économie canadienne, nous devrions aller de l'avant.

Je pense que nous devrions poursuivre sur notre lancée. Nous devrions poursuivre cette étude et entendre plus de témoins, recueillir plus d'information et conclure.

Merci, madame la présidente.

**La présidente:** Merci.

Monsieur Sheehan, vous avez la parole.

**M. Terry Sheehan:** Merci beaucoup.

Je pense que nous devrions poursuivre sur notre lancée, parce que nous n'avons que quelques réunions de plus pour cette étude en particulier. Nous avons tous soumis les noms de quelques chefs de file de l'industrie des technologies propres et vertes qui se sont libérés de leurs obligations et qui se sont rendus disponibles. Nous avons entendu des témoignages sur la nécessité d'agir maintenant. Nous devons agir rapidement, alors je pense qu'il nous incombe de le faire.

Lorsque j'ai parlé plus tôt des travaux du Comité, j'ai demandé à la greffière quel était l'ordre de priorité, et vous avez dit qu'il n'y avait pas vraiment d'ordre de priorité, seulement ce que nous jugeons important. Je ne dis pas que l'autre question n'est pas importante, mais je pense que nous pourrions terminer cette réunion rapidement et aller de l'avant.

Voilà ce que j'avais à dire.

**La présidente:** Merci.

Monsieur Blaikie, vous avez la parole.

**M. Daniel Blaikie:** Merci beaucoup.

Je profite de l'occasion pour exprimer mon appui à la motion. Il me semble qu'il nous reste environ deux semaines avant la semaine de relâche, alors nous pourrions peut-être reporter à une date ultérieure l'une des séances que nous avons réservées pour cette étude afin de pouvoir examiner un projet de loi d'initiative parlementaire relativement simple. Nous pourrions ainsi en faire rapport à la Chambre à temps pour qu'il ait une chance d'être étudié au cours des cinq semaines suivant la semaine de relâche en mai.

C'est une mesure législative. Les comités accordent normalement la priorité au travail législatif. Je pense que nous pouvons revoir l'horaire d'une des réunions de cette étude pour en tenir compte et faire rapport du projet de loi en temps opportun à la Chambre, afin qu'il ait une chance d'être étudié de nouveau avant l'ajournement de la Chambre en juin.

**La présidente:** Merci beaucoup.

Monsieur Savard-Tremblay, vous avez la parole.

[Français]

**M. Simon-Pierre Savard-Tremblay:** J'ai mal compris ce que vous avez dit, madame la présidente. Cela n'a pas été dit par l'interprète.

Ai-je la parole?

[Traduction]

**La présidente:** Vous aviez levé la main. Voulez-vous parler de nouveau de la motion avant que nous passions à autre chose?

[Français]

**M. Simon-Pierre Savard-Tremblay:** Je vous avoue que je ne comprends pas l'argument voulant que les témoins se soient préparés. Ce serait bien plus inconvenant qu'un témoin ne soit pas prêt parce qu'on devance une réunion. Le témoin est toujours prêt à comparaître quand on lui demande d'utiliser à une date ultérieure les notes qu'il a déjà préparées.

Je ne comprends pas cet argument. On ne parle pas ici d'annuler l'étude, on parle de reporter possiblement la séance d'une rencontre. À la rigueur, si jamais nous obtenons un consensus, j'aurais envie de vous proposer une séance supplémentaire. La différence entre le fait d'étudier le projet de loi au début de juin et le fait de l'étudier le plus rapidement possible, c'est que, dans le premier cas, la session pourrait tirer à sa fin sans que le projet de loi retourne à la Chambre.

Nous avons tout intérêt à ce qu'il retourne rapidement à la Chambre. C'est un projet de loi important, qui mérite d'être discuté. Nous avons reçu des agriculteurs au Comité à plusieurs reprises, et nous avons parlé de notre réalité à ce sujet. En tout respect pour ceux qui ne sont pas d'accord avec le projet de loi, nous pouvons en débattre et en discuter. Le Comité est là pour cette raison.

L'actuel sujet d'étude ne mènera pas à un projet de loi. Il n'est pas urgent. Nous n'avons pas absolument besoin d'avoir terminé cette étude à la fin de la session parlementaire. Nous n'en sommes pas là. Nous l'aurons toutefois terminée, de toute façon. Je ne pense pas que la présente étude souffrirait particulièrement du fait qu'on la reporte d'une séance.

• (1455)

[Traduction]

**La présidente:** Merci beaucoup, monsieur Savard-Tremblay.

Y a-t-il d'autres commentaires ou discussions?

Puisqu'il n'y a pas de mains levées, madame la greffière, je suppose que nous devons voter sur cette motion.

**La greffière:** Un vote par appel nominal?

**La présidente:** Je ne sais pas si c'est nécessaire. Je ne pense pas que ce soit nécessaire.

**M. Daniel Blaikie:** Pourquoi ne pas procéder à un vote par appel nominal, madame la présidente?

**La présidente:** D'accord. Très bien.

(La motion est rejetée par 5 voix contre 2. [Voir le Procès-verbal])

**La présidente:** Monsieur Savard-Tremblay, j'en discuterai également avec la greffière pour voir s'il est possible de devancer une réunion. Je vais rencontrer la greffière pour voir si nous pouvons quand même trouver une façon de répondre à vos préoccupations.

Merci beaucoup à tous.

Comme nous sommes vendredi, je vous souhaite une merveilleuse fin de semaine.

Nous nous reverrons lundi.

La séance est levée.





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

---

### PERMISSION DU PRÉSIDENT

---

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

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

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

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

---

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

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

---

### SPEAKER'S PERMISSION

---

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

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

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

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

---

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