



TABLES DE STRATÉGIES
ÉCONOMIQUES DU CANADA

Ressources de l'avenir



Le monde est perturbé par la technologie, l'urbanisation et l'ascension de la classe moyenne, et a donné lieu à une demande croissante de ressources naturelles, mais également à une évolution dans la façon dont on utilise les ressources naturelles. Les ressources naturelles ont jeté les bases de la modernisation à l'échelle mondiale. Maintenant que le monde traverse la perturbation numérique et réalise sa transition vers une économie à faibles émissions de carbone, les ressources *de l'avenir* deviennent plus novatrices, propres et numériques.

Les ressources sont le fondement de l'économie canadienne. Nous avons les ingrédients, les talents et les capacités nécessaires pour prospérer dans la nouvelle économie, mais pour continuer sur cette lancée et attirer des capitaux, nous devons créer un écosystème innovateur qui permettra d'améliorer notre compétitivité sur le plan économique et environnemental. >>

Lorraine Mitchelmore

Présidente, Table de stratégies économiques des ressources de l'avenir

Le Canada possède la troisième plus importante base de ressources naturelles au monde par habitant, ce qui représente 1,82 million d'emplois et un apport de 17 % au PIB du pays¹. Ces ressources constituent la force durable du Canada à une époque où les capitaux et les talents sont de plus en plus mobiles. Les peuples autochtones du Canada représentent une communauté en pleine croissance qui possède d'énormes possibilités liées au talent et un potentiel considérable pour l'établissement de partenariats d'affaires avec l'industrie. Le pays possède un avantage concurrentiel unique grâce à la culture de durabilité des Autochtones et à la capacité des secteurs des ressources de collaborer et de célébrer cette culture.

Alors que la demande de ressources naturelles est en hausse à l'échelle mondiale, elle exerce par le fait même une pression incroyable sur l'environnement. L'avantage du Canada réside dans le fait qu'il se classe déjà dans le premier quartile au monde lorsqu'on parle de rendement environnemental², alors qu'il arrive au quatrième rang des pays de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) en ce qui a trait à la rigueur de ses politiques environnementales³. Les normes canadiennes en matière de sécurité se classent également parmi les plus strictes au monde.

Fort de ces avantages, le Canada bénéficie d'une occasion extraordinaire de fournir les ressources et les produits novateurs dont le monde a besoin, tout en respectant les normes les plus strictes qui soient en matière de rendement environnemental, de santé et de sécurité et, ce faisant, de permettre la création de nombreuses industries de fabrication connexes propres, numériques et ultramodernes.

¹ https://www.nrcan.gc.ca/sites/www.nrcan.gc.ca/files/files/pdf/10_key_facts_NatResources_2018_f.pdf

² Le Canada se classe au 25^e rang sur 180 pays https://fr.wikipedia.org/wiki/Indice_de_performance_environmentale

³ <https://stats.oecd.org/Index.aspx?lang=fr&SubSessionId=392dcbd8-eeb8-4cc5-9fd3-f1036bf231e8&themetreeid=7> Depuis 2012, seuls 16 pays ont accepté de fournir des données à évaluer pour l'indice de rigueur des politiques environnementales de l'OCDE. Selon les données disponibles, en 2015 (année du dernier rapport produit), le Canada se classe au quatrième rang des pays de l'OCDE et à l'échelle mondiale, derrière le Royaume-Uni, la France et l'Italie. En 2012, la dernière fois que les données ont été présentées pour l'ensemble des 180 pays, le Canada se classait au septième rang mondial derrière le Danemark, l'Australie, les Pays-Bas, la France, le Japon et la Finlande. Peu importe la quantité de données disponibles, le Canada a maintenu sa position à l'échelle mondiale comme l'un des dix pays affichant la plus grande rigueur en matière de politiques environnementales. La performance environnementale du Canada étant sur la bonne voie, il est temps de trouver un équilibre entre une exécution souple stimulant la croissance, la compétitivité des secteurs des ressources et une amélioration continue de la performance environnementale.

Cependant, le Canada ne pourra concrétiser cette possibilité que s'il se positionne de manière à être concurrentiel à l'échelle mondiale et à attirer les investissements. À l'heure actuelle, les secteurs des ressources se retrouvent confrontés à des défis considérables en matière de croissance et de compétitivité⁴ qui entraînent la fuite des capitaux hors du Canada et qui paralysent la capacité de prospérer des différents secteurs. Alors que les entreprises dans le domaine des ressources sont déterminées à offrir le rendement le plus élevé qui soit en matière d'environnement et de sécurité, elles doivent composer avec ce fardeau que représente un système de réglementation à la fois inefficace et complexe qui a pour effet d'augmenter les coûts, de retarder les projets et de nuire à l'innovation. Selon l'indice « Ease of Doing Business »

de la Banque mondiale, le Canada se classe 34^e sur 35 pays de l'OCDE pour ce qui est du délai moyen d'obtention de l'approbation réglementaire pour un projet de construction. La congestion au niveau des infrastructures empêche de rejoindre les marchés actuels et nouveaux, ainsi que de nombreux gisements de ressources. De plus, l'écosystème d'innovation canadien ne dispose pas de la vision et des outils financiers nécessaires pour assurer la croissance et la commercialisation au Canada des innovations qui ont vu le jour chez nous.

Le choix du moment est crucial. La course pour la part du marché mondial des ressources de l'avenir bat son plein. Le Canada dispose des talents nécessaires, des ressources nécessaires en abondance pour l'avenir, de la capacité d'innovation

et du leadership environnemental requis, sans compter qu'il représente un des endroits les plus sécuritaires au monde pour y faire des affaires compte tenu du sens marqué de l'éthique et de la responsabilité dans le secteur privé⁵. Malgré ces forces, à défaut de créer les conditions économiques nécessaires pour les secteurs des ressources, le Canada verra lui glisser entre les doigts cette occasion unique de revendiquer sa part du marché mondial des ressources de l'avenir.

Grâce à la Table de stratégies économiques des Ressources de l'avenir, tous les secteurs de ressources indispensables au pays – mines, forêts et énergie – sont étroitement harmonisés pour établir la vision et la cible suivantes, ainsi que les propositions qui permettront de réaliser la vision.



LEADERSHIP MONDIAL

Les ressources de l'avenir font référence aux nouvelles façons de produire et d'utiliser les ressources naturelles. Par exemple :

- Le Canada arrive au 10^e rang au monde en ce qui concerne la production de cuivre, un métal qui entre dans la fabrication de panneaux solaires, de réseaux intelligents, d'éoliennes, d'ampoules d'éclairage à DEL et de voitures électriques.
- Le Canada produit 14 des 19 métaux dont on a besoin pour fabriquer les panneaux solaires photovoltaïques. L'accès aux marchés mondiaux pourrait faire du Canada un des plus importants fournisseurs au monde pour développer l'énergie solaire.
- La capacité de production d'électricité renouvelable combinée à la production d'électricité à partir du gaz naturel peut procurer à l'ensemble du pays l'électricité la plus propre au monde, pourvu qu'on dispose de l'infrastructure nécessaire d'est en ouest et qu'on procède au déploiement d'un réseau intelligent.
- Le Canada est un chef de file mondial en matière de gestion durable des forêts avec plus de terres forestières certifiées de façon indépendante comme étant gérées de façon durable que nulle part ailleurs. Il fournit des produits traditionnels aux marchés mondiaux, et il peut devenir un chef de file dans le domaine de la bioéconomie avec la mise au point de produits non traditionnels comme les biomatériaux, les biocarburants et les produits biochimiques.
- Le secteur canadien du pétrole et du gaz naturel réalise deux des quinze projets de captage et d'entreposage du carbone (CEC) au monde. Le CEC pourrait réduire les émissions jusqu'à 20 % à l'échelle mondiale, et le pourcentage peut augmenter considérablement avec la commercialisation et l'adoption de technologies d'utilisation. Le secteur du pétrole et du gaz naturel peut constituer un laboratoire à grande échelle pour ce genre de technologies.

⁴ « Qu'est-il arrivé à la compétitivité économique du Canada? » <https://fr.weforum.org/agenda/2017/11/quest-il-arrive-a-la-competitivite-economique-du-canada/>

⁵ <http://reports.weforum.org/global-competitiveness-index-2017-2018/competitiveness-rankings/#series=GCI.A.01.02.02>

VISION

D'ici 2025, le Canada deviendra une force concurrentielle à l'échelle mondiale dans le domaine des ressources naturelles, alors qu'il suivra un chemin déjà tracé vers un leadership reconnu sur les plans économique, environnemental et social, suscitant ainsi la fierté des Canadiens face à cette réussite que nous créons à l'intention de nos talents d'aujourd'hui et de demain.

OBJECTIF

Augmenter de 40 % les **exportations** des ressources naturelles, à **350 milliards de dollars**

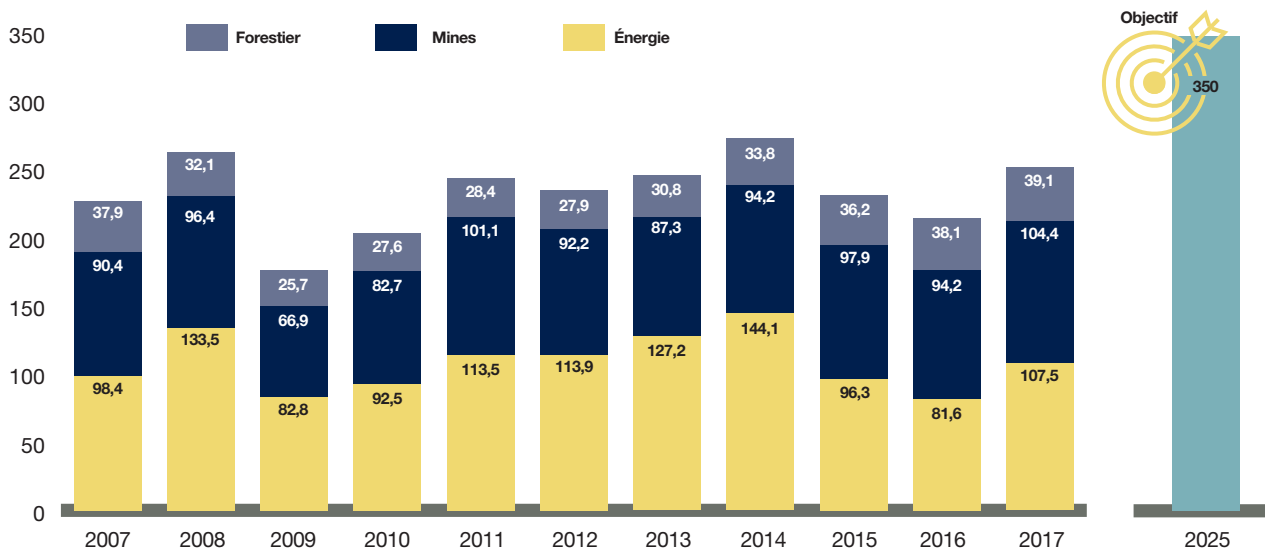
Le Canada augmentera ses exportations annuelles de ressources naturelles à 350 milliards de dollars grâce à l'innovation, à la décarbonisation, à des règlements souples, à ses infrastructures, à ses talents, ainsi qu'à l'inclusion.

La cible de 350 milliards de dollars en exportations de ressources représente une augmentation de 100 milliards de dollars par rapport à 2017, c'est-à-dire une cible de croissance de 40 %. En 2014, les exportations de ressources atteignaient le niveau record de 272 milliards de dollars, mais elles ont diminué depuis ce temps en raison

Pour réaliser la vision de la Table en ce qui a trait aux secteurs des ressources au Canada, nous devons débloquer des projets, des marchés et des produits pour assister ainsi à une croissance considérable de nos exportations dans le domaine des ressources. Pour y parvenir, la Table a défini une cible ambitieuse en matière de croissance des exportations comme étant le principal résultat de la mise en œuvre des propositions qu'elle a mises de l'avant.

de la baisse des investissements de capitaux. Cette baisse des investissements suscite également l'incertitude quant aux prévisions de croissance des exportations. La Table de stratégies économiques des Ressources de l'avenir s'est fixé une cible ambitieuse, quoique réalisable, qui s'inscrit dans la vision audacieuse de la Table, et dont l'attente va dépendre de la mise en œuvre des propositions énoncées dans le présent document. La croissance de 100 milliards de dollars comprend la croissance des exportations dans tous les secteurs de ressources, ainsi que les exportations d'innovations par les nouvelles entreprises créées chez nous qui présentent une capitalisation boursière considérable et dont le siège social se trouve au Canada, et ce, grâce à un écosystème propice à l'innovation résultant de la mise en œuvre des propositions. Il convient de souligner que les secteurs des ressources dépendent également des conditions du marché mondial pour la croissance des exportations. Si les problèmes de compétitivité du Canada ne sont pas rapidement réglés, il se pourrait qu'on ne puisse jamais accaparer une part convenable du marché mondial.

Valeur des exportations de ressources naturelles (en milliards de \$ CAN)



« Pour créer un pays d'innovation, il faut commencer par établir clairement ce qu'est l'innovation. Fondamentalement, l'innovation ne repose pas sur la science ou la technologie, mais plutôt sur les gens. Les gens qui savent reconnaître un problème ou une occasion et qui agissent en conséquence. »

Extrait de *How We Can Win* par Anthony Lacavera et Kate Fillion

■ OBSTACLES À SURMONTER

- La baisse de compétitivité des projets de ressources attribuable à la complexité des règlements, au manque d'infrastructures et au climat d'incertitude entourant l'assise territoriale et le processus décisionnel en matière d'aménagement du territoire.
- L'incertitude des échanges résultant d'un manque d'accès aux marchés existants et nouveaux dans l'environnement de l'offre, et la demande en mutation à l'échelle mondiale.
- La baisse des investissements canadiens et étrangers dans les projets de ressources en raison des coûts de développement exorbitants des projets.
- Le déséquilibre démographique important qui affecte les emplois dans le monde des ressources.
- La rigidité qui nuit à l'adoption des technologies.
- L'évolution de la situation pour les Autochtones.

« En tant qu'investisseur privé dans le domaine de l'énergie, la majeure partie de nos capitaux proviennent de l'étranger et je ne peux surestimer le désillusionnement extrême des investisseurs étrangers. Nous possédons une des entreprises de gestion des investissements les plus sophistiquées au monde. Malgré tout, les investisseurs fuient en toute rapidité en déclarant « Je n'ai pas de temps à perdre pour te comprendre, Canada ». »

■ POTENTIEL À RÉALISER

- Uniformiser les règles du jeu en instaurant un environnement concurrentiel sur le plan fiscal à l'échelle internationale.
- Moderniser le système de réglementation du Canada pour ne pas perdre de vue l'environnement qui évolue à l'échelle mondiale.
- Éliminer l'engorgement au niveau des infrastructures, élargir les marchés régionaux, nationaux et internationaux et ouvrir les marchés actuels, ainsi que de nouveaux marchés pour les produits issus des ressources canadiennes.
- Catalyser un écosystème d'innovation dynamique propice au développement accéléré et à l'adoption de technologies qui viendront changer les règles du jeu afin que les entreprises canadiennes deviennent concurrentielles en dépit de l'évolution rapide de l'environnement mondial.
- Intégrer les entreprises autochtones à la chaîne d'approvisionnement en confiant le rôle de catalyseur au gouvernement et faire d'un partenariat industriel stable une étape importante vers la réconciliation économique.
- Attirer des talents très spécialisés dans les secteurs des ressources afin de faciliter le changement de culture nécessaire pour les ressources de l'avenir.
- Informer les Canadiens et le reste du monde au sujet de la modernisation des secteurs des ressources pour reprendre confiance dans ces secteurs et susciter un sentiment de fierté envers la qualité des ressources naturelles du Canada.

MESURES PROPOSÉES

En fonction de la recherche, des pratiques exemplaires à l'échelle mondiale et des commentaires exprimés lors des réunions de la Table, la Table des Ressources de l'avenir propose ce qui suit pour pleinement exploiter le potentiel des secteurs des ressources naturelles sous cinq thèmes clés.

Le rendement environnemental, la sécurité et l'inclusivité représentent la base de toutes les propositions suivantes :



À NOUS LE PODIUM POUR LA COMPÉTITIVITÉ

1 Règlements souples

- Faire en sorte que le système de réglementation du Canada soit axé sur les résultats, strict, souple, opportun et prévisible; l'aligner sur les meilleures pratiques à l'échelle internationale
- Tester les modifications avant leur mise en œuvre plus généralisée
- Créer une « carte Nexus » en matière de réglementation pour accélérer l'approbation des exploitants de confiance qui ont fait leurs preuves en matière de performance sur le plan de l'environnement, de la santé et de la sécurité

2 Infrastructure stratégique

- Créer un plan sur les infrastructures stratégiques canadiennes qui sera déployé sur une période de 50 ans, qui fera l'objet d'une mise à jour annuelle et qui comportera des jalons pour les cinq premières années

3 Innovation au service de la compétitivité

- Créer un écosystème d'innovation par l'entremise de centres d'adoption de technologies et d'outils fiscaux
- Élaborer une stratégie canadienne de données axée sur la compétitivité à l'échelle mondiale

4 Peuples et communautés autochtones

- Rendre possibles la mise à l'échelle et la viabilité des entreprises autochtones
- Améliorer l'accès des Autochtones à une éducation de qualité

5 Attirer les talents et actualiser les compétences

- Attirer de nouveaux venus dans le secteur des ressources
- Requalifier les travailleurs actuels qui risquent d'être touchés par l'automatisation des emplois
- Créer pour les élèves des possibilités de parcours des métiers très spécialisés ou des STIM par l'enrichissement du programme d'études de la maternelle à la 12^e année



REFAIRE L'IMAGE DE MARQUE DU CANADA

Mesurer le succès



350 milliards de dollars d'exportations de ressources d'ici 2025

1 milliard de dollars en achats publics auprès des entreprises autochtones

Désengorgement de l'infrastructure avec au moins un grand pipeline jusqu'à la côte et un accès aux embranchements ferroviaires pour les industries forestière et minière

Le Canada se classe dans le quartile supérieur des pays de l'OCDE selon l'étude sur la facilité de faire des affaires réalisée par la Banque mondiale en ce qui concerne le temps moyen d'approbation des projets

10 innovations créées chez nous qui auront dépassé le plafond des 2 G \$ d'ici 2025

Le Canada se classe parmi les cinq premiers pays dans l'étude sur la facilité de faire des affaires réalisée par la Banque mondiale

Refaire avec succès l'image de marque du Canada, attirer les jeunes vers des emplois liés aux ressources naturelles

Classement au quartile supérieur en matière de performance sur le plan de l'environnement, de la santé et de la sécurité parmi les pays de l'OCDE

PROPOSITION

Règlements souples

Rationaliser et moderniser le système de réglementation du Canada afin qu'il soit axé sur les résultats, souple, strict, opportun et prévisible pour attirer ainsi les investissements et stimuler l'innovation tout en continuant d'assurer un rendement de calibre mondial en matière de sécurité, de santé et d'environnement.

Le système de réglementation rigoureux de calibre mondial du Canada procure aux Canadiens et aux partenaires commerciaux de notre pays la confiance à l'effet que les produits issus de nos ressources répondent aux exigences les plus élevées en matière de sécurité, d'environnement et de qualité. Le Canada se classe au quatrième rang des pays de l'OCDE⁶ en ce qui concerne la *rigueur* de sa politique environnementale et au 25^e rang sur 180 pays⁷ au niveau du rendement environnemental. Cependant, la mise en œuvre du système est très complexe et prescriptive, alors que les résultats ne sont aucunement définis. Cela, conjugué à une structure comportant plusieurs administrations sans pouvoirs clairement conférés, donne souvent lieu à des inefficacités, des délais, des formalités administratives inutiles et des coûts superflus pour les entreprises du secteur des ressources, ce qui nuit aux investissements. Pendant ce temps, les règlements de nature prescriptive empêchent le déploiement de solutions innovatrices qui pourraient réduire les coûts en plus d'améliorer le rendement sur les plans de l'environnement et de la sécurité.

L'IMPORTANCE DE CET ENJEU

Les secteurs des ressources ne peuvent prospérer sans un système de réglementation modernisé, efficace et souple qui assure un rendement de classe mondiale sur les plans de la sécurité, de la santé et de l'environnement.

Les secteurs canadiens des ressources naturelles sont déterminés à devenir des chefs de file mondiaux en matière

d'environnement, de santé et de sécurité. Un système de réglementation souple qui récompense l'innovation et qui attire les investissements dans les projets de ressources favorisera la croissance économique et la compétitivité des secteurs à l'échelle mondiale en plus d'améliorer son rendement au niveau de l'environnement et de la sécurité. Cette souplesse peut découler de l'adoption d'une approche axée sur les résultats, de la limitation des recouvrements qui constituent une forme de gaspillage grâce à la collaboration entre les différents paliers de gouvernement, de la clarification des responsabilités et des efforts visant à paver la voie aux technologies innovatrices de classe mondiale que les Canadiens désirent et dont ils ont besoin – en particulier afin de réaliser la vision d'une économie à faible consommation de carbone. Si on reste les bras croisés, les projets canadiens vont sans nul doute perdre plus d'investissements, ce qui érodera la part de marché des ressources de l'avenir à l'échelle mondiale. L'occasion perdue en raison d'un processus réglementaire trop long et pénible a des effets immédiats et à long terme sur l'économie canadienne, notamment en ayant une incidence négative sur la qualité de vie des Canadiens.

CE QUE NOUS RECOMMANDONS

Présenter une charte assortie de règlements efficaces et souples et de la possibilité d'en faire une loi.

Mettre sur pied un Conseil de réglementation innovatrice et concurrentielle sans lien de dépendance, qui aura pour mandat de

EXEMPLE CONCRET

Le projet ultramoderne d'exploitation des sables bitumineux d'une capacité de 150 000 barils par jour est en cours d'approbation réglementaire depuis cinq ans et aucune approbation ne pointe à l'horizon. Ce projet fait appel à la technologie de drainage par gravité au moyen de vapeur (DGMV) avec l'aide des meilleurs solvants de l'industrie. Cette technologie requiert 25 % moins de capitaux et produit 25 % moins d'émissions de gaz à effet de serre que les projets de DGMV traditionnels déjà mis en œuvre. Cela démontre que le système de réglementation actuel n'est pas conçu pour favoriser les meilleurs résultats pour l'environnement pas plus que pour récompenser l'innovation ou permettre d'en suivre l'évolution. Le processus d'approbation s'est plutôt enlisé dans ses nombreuses étapes de nature prescriptive.

rendre régulièrement des comptes à la réunion annuelle des premiers ministres. Ce conseil devrait être formé de membres de l'industrie, d'experts en la matière, d'organismes de réglementation et de responsables de l'élaboration des politiques au niveau fédéral, provincial et territorial. Il aurait la responsabilité de recommander la nouvelle approche pour que le système de réglementation du Canada soit axé sur les résultats, plus rigoureux, plus souple et plus prévisible, et qu'il soit conçu pour améliorer le rendement en santé, sécurité et environnement, stimuler l'innovation, favoriser la croissance et la compétitivité et réduire l'incidence négative cumulative du système de réglementation actuel.

⁶ <https://stats.oecd.org/Index.aspx?lang=fr&SubSessionId=392dcbd8-eeb8-4cc5-9fd3-f1036bf231e8&themetreeid=7>

⁷ https://fr.wikipedia.org/wiki/Indice_de_performance_environmentale



L'EFFICACITÉ RÉGLEMENTAIRE EN ACTION

Au Canada, il y a déjà plusieurs exemples de règlements très efficaces et agiles élaborés dans le cadre de projets pilotes et de bacs à sable :

- **La foresterie axée sur les résultats au Nouveau-Brunswick** : modèle de collaboration entre l'industrie et le gouvernement qui accroît la responsabilisation de l'industrie et garantit les investissements en capital tout en assurant la santé et la durabilité des ressources.
- **Projet pilote de récupération du bitume mené par un producteur de sables bitumineux et la société Alberta Energy Regulator** : projet pilote lancé par l'industrie afin de démontrer à l'organisme de réglementation une approche à valeur ajoutée, puis appliqué à tous les projets d'hydrocarbures en Alberta par la suite.
- **Limite des émissions des sables bitumineux de l'Alberta** : règlement axé sur les résultats élaboré conjointement par le gouvernement, l'industrie et les groupes environnementaux, conçu afin de limiter les émissions de gaz à effet de serre provenant des projets d'exploitation des sables bitumineux tout en offrant suffisamment de souplesse pour innover afin de maximiser la croissance sous la limite.
- **Accord d'équivalence** : la Nouvelle-Écosse a un accord d'équivalence avec le gouvernement fédéral relativement à la politique climatique reposant sur l'atteinte d'un objectif de réduction des émissions.
- **Major Mines Permitting Office** : en Colombie-Britannique, la création en 2013 du Major Mines Permitting Office a permis de diminuer considérablement les délais d'obtention de permis pour les importants développements miniers complexes, et se veut un exemple d'une meilleure collaboration entre les organismes de délivrance de permis et les principales communautés autochtones.
- **Collaboration fédérale-provinciale** : le gouvernement de la Colombie-Britannique et le gouvernement fédéral ont collaboré afin d'éviter le dédoublement des règlements pour les installations de gaz naturel liquéfié, et ont convenu d'utiliser un produit de remplacement, le cas échéant.
- **Initiative de renouvellement de la réglementation concernant les zones pionnières et extracôtières (IRRZPE)** : partenariat intergouvernemental chargé de moderniser les règlements régissant les activités d'exploitation pétrolière et gazière dans les zones pionnières et extracôtières du Canada. Il s'agit d'un excellent exemple de collaboration entre des intervenants du gouvernement fédéral, de gouvernements provinciaux, d'organismes de réglementation, de l'industrie, d'organismes autochtones et d'ONG afin de moderniser la réglementation.

Le conseil doit :

- identifier les lacunes que présente le système de réglementation canadien en comparant les pratiques exemplaires dans le domaine de la réglementation dans les administrations concurrentes;
- recenser et surveiller les projets pilotes en temps réel afin d'essayer et de démontrer les pratiques exemplaires dans le domaine de la réglementation avant que les règlements ne soient modifiés et approuvés en vue de faire l'objet d'une mise en œuvre plus généralisée;
- mettre à l'essai une « carte Nexus » en matière de réglementation afin de reconnaître les entreprises les plus performantes;
- concevoir un mode de collaboration entre le fédéral, les provinces et les territoires (FPT) dans le but de réduire les recoupements et assurer l'uniformité des règlements (en particulier lors de projets réglementés par différents ordres de gouvernement);
- recenser et surveiller les environnements protégés (« bacs à sable »)⁸ en matière de réglementation pour accélérer la commercialisation des technologies et prévenir les risques inhérents à ce processus;
- réaliser des audits annuels et des examens continus des règlements pour assurer leur pertinence ainsi que pour en éliminer les éléments redondants et diminuer les formalités administratives;
- communiquer avec le public sur l'importance économique de créer un système de réglementation souple visant à rétablir la confiance publique.

⁸ Les bacs à sable en matière de réglementation seront créés pour les technologies émergentes qui sont prêtes pour un projet pilote de niveau commercial ou une présentation sur le terrain mais qui n'ont pas de processus réglementaire clairement défini. Présentement, la manque de clarté sur l'impact d'une technologie ne permet pas aux organismes de réglementation de définir les critères d'approbation réglementaires pour les technologies émergentes. Dans un bac à sable, les innovateurs, ceux qui entreprennent un projet pilote commercial et les organismes de réglementation travailleraient de concert dans un cadre contrôlé afin de passer par un processus par étapes pour développer les critères en matière de réglementation en même temps qu'on avance le projet pilote. Ceci permettrait le développement d'une approche rigoureuse pour le processus en matière de réglementation et en même temps accéléreraient le développement, la mise-en-œuvre et l'adoption de cette technologie.



MESURES PRÉLIMINAIRES POUR LES PROJETS PILOTES DE RÉGLEMENTATION

MISE EN ŒUVRE EFFICACE DU PROJET DE LOI C-69

Le projet de loi C-69, bien que l'intention soit bonne en termes d'orientation, s'il est promulgué dans sa forme actuelle pourrait limiter les nouveaux projets sur site vierge. Ces projets se déroulent généralement dans des communautés autochtones et représentent une occasion importante pour la mise sur pied de partenariats financiers et axés sur la croissance au sein de ces communautés. Mettre à l'essai des moyens précis de rationaliser le processus d'évaluation dans le cadre du projet de loi C-69, afin de donner aux promoteurs la certitude dont ils ont besoin pour faire avancer des projets clés, tout en établissant fermement les intentions environnementale, sanitaire et sociale du projet de loi. Les idées à mettre à l'essai devraient inclure la réduction de l'incertitude dans le processus d'évaluation de projet (y compris le calendrier et la portée), la réalisation d'études d'impact régional exhaustives, ponctuelles et fondées sur la science, qui peuvent être appliquées aux projets qui ont besoin d'une approbation pour se déployer dans la région, et l'établissement de normes et de mécanismes de résolution en matière de consultation. Le résultat devrait être un processus d'évaluation qui se situe dans le quartile supérieur parmi les pays de l'OCDE quant aux résultats environnementaux, sociaux et économiques, et qui attire les investissements dans les secteurs canadiens des ressources naturelles.

ABRÉGER LE PROCESSUS D'OBTENTION DES PERMIS DE FORAGE EXPLORATOIRE EXTRACÔTIER À TERRE-NEUVE-ET-LABRADOR

Réaliser un projet pilote d'évaluation des impacts régionaux dans le but d'abrèger le processus d'obtention des permis d'exploration pétrolière et gazière en mer, tout en respectant des normes rigoureuses en matière d'environnement. Ce projet pilote permettrait d'éliminer les chevauchements lors des évaluations liées à un projet donné, en particulier dans le cas d'activités courantes dont les mesures d'atténuation sont éprouvées, de préciser les rôles de tous les intervenants, tout en réduisant les nombreuses évaluations, et d'éclaircir les échéanciers d'investissement à l'intention des promoteurs. De tels efforts favoriseraient le plan Avance 2030 du gouvernement provincial, amélioreraient la réputation de chef de file du Canada dans le domaine environnemental et favoriseraient les investissements dans le secteur du pétrole et du gaz naturel dans la région.

CRÉATION D'UNE NOUVELLE DÉMARCHE RÉGLEMENTAIRE POUR LES SERVICES PUBLICS D'ÉLECTRICITÉ

Que ce soit dans le cadre d'un projet pilote ou en adoptant une approche graduelle, établir une nouvelle démarche réglementaire pour les services publics d'électricité, afin de favoriser les investissements dans les innovations réduisant les émissions de gaz à effet de serre, de multiplier les options d'énergie renouvelable et d'amener l'économie canadienne sur la voie de l'électrification propre. Le but consisterait à favoriser les investissements tout en respectant le rôle des services publics d'électricité au niveau des services essentiels et en respectant les attentes du client sur le plan des économies et de l'efficacité. Parmi les mesures qu'on doit mettre à l'essai, mentionnons le traitement accéléré des approbations en matière d'innovation, la création d'un fonds d'innovation à coûts partagés et l'établissement du pourcentage des investissements que les services publics doivent consacrer à l'innovation. Un tel projet devrait favoriser la mise en œuvre axée sur la coopération à l'échelle nationale et régionale, ainsi que la collaboration au niveau de l'écosystème avec les collègues, les universités, les organismes de recherche appliquée et les nouveaux fournisseurs de technologies dans le domaine de l'énergie durable.

AMORCER UN DIALOGUE NATIONAL AU SUJET DES FORÊTS DU CANADA

Réaliser un projet pilote autour d'une approche cohérente pour aborder les impacts des changements climatiques et les populations d'espèces en péril, tout en assurant la résilience des forêts pour les générations futures grâce à un processus de dialogue national qui réunit les décideurs de haut niveau de l'industrie, les administrations FPT et municipales, les communautés autochtones, les groupes environnementaux, les universités et les organismes de recherche. Le dialogue « Forest Forward » lancera une invitation nationale à passer à l'action pour relever les défis et exploiter les possibilités et les recommandations relatives aux écosystèmes forestiers, à la gestion des forêts et aux opérations forestières.

■ PROPOSITION

Infrastructure stratégique

Créer un plan sur les infrastructures stratégiques canadiennes qui sera déployé sur une période de 50 ans, qui fera l'objet d'une mise à jour annuelle et qui comportera des jalons pour les cinq premières années.

Un tel plan permettra de concentrer les efforts au niveau du financement et du suivi des projets d'infrastructures stratégiques plutôt que l'approche actuelle qui consiste à les financer de manière improvisée ou sur la base du premier arrivé, premier servi. Les ressources canadiennes se situent maintenant à la croisée des chemins. De façon générale, la transition vers une économie sobre en carbone représente pour les secteurs des ressources au Canada une occasion intéressante de répondre à la demande croissante à l'échelle mondiale de produits nécessaires afin de réaliser cette transition. Par exemple, les panneaux solaires, les éoliennes, les batteries et les véhicules électriques ont tous besoin des abondantes ressources canadiennes.

De plus, grâce à ses solutions innovatrices, le Canada peut présenter ses produits de ressources comme étant les options les plus propres et les plus sobres en carbone sur le marché.

La capacité du Canada de revendiquer sa juste part des ressources mondiales dépendra de son aptitude à accéder aux marchés actuels et nouveaux, grâce aux autoroutes, aux chemins de fer, aux pipelines et à l'accès aux ports. De plus, une infrastructure permettant d'accéder aux marchés mondiaux permet au Canada de mettre en place des stratégies efficaces de diversification des marchés. Une infrastructure est également nécessaire pour accéder aux régions éloignées et nordiques afin d'exploiter les ressources du Canada qui s'y trouvent.

« Nous avons besoin du gouvernement à tous les échelons comme partenaire en innovation, parce que les politiques, les règlements, les outils fiscaux et le perfectionnement des compétences font partie intégrante de l'accélération et de la mise à l'échelle des technologies et de leur adoption. »

L'IMPORTANCE DE CET ENJEU

Sans une infrastructure fonctionnelle et adéquate qui permet d'accéder aux marchés et aux dépôts de ressources, les secteurs de ressources sont incapables de croître et d'être concurrentiels à l'échelle mondiale.

Il est impossible d'atteindre la cible ambitieuse de croissance des exportations de la Table si on ne dispose pas d'une infrastructure adéquate qui permet d'accéder aux marchés. L'accès aux marchés nationaux et internationaux des secteurs des ressources est de plus en plus menacé en raison des infrastructures insuffisantes et peu performantes et parce que notre seul marché important se situe aux États-Unis.⁹ Des services et des coûts concurrentiels et prévisibles sont essentiels pour s'assurer que les biens issus des secteurs des ressources naturelles au Canada puissent rejoindre les marchés visés. Autrement, on assistera à une baisse du volume au pays et au niveau des exportations, ainsi qu'à des diminutions correspondantes au niveau des recettes, des emplois et des investissements. Une telle situation limite également les possibilités incroyables de diversification du marché pour les secteurs des ressources. Dans le Financial Post, on a fait état d'un « exode massif des capitaux » dans les secteurs de l'énergie et des technologies propres au Canada, et ce, en raison du manque d'infrastructures adéquates¹⁰.

⁹ https://www.gbm.scotiabank.com/scpt/gbm/scotiaeconomics63/pipeline_approval_delays_2018-02-20.pdf

¹⁰ <http://business.financialpost.com/news/economy/investment-outflow-from-canada-already-underway-in-real-time-rbc-head>

CE QUE NOUS RECOMMANDONS

Le gouvernement fédéral, avec l'aide des provinces, des territoires et de l'industrie, devrait identifier clairement les besoins en matière d'infrastructures stratégiques au Canada en faisant appel à un ensemble défini de critères, en commençant par les projets ayant le plus de répercussions.

On recommande ainsi de mettre sur pied un groupe d'étude sous l'égide du gouvernement fédéral afin d'entretenir chaque année le plan des infrastructures en vigueur, ainsi que pour identifier et suivre les étapes importantes pour s'assurer que ces projets sont menés à terme. Ce groupe d'étude devrait avoir pour mandat de rendre des comptes chaque année lors des réunions annuelles des premiers ministres.



PROJETS D'INFRASTRUCTURES STRATÉGIQUES À FORT IMPACT QUE LE CANADA POURRAIT ENTREPRENDRE

- Moderniser certains tronçons des chemins de fer actuels, au besoin, afin de transporter les poids les plus lourds.
- Au besoin, donner accès aux opérations minières/forestières en aménageant des bretelles de voies ferrées qui relient les chemins de fer secondaires aux voies principales.
- Rétablir les lignes de chemin de fer interrompues afin de procurer des possibilités d'affaires aux nombreuses entreprises manufacturières au sein des communautés rurales et nordiques, qui présentent une possibilité éventuelle de partenariats autochtones.
- S'efforcer de désengorger les réseaux de transport et d'énergie.
- Créer un réseau électrique à la fois moderne et intelligent pour favoriser une transition plus efficace vers une énergie distribuée plus propre.
- Permettre l'accès au littoral afin de rejoindre les marchés mondiaux par pipelines et par voies ferrées.
- Accroître l'efficacité et la compétitivité des coûts des corridors commerciaux interprovinciaux et internationaux à l'est, à l'ouest et au nord.
- Développer l'infrastructure permettant d'accéder aux zones riches en minéraux inexploités.

EXEMPLE CONCRET

En 2018, la Banque Scotia déclarait que le Canada perd chaque année de 10 à 15 milliards de dollars en revenus en raison de la capacité insuffisante de ses pipelines. Imaginez les programmes de santé et les programmes sociaux qu'une telle somme permettrait de financer!

On estime que le service ferroviaire inadéquat coûte aux sociétés forestières canadiennes au moins 500 millions de dollars chaque année et aux sociétés minières des centaines de millions de dollars. Imaginez les possibilités de financement perdues dans le domaine de la recherche et développement pour cette raison!

« Je vois notre industrie des ressources comme le laboratoire de l'avenir. La création d'une industrie demande près de 30 ans. Par conséquent, voyez les ressources comme étant le laboratoire menant à la création de ces nouvelles industries. »

■ PROPOSITION

Innovation au service de la compétitivité

Renforcer un écosystème d'innovation qui favorise les partenariats publics-privés, qui accélère le déploiement et l'adoption de technologies évoluées, qui favorise la formation axée sur les compétences, qui intègre les innovateurs à la chaîne d'approvisionnement populaire et qui réserve une place de choix aux innovations canadiennes.

Les secteurs des ressources naturelles représentent un avantage économique important et durable dans toutes les parties du Canada. Ils sont également des utilisateurs précoces des technologies propres et numériques évoluées du Canada, favorisant ainsi leur croissance et leur accès aux marchés d'exportation grâce à des partenariats publics-privés entre les entrepreneurs, les investisseurs, les gouvernements, les organismes de réglementation, les experts des différents secteurs, les sociétés de ressources et le milieu universitaire.

L'IMPORTANCE DE CET ENJEU

Sans un environnement qui favorise l'innovation et qui accélère l'adoption de technologies évoluées, les secteurs des ressources ne seront pas en mesure de répondre aux attentes en constante évolution sur les marchés mondiaux.

Pour saisir les occasions de croissance pour les ressources, le Canada doit être en mesure de faire concurrence dans les marchés mondiaux en constante évolution qui récompenseront les entreprises propres, numériques, innovatrices, souples et concurrentielles sur le plan des coûts. À l'heure actuelle, cependant, les secteurs des ressources au Canada sont confrontés à une baisse des investissements en raison des nombreux macro-facteurs et des facteurs intérieurs. De plus, les facteurs suivants compromettent la capacité d'innover

des sociétés canadiennes dans le domaine des ressources :

- Plusieurs sociétés dans le domaine des ressources préfèrent être des suiveurs rapides des nouvelles innovations.
- Les coûts élevés de la réglementation, des impôts et du développement des projets en général encouragent les utilisateurs éventuels à réduire leurs dépenses dans le seul domaine possible – soit la R-D – ou incitent les entreprises à quitter le Canada.
- Le système de réglementation est complexe et inefficace, sans compter qu'il ne récompense aucunement l'innovation. Les délais d'approbation des projets sont longs, et ce, non seulement pour les projets commerciaux à grande échelle, mais également pour les projets pilotes dans le domaine technologique. Dans un environnement réfractaire au risque et conscient des coûts, il s'agit là d'un élément dissuasif additionnel au déploiement et à l'adoption de technologies qui viendront probablement changer la donne dans le domaine de l'exploitation des ressources.
- La création de nouveaux marchés ou de nouveaux produits à valeur ajoutée représente un défi en raison du manque de capitaux de mise à niveau au Canada et des infrastructures physiques et numériques inadéquates.



L'INNOVATION EN ACTION DANS LE DOMAINE DES RESSOURCES

- La mine souterraine Borden de Goldcorp en Ontario est la première mine entièrement électrifiée au monde. Cette mine fera appel à un parc de véhicules souterrains électriques alimentés au moyen d'une pile qui devrait éliminer toutes les émissions de gaz à effet de serre associées au transport du minerai et de la roche stérile.
- Suncor et Teck procèdent présentement au déploiement de camions de roulage automatisés dans ses mines de sables bitumineux. Fonctionnant partiellement grâce à l'électricité, ces camions seront plus sécuritaires, plus propres et plus économiques.
- Le Canada est un chef de file mondial dans le domaine de la construction de structures de bois en hauteur, un essor important pour le bois utilisé en tant que matériau de construction. Les structures fabriquées en bois emmagasinent le carbone, sans compter qu'il en coûte moins cher en énergie pour les chauffer et les climatiser qu'avec les matériaux traditionnels.
- Agrisoma Biosciences à Québec produit présentement des biocarburants pour la compagnie aérienne Qantas.
- Les grandes entreprises du secteur des sables bitumineux ont créé le prix Carbon XPRIZE d'une valeur de 10 millions de dollars américains pour inciter les gens à réinventer les émissions de CO₂ en accélérant la mise au point de technologies capables de convertir le CO₂ des sables bitumineux en produits utiles.
- Le projet pilote TMP-Bio de FP Innovation et Produits forestiers Résolu, à Thunder Bay, en Ontario, se concentre sur le développement de nouvelles façons de produire et de commercialiser efficacement des produits biochimiques à partir des résidus ligneux.

CE QUE NOUS RECOMMANDONS

Le Canada doit créer des « phares » intersectoriels majeurs de l'innovation et des technologies dirigés par l'industrie et avec l'aide du gouvernement fédéral ¹¹ – c'est-à-dire des réseaux de collaboration en innovation reposant sur la réussite de l'initiative des supergrappes canadiennes de l'innovation. Ces phares devraient servir à relever les grands défis, comme la réduction des émissions de carbone, la numérisation, ainsi que le développement de nouveaux produits et de nouveaux marchés à partir des ressources. Les phares doivent :

- Miser sur le succès des supergrappes dans le cadre des partenariats publics-privés avec les entrepreneurs, les investisseurs, les gouvernements, les organismes de réglementation, les experts des différents secteurs, les entreprises de ressources et le milieu universitaire.
- Regrouper sous un même toit à l'intention des innovateurs les compétences, les règlements, le mentorat, ainsi que l'accès au financement (au-delà des outils financiers).
- Cerner les pratiques exemplaires à l'échelle mondiale en matière d'innovation dans le domaine des ressources converties dans un contexte canadien dans l'intention de moderniser l'écosystème d'innovation canadien.

IMAGINEZ CECI

Il existe une possibilité incroyable de marketing massif des modèles de comportement canadiens en matière d'innovation. Cette possibilité fut canalisée par le gouverneur général David Johnston et Tom Jenkins, qui ont signé tous deux l'ouvrage intitulé « *Ingenieux : Innovations canadiennes qui ont rendu le monde meilleur* » dans lequel on décrit des innovations canadiennes géniales dont l'adoption généralisée a permis de créer un monde meilleur. « Du Bovril au BlackBerry, des ampoules d'éclairage à l'hélium liquide, du beurre d'arachides au Pabulum, il existe une collection étonnante et incroyablement variée qui suscite la fierté des Canadiens et qui rend hommage à notre esprit d'entrepreneuriat unique. » Cet ouvrage est un exemple évident de la capacité d'innovation des Canadiens lorsqu'on leur présente les conditions idéales.

* <https://www.amazon.com/Ingenious-Canadian-Innovators-Healthier-Wealthier/dp/0771050917>

- Présenter des exemples de réussites et assurer la visibilité publique des innovations canadiennes couronnées de succès.
- Miser sur les « phares » pour développer de nouveaux produits et pour ouvrir au pays et à l'étranger de nouveaux marchés afin d'y écouler nos ressources.
- Accélérer « l'économie circulaire » en appuyant et en accélérant le développement de produits de plus grande valeur dans certains secteurs particuliers de ressources, ainsi qu'avec les autres secteurs (comme les produits forestiers résiduels) en tant qu'intrants pour les bioplastiques, les produits biochimiques et les biocarburants; cette démarche devrait consister, entre autres, à s'assurer que les nouveaux produits sont compilés par Statistique Canada.
- Étendre le Cadre bioéconomique des forêts canadiennes pour en faire une stratégie bioéconomique nationale comprenant d'autres secteurs.
- Promouvoir l'application de nouvelles technologies, comme le réseau intelligent, la construction durable, incluant tous les immeubles en hauteur construits en bois, ainsi que le ciment neutre en carbone ou les transporteurs aériens et l'utilisation de carburants alternatifs dans le domaine de l'exploration minière.

¹¹ Un « phare » est un carrefour d'adoption des technologies qui peut occuper ou non un espace physique désigné. Ce concept repose sur les supergrappes canadiennes et se veut une balise à l'intention des entrepreneurs, des investisseurs, des gouvernements, des organismes de réglementation, des experts des différents secteurs, des entreprises de ressources et du milieu universitaire. Même s'il ne s'agit pas de supergrappes canadiennes, le Conseil canadien de l'innovation minière et le Réseau d'innovation en ressources propres représentent, dans le domaine des ressources opérationnelles, des carrefours d'innovation sur lesquels il est possible de miser.

PRINCIPES D'UN ÉCOSYSTÈME D'INNOVATION EFFICACE

On définit l'**innovation** comme le développement et le déploiement d'une technologie, d'un modèle d'affaires, d'un produit, d'un système ou d'un service nouveau ou grandement amélioré dans le but de créer de la valeur.

Un écosystème vivant et efficace dans le domaine de l'innovation regroupera les éléments suivants dans le but de réduire le délai de commercialisation des nouvelles technologies et pour accroître l'adoption d'innovations efficaces dans le cadre des projets importants dans les secteurs des ressources naturelles.

- Un système de réglementation de classe mondiale qui repose sur des règlements axés sur les résultats, stricts, souples et prévisibles pour favoriser l'innovation et l'adoption des technologies.
- Des incitatifs économiques dans le but de réduire le coût des investissements dans le développement technologique, de faciliter l'adoption de technologies évoluées et novatrices dans les secteurs des ressources et d'éliminer les risques auxquels font face les précurseurs.
- L'investissement conjoint et précis de la part du gouvernement fédéral avec capital privé correspondant au cours des phases de démonstration et de mise à l'échelle.
- Des infrastructures suffisantes pour une économie propre et numérique évoluée, incluant un accès à large bande universel.
- Le soutien des grappes et « phares » — réseaux à l'intérieur des secteurs et entre ceux-ci pour établir les priorités et procurer les ressources favorisant les technologies jusqu'à leur adoption.
- Le traitement accéléré des approbations réglementaires dans le cadre des projets pilotes technologiques grâce aux environnements protégés en réglementation.
- Les gouvernements fédéral et provinciaux (et le secteur des ressources) se font les champions de la création de l'écosystème d'innovation dans le domaine des ressources naturelles en tant que priorité essentielle pour le Canada, tout en facilitant la création d'un partenariat public-privé pour l'innovation touchant les ressources.

PROPOSITION

Innovation au service de la compétitivité

Élaborer une boîte à outils complète et précise comprenant des mécanismes financiers, sous la coordination des différents gouvernements, afin de favoriser un écosystème d'innovation vivant qui accélère le développement, le déploiement et l'adoption par mise à l'échelle de l'innovation au Canada.

Les annonces budgétaires récentes qui favorisent la mise à l'échelle et la compétitivité des entreprises canadiennes représentent des gestes probants dans la bonne direction. Grâce à la collaboration, nous pouvons ensemble miser sur ces engagements en créant une boîte à outils constituée de mesures financières et fiscales qui favoriseront la croissance et la réussite des entreprises canadiennes innovatrices.

L'IMPORTANCE DE CET ENJEU

Sans des programmes fiscaux fédéraux, provinciaux et territoriaux coordonnés, précis et structurés qui permettent de tirer parti des investissements privés et d'accélérer la mise

à l'échelle, le déploiement et l'adoption d'innovations, le secteur des ressources sera incapable de mettre les innovations à l'échelle en raison du manque de capitaux.

De façon générale, les gouvernements FPT ont élaboré des politiques, des programmes et des mesures fiscales pour encourager l'expansion des entreprises et pour soutenir l'invention et la créativité afin de résoudre les problèmes les plus urgents au monde. Cependant, ces programmes sont fragmentés entre plusieurs ministères et paliers de gouvernement, sans compter qu'ils sont vagues et dépourvus de toute structure, alors qu'on ne dispose pas des capitaux nécessaires pour accélérer le processus.

CE QUE NOUS RECOMMANDONS

Le gouvernement fédéral devrait diriger une initiative visant à revitaliser les outils financiers en consultation avec les secteurs des ressources naturelles, **en commençant par évaluer la structure d'imposition des sociétés de manière à assurer la compétitivité nord-américaine dans les industries des ressources compte tenu des récents changements dans la structure fiscale chez nos voisins du sud, ce qui a compromis l'uniformité des règles du jeu en faveur des sociétés américaines. Pour assurer une transformation des secteurs des ressources qui les rendront**

concurrentiels dans l'avenir, les secteurs doivent être robustes dès maintenant.

En ajustant ses mesures fiscales, le gouvernement canadien devrait examiner les pratiques exemplaires des autres pays qui apportent leur soutien aux différentes étapes du processus d'innovation.

Voici quelques exemples précis d'outils fiscaux :

- Déduction pour amortissement accélérée de 100 % la première année pour tous les nouveaux investissements dans le domaine de l'innovation avancée incluant une correspondance immédiate aux modifications fiscales des États-Unis.
- Incitatifs ciblés et soutien aux premiers utilisateurs des innovations avancées afin de gérer les risques et les coûts pour les précurseurs.
- Crédits d'impôt de 50 % pour les nouveaux investissements dans les petites entreprises en pleine croissance ciblant les innovations propres et numériques.
- Financement de contrepartie prévisible et sur plusieurs années de la part du gouvernement pour éliminer les risques et miser sur l'investissement privé direct substantiel dans les innovations axées sur les ressources.
- Programmes de financement, incluant ceux qu'on a annoncés dans le budget de 2017 ciblant les priorités stratégiques, comme la mise à l'échelle et la démonstration de pratiques exemplaires qui font également l'objet d'une surveillance étroite afin d'assurer le déploiement opportun et efficace des technologies.

- Modernisation du programme de crédits d'impôt à la recherche scientifique et au développement expérimental (RS&DE) pour étendre l'admissibilité à un crédit de 35 % lors d'investissements supérieurs à 3 millions de dollars, et ce, peu importe la source des capitaux.
- Mesure fiscale canadienne applicable aux dépenses dans le domaine du renouvellement et de la conservation étendue à toutes les technologies propres – y compris les produits biochimiques et biologiques – afin de favoriser l'investissement dans les bioproduits par tous les secteurs des ressources naturelles grâce à des mesures de transférabilité (c.-à-d. actions accréditatives).

PROPOSITION

Innovation au service de la compétitivité

Élaborer une stratégie canadienne de données pour les ressources naturelles afin d'avoir un meilleur aperçu de la **compétitivité** accrue à l'échelle mondiale.

La numérisation¹² permet aux secteurs qui adoptent ces solutions d'améliorer la sécurité, de réduire l'impact environnemental et de réduire de manière dramatique le coût de développement des ressources. Une stratégie nationale en matière de données dans le secteur des ressources naturelles jettera les bases essentielles de la compétitivité mondiale du Canada.

L'IMPORTANCE DE CET ENJEU

L'adoption du numérique a joué un rôle important dans la popularité du pétrole américain à moindre coût qui a perturbé les marchés pétroliers à l'échelle mondiale au cours des dernières années, entraînant ainsi des répercussions économiques défavorables considérables au Canada. L'adoption souple du numérique est donc essentielle à

la compétitivité mondiale des secteurs canadiens des ressources naturelles.

CE QUE NOUS RECOMMANDONS

Pour réaliser cette proposition, le Canada doit :

- stimuler le don anonyme de données sur les ressources du secteur privé qui, lorsque combinées aux données de sources publiques, donneront lieu à la création d'une source commune importante de données aux fins de la science des données;
- créer une plateforme de données sectorielle soutenue par une gouvernance concertée et des mesures de protection appropriées pour en assurer la cybersécurité et apaiser les inquiétudes en matière de création de monopole (préoccupations antitrust).

EXEMPLE CONCRET

Dans un livre blanc publié en 2017 par le Forum économique mondial et rédigé en collaboration avec Accenture, on déclarait que la transformation vers un champ pétrolifère numérique pouvait ajouter près de 1 billion de dollars à l'économie mondiale d'ici 2025. Grâce à ce sens de l'innovation inhérent au tempérament canadien, un écosystème très efficace en innovation peut permettre au Canada de revendiquer une part importante de cette valeur.



EXEMPLES DE MESURES PRÉLIMINAIRES

Le gouvernement pourrait explicitement inclure les investissements numériques dans les programmes d'innovation entrepris par ISDE et RNCan afin d'encourager l'installation accélérée des capteurs numériques évolués, lesquels sont essentiels à une collecte de données précise et à l'avancement numérique du secteur des ressources naturelles.

¹² La numérisation comprend l'analyse des données, les capteurs branchés (Internet des objets), l'automatisation, la réalité virtuelle et augmentée, les drones et l'informatique en nuages.

«L'accès à la large bande est une étape clé de la réconciliation. Il permettra aux jeunes de poursuivre la carrière qu'ils veulent sans être forcés de quitter leur foyer. Il permettra aux entreprises de croître et de prospérer. »

■ PROPOSITION

Peuples et communautés autochtones

Contribuer à créer des communautés autochtones prospères en mettant à l'échelle les entreprises autochtones et en améliorant l'accès à l'éducation de qualité supérieure au sein des communautés.

Les communautés autochtones forment une pierre d'assise de la croissance et de la compétitivité économiques du Canada. L'intégration des entreprises autochtones à la chaîne d'approvisionnement, avec le gouvernement dans le rôle de catalyseur, le soutien continu de l'industrie et l'établissement de partenariats, sera une étape importante vers la réconciliation économique.

Sans amenuiser les nombreux défis que doivent relever les entreprises autochtones, on a assisté, au cours des quelques dernières décennies, à une renaissance de l'économie autochtone. L'économie privée des Autochtones regroupe maintenant au-delà de 43 000 entreprises¹³. Les jeunes Autochtones représentent le groupe démographique qui connaît la croissance la plus rapide au pays, alors que plus de 46 % des Autochtones ont moins de 25 ans¹⁴. La population autochtone au Canada apporte également une contribution de plus de 32 milliards de dollars chaque année au PIB du pays – à plus de 12 milliards de dollars de plus qui

proviennent de l'économie autochtone privée¹⁵. On a constaté une augmentation de 15 % du nombre d'entreprises autochtones rentables¹⁶, une augmentation de la rentabilité globale des entreprises autochtones, ainsi qu'un optimisme constant face à une possible croissance future.

L'IMPORTANCE DE CET ENJEU

Sans des communautés autochtones autonomes, habilitées et prospères, la tentative de réconciliation du Canada risque de ne donner que peu de résultats.

Il est primordial de voir à ce que les peuples autochtones du Canada jouent un rôle concret et substantiel pour jeter les bases de la réconciliation.

Les partenariats avec les communautés autochtones dans le secteur canadien des ressources représentent une pratique exemplaire reconnue à l'échelle mondiale. Les entreprises dans le domaine des ressources naturelles réalisent habituellement leurs activités à proximité ou autour

des communautés autochtones et ont de nombreux partenariats avec ces communautés. De plus, à l'heure actuelle, les secteurs des ressources sont les plus importants employeurs de travailleurs autochtones.

L'Initiative de foresterie autochtone du gouvernement fédéral a été conçue pour soutenir le développement économique encadré par des Autochtones dans le secteur forestier au Canada. Le programme de financement vise à accroître la participation des Autochtones aux possibilités, aux entreprises, aux carrières et à la gouvernance dans le domaine forestier.

Cependant, cela ne suffit pas afin de favoriser l'avancement généralisé au sein des communautés autochtones. Le gouvernement fédéral dépense chaque année environ 60 à 100 millions de dollars pour l'achat de biens et services auprès des entreprises autochtones¹⁷ (comparativement aux 2 milliards de dollars annuels que dépensent les entreprises de ressources). En 2015, le gouvernement fédéral a réalisé des achats totalisant tout près de 20 milliards de dollars –

¹³ Enquête nationale auprès des ménages, Statistique Canada (onglet personnalisé créé pour le Conseil canadien pour le commerce autochtone et le Groupe de recherche Environics)

¹⁴ Enquête nationale auprès des ménages, Statistique Canada <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/89-656-x/89-656-x2015001-fra.htm>

¹⁵ Estimation de la taille du marché autochtone au Canada <https://www.ccab.com/wp-content/uploads/2016/11/TD-Economics-Estimating-the-Size-of-the-Aboriginal-Market.pdf>

¹⁶ Promesse et prospérité, Sondage sur les commerces autochtones 2016 <https://www.ccab.com/wp-content/uploads/2017/04/CCAB-PP-Report-V2-FR-SQ.pdf>

¹⁷ <https://www.canada.ca/fr/secretariat-conseil-tresor/organisation/rapports/donnees-marches/rapport-acquisitions-2015.html>



PARTENARIATS AUTOCHTONES EN ACTION

CAMECO

Cameco a mis sur pied une stratégie de responsabilité sociale d'entreprise pour prêter main-forte aux communautés autochtones à proximité de ses activités dans le nord de la Saskatchewan. Cette stratégie porte principalement sur le développement de la main-d'œuvre, le développement des entreprises, la participation communautaire, l'investissement communautaire et l'intendance environnementale. Depuis 2004, Cameco a fait l'achat de plus de 3,6 milliards de dollars en services d'entreprises du nord de la Saskatchewan, ce qui représente plus de 70 % du total de ses dépenses, et a remis quelque 134 millions de dollars en dons à des groupes nordiques et autochtones.

SUNCOR

Suncor a mis en œuvre la Stratégie de collaboration économique autochtone en 2012 et a établi plus de partenariats avec les entreprises autochtones en plus d'avoir amélioré l'activité économique locale. Ils ont réalisé des progrès dans quatre domaines clés : officialiser un programme de gestion de la chaîne d'approvisionnement; réaliser un examen commercial de tous les partenaires autochtones actuels et éventuels à la grandeur du Canada; investir les ressources de Suncor dans les projets de développement économique communautaire autochtones; et collaborer avec le Conseil canadien pour le commerce autochtone afin d'élaborer une base de données nationale pour identifier les entreprises autochtones.

En 2018, le chef de l'exploitation de Suncor concluait avec le Conseil canadien pour le commerce autochtone un partenariat dans le but de créer le plus important répertoire d'entreprises autochtones qui appartiennent au moins dans une proportion de 51 % à des intérêts autochtones. En 2016, Suncor investissait la somme de 445 millions de dollars dans l'achat d'entreprises autochtones, portant ainsi le total à près de 4 milliards de dollars depuis 1999.

FPIINNOVATIONS

Depuis son lancement en Colombie-Britannique, le programme de foresterie autochtone de FPIinnovations a créé ou amélioré 54 entreprises forestières, contribuant à la création et au maintien de 220 emplois directs et indirects dans la province.

dont 63 millions de dollars auprès des entreprises autochtones¹⁸. La manière la plus directe dont le gouvernement fédéral peut améliorer la relation que le pays entretient avec ses communautés autochtones tout en favorisant leur croissance et leur durabilité sur le plan économique consiste à augmenter cette proportion.

De plus, la réconciliation économique avec les Autochtones représente un défi complexe assorti de plusieurs facteurs qui influent sur la capacité du pays d'en faire la promotion.

- Les malentendus culturels viennent saper la confiance et le sens apparent du respect mutuel.
- Plusieurs communautés autochtones n'ont pas accès à l'autosuffisance en raison de revendications territoriales non résolues, de l'absence d'infrastructures élémentaires, comme le logement, l'énergie et l'eau propre et de l'absence de gouvernance au niveau des programmes sociaux.
- Les communautés autosuffisantes se trouvent confrontées à des problèmes de capacité qui les tiennent à l'écart des chaînes d'approvisionnement populaires,

alors que la croissance des entreprises et les partenariats dans les projets à grande échelle se retrouvent confrontés à des défis, tels :

- le manque d'accès aux capitaux dans le domaine des affaires
- le manque de formation et de mentorat au sein des entreprises
- les processus complexes d'application et d'approbation entourant même les financements les plus élémentaires
- les capitaux à coût élevé sur les réserves, en plus de la propriété individuelle inexistante des terres qu'on pourrait utiliser en tant que capitaux propres ou pour obtenir des prêts
- L'éducation de la maternelle à la 12^e année dans les écoles autochtones n'équivaut pas à l'éducation de la maternelle à la 12^e année populaire encadrée par la province, ce qui entraîne des défis pour les diplômés autochtones lorsqu'ils poursuivent des études secondaires et en dissuade d'autres d'envisager l'université et une carrière dans les STIM.

CE QUE NOUS RECOMMANDONS

Le gouvernement fédéral, en partenariat avec des organisations autochtones nationales et des conseils d'entreprises autochtones, devrait encadrer les initiatives suivantes :

- Accroître les achats fédéraux auprès d'entreprises autochtones en offrant des incitatifs et des programmes pour favoriser l'acquisition de compétences et l'intégration à la chaîne d'approvisionnement générale et pouvoir ultimement conclure des partenariats avec participation financière dans le cadre de projets importants à la grandeur du Canada.
- Réserver une partie de la liste *À nous le podium* pour les entreprises autochtones (pour leur donner un avantage pendant une période déterminée jusqu'à ce que l'avantage ne soit plus nécessaire).
- Tirer parti des forces culturelles des communautés autochtones et s'associer avec elles dans le boisement à grande échelle partout au pays, le débroussaillage et l'amélioration des pratiques culturelles et autres qui réduisent, fixent et stockent le carbone.

¹⁸ <http://www.aadnc-aandc.gc.ca/fra/1407949234714/1407949278067>



RELATIONS PROGRESSISTES AVEC LES AUTOCHTONES (RPA) – ÉTUDE DE CAS

Les RPA représentent un programme de gestion et de production de rapports en ligne favorisant des améliorations graduelles des relations avec les Autochtones, ainsi qu'un programme de certification qui confirme le rendement de l'entreprise à ce chapitre et lui accorde des certificats de niveau bronze, argent ou or conformément à son engagement. Les entreprises titulaires d'un certificat mettent leur certification bien en vue à l'aide du logo RPA, qui indique aux collectivités qu'elles sont de bonnes partenaires en affaires, qu'elles offrent d'excellents milieux de travail et qu'elles s'engagent à favoriser la prospérité des communautés autochtones. Les quatre facteurs des RAP sont les mesures de leadership, l'emploi, le développement des entreprises et les relations avec la communauté.

RPA – 2018

- On dénombre à l'heure actuelle plus de 80 entreprises engagées et certifiées dans le programme des RPA.
- Plus de 150 entreprises participent présentement au processus d'introduction pour adhérer au programme des RPA.

PRATIQUES EXEMPLAIRES DE NIVEAU OR

- Bruce Power encourage plus de 100 de ses fournisseurs à joindre les rangs du Conseil canadien pour le commerce autochtone (CCCA) et le programme des RPA.
- Suncor accorde davantage de points à ses fournisseurs sur sa fiche d'évaluation des achats pour reconnaître les entreprises qui détiennent la certification RPA.

DÉPENSES CONSACRÉES AUX APPROVISIONNEMENTS

- Sur les entreprises en cours de recertification en 2017 qui ont déclaré leurs dépenses auprès des entreprises autochtones en 2014, 2015 et 2016, les sommes totales dépensées ont atteint environ 2,3 milliards de dollars.

EMPLOI DES AUTOCHTONES

- Dans le but de promouvoir le maintien en poste des employés, les entreprises RPA Or favorisent fréquemment les réseaux d'employés, les activités culturelles, les possibilités de mentorat et les possibilités d'éducation autochtones.

- Intégrer les meilleures pratiques mondiales de gestion des déversements pétroliers aux connaissances traditionnelles des communautés autochtones pour leur donner les rôles de la gestion des déversements pétroliers.
- Cerner, utiliser et partager les pratiques exemplaires en matière de relations avec les entreprises autochtones dans le secteur des ressources.
- Appuyer les relations commerciales établies par des entreprises du secteur des ressources naturelles en accélérant l'approbation réglementaire des pratiques exemplaires (les pratiques exemplaires comprennent des mécanismes de création d'emplois et de richesse, de partage des profits et de maintien des entreprises).
- Accroître le soutien des entreprises autochtones en accordant des contrats directs à des entreprises autochtones certifiées par des tiers (p. ex., Indigenous Works, Vers le développement minier durable, Sustainable Forestry Initiative, Conseil canadien pour le commerce autochtone, etc.).
- Établir une norme universelle de certification de tiers basée sur des pratiques exemplaires éprouvées.
- Utiliser les outils fiscaux disponibles pour soutenir les partenariats de participation au capital avec des entreprises autochtones.
- Jouer un rôle de mentor et fournir les outils nécessaires pour aider les entreprises à acquérir les capacités nécessaires qui leur permettront de démarrer.
- Mettre à niveau le système d'éducation de la maternelle à la 12^e année (sec. V) pour le rendre équivalent aux écoles publiques canadiennes.
- Offrir un accès universel à large bande dans l'ensemble du Canada, qui offrira aux communautés autochtones des options d'apprentissage à distance et d'acquisition de compétences, afin que les membres de ces communautés puissent faire carrière dans les secteurs des ressources naturelles en évitant les longs déplacements vers les villes

PROPOSITION

Attirer les talents et actualiser les compétences

Attirer de nouveaux venus dans les secteurs des ressources, assurer le requalification des travailleurs actuels et offrir aux jeunes des débouchés dans les domaines très spécialisés des sciences, de la technologie, de l'ingénierie et des mathématiques (STIM).

Il est primordial d'attirer des travailleurs nouveaux et requalifiés dans les carrières des secteurs des ressources naturelles afin que ceux-ci puissent continuer de croître et de prospérer. Le talent¹⁹ est fondamental afin de permettre au Canada de redevenir une force concurrentielle dans le domaine des ressources naturelles à l'échelle mondiale, et ce, malgré la modernisation de ces secteurs pour ainsi rendre les Canadiens fiers des succès présents et à venir.

Cette proposition vise à attirer de nouveaux venus dans les secteurs des ressources – surtout les femmes, les jeunes et les Autochtones – et à requalifier les travailleurs actuels qui risquent de souffrir de l'automatisation des emplois, ainsi qu'à créer des métiers très spécialisés et des possibilités dans les STIM à l'intention des étudiants en améliorant le programme de la maternelle à la 12^e année (sec. V).

¹⁹ Le talent comprend les Canadiens, incluant les communautés autochtones, les femmes, les jeunes, ainsi que les autres groupes sous-représentés.

L'IMPORTANCE DE CET ENJEU

En l'absence d'une main-d'œuvre diversifiée, jeune et très qualifiée, les secteurs des ressources seront paralysés.

Les secteurs des ressources naturelles sont des secteurs numériques. On utilise les technologies numériques pour améliorer la sécurité et réduire les impacts environnementaux de l'exploitation et de l'utilisation des ressources. Ces technologies contribuent à réduire le coût de l'exploitation des ressources, augmentent les marges bénéficiaires, améliorent la compétitivité des secteurs des ressources naturelles et favorisent la croissance. Cependant, on ne pourra exploiter cette possibilité incroyable que si on peut compter sur une main-d'œuvre bien spécialisée à laquelle participe la génération plus jeune qui se préparera à vivre la transition au numérique au cours de la prochaine décennie. De plus, les secteurs des ressources naturelles peuvent profiter grandement des travailleurs autochtones jeunes et actuels dans des métiers spécialisés et le domaine des STIM dans les régions éloignées du nord du Canada où se déroulent les opérations dans le domaine des ressources à proximité des communautés autochtones. Les secteurs des ressources naturelles représentent déjà les principaux employeurs de travailleurs autochtones au Canada, mais il reste sur le plan de la main-d'œuvre une capacité considérable qu'on peut former et utiliser.

Malheureusement, les secteurs des ressources doivent composer avec une rareté déconcertante de talents, incluant un jumelage inadéquat des talents :

- On constate des possibilités d'emploi considérables dans les régions nordiques et rurales où sont exploitées les ressources, alors que le chômage chez les jeunes représente un défi dans les centres urbains,

révélant ainsi le manque de connaissance ou le caractère apparemment peu attrayant des possibilités.

- Il existe également un déséquilibre marqué entre les sexes au niveau des emplois dans le secteur des ressources. Les femmes représentent à peine 27 % des effectifs dans le secteur du pétrole et du gaz naturel; 17 % dans le secteur forestier et 14 % dans le domaine minier.²⁰ Cet écart est particulièrement visible au niveau des spécialisations moyennes et des métiers dans les opérations nordiques.
- Même si les secteurs des ressources représentent les principaux employeurs de travailleurs autochtones au Canada, ceux-ci demeurent sous-représentés dans les régions nordiques et éloignées où l'on exploite les ressources (c'est-à-dire les régions les plus rapprochées de leurs communautés).
- On assiste aussi à un exode des cerveaux.²¹ De façon particulière, on constate un déséquilibre démographique considérable au niveau des emplois dans le secteur des ressources avec un creux historique de 5 % de la main-d'œuvre ayant moins de 29 ans. Une telle situation peut être attribuable à l'incertitude entourant la compétitivité – et, pour cette raison, la viabilité des emplois – dans les secteurs, l'absence de promotion des secteurs (incluant leur rendement environnemental, la modernisation numérique et une gouvernance efficace), les emplacements et/ou le potentiel futurs des industries des ressources dans l'économie canadienne.

Il existe également un problème au niveau des compétences futures qu'on ne comprend pas vraiment et qui, par conséquent, ne fait l'objet d'aucune gestion.

- Plusieurs rapports révèlent qu'environ 20 % du travail actuel au Canada devrait être automatisé d'ici 2030, alors que jusqu'à 12 % des

travailleurs pourraient perdre leur emploi et devoir se requalifier²². Malgré tout, le sondage sur les compétences Conseil canadien des affaires a permis de constater que 95 % des sociétés canadiennes les plus importantes ne prévoient pas de perte d'emplois généralisée, alors que 46 % s'attendent à ce que l'IA/automatisation entraîne plutôt une augmentation de leurs effectifs comparativement à 41 % qui prévoient une baisse²³. De telles statistiques révèlent que la majeure partie des employés et des employeurs sont mal préparés et très mal informés des besoins à venir en matière de compétences de notre main-d'œuvre actuelle et future.

- Les secteurs des ressources naturelles au Canada sont plus vulnérables que les autres secteurs face à l'automatisation, alors que 86 % des tâches concernent un travail physique prévisible qu'on risque d'automatiser. Alors que les nouvelles technologies augmenteront probablement la demande de certains nouveaux types d'emploi, l'adoption de véhicules autonomes, l'Internet des objets (capteurs intelligents branchés) et la technologie des drones dans les secteurs des ressources naturelles au Canada devraient réduire le nombre d'emplois, qui passera de 930 000 en 2018 à 810 000 en 2040 (ce qui équivaut à une réduction nette de 13 %). Les impacts les plus profonds devraient se faire sentir au moment où l'industrie minière adoptera les véhicules autonomes (perte de 29 000 emplois) et l'Internet des objets (27 000 emplois perdus), ce qui équivaut à une proportion cumulative de 47 % des perturbations attribuables au numérique dans le domaine des ressources naturelles. Les drones entraîneraient la perte additionnelle de 2 800 emplois dans le domaine minier.²⁴

²⁰ Statistique Canada

²¹ <http://business.financialpost.com/news/economy/investment-outflow-from-canada-already-underway-in-real-time-rbc-head>

²² McKinsey & Company a préparé des recherches et des analyses factuelles afin d'appuyer le développement des initiatives phares proposées par les Tables de stratégies économiques dans ce rapport.

²³ <https://thebusinesscouncil.ca/publications/2018skillssurvey/>

²⁴ Rapport de 2017 du Conseil des ressources humaines de l'industrie minière

CE QUE NOUS RECOMMANDONS

Créer un Conseil des compétences dans le domaine des ressources sous l'égide de l'industrie avec l'aide des gouvernements FPT afin d'exploiter les initiatives actuelles dans le domaine des compétences et regrouper plusieurs entités qui consacreront leurs efforts aux secteurs des ressources.

Parmi les participants recommandés, mentionnons les hauts dirigeants de l'industrie, les gouvernements FPT, les conseils des RH de l'industrie (par exemple, dans le domaine des mines), Compétences Canada (commerce et technologies), la Table ronde sur l'enseignement supérieur au Canada (Conseil canadien des affaires), nations autochtones, universités, écoles polytechniques et syndicats.

Le mandat du conseil devrait consister à :

- exploiter les propositions relatives à l'image de marque et nommer de jeunes travailleurs remarquables à

des postes d'ambassadeur de la marque, afin de **valoriser la modernisation du secteur des ressources** et attirer des jeunes, des femmes et des travailleurs autochtones (p. ex., des affiches sur le travail de mineur, Carbon XPRIZE, Women Building Futures, La main-d'œuvre la plus verte);

- **accélérer la mise en correspondance des besoins futurs au niveau des compétences** pour identifier les compétences qui risquent de devenir désuètes au cours de la prochaine décennie et miser sur les programmes d'examen horizontal et d'inventaire des compétences du gouvernement fédéral présentement en cours afin de maximiser leur efficacité;
- **tenir des séances d'information** portant sur l'incidence de l'ère numérique sur les travailleurs. Ces séances seraient destinées aux associations professionnelles, aux syndicats, aux hauts dirigeants d'entreprise et aux gestionnaires des RH dans un but de sensibilisation;
- **créer de brefs cours basés sur un apprentissage expérientiel**

pour suivre le rythme de l'évolution des technologies numériques (comme les programmes de microattestation numérique de niveau postsecondaire, tels ceux qu'on donne à l'Université de Calgary, les offres de requalification du secteur privé, telles Lighthouse Lab et EvolveU);

- **collaborer avec les provinces à l'enrichissement du programme de la maternelle à la 12^e année (sec. V)** pour offrir aux étudiants l'occasion de vivre l'expérience des carrières dans les métiers spécialisés et les STIM par l'apprentissage intégré au travail et lors de stages d'été (p. ex., Shad Valley). On devrait également profiter des pratiques exemplaires des systèmes d'études de la maternelle à la 12^e année (sec. V) à volets multiples en Allemagne, où les élèves du secondaire peuvent s'inscrire eux-mêmes dans les parcours des métiers très spécialisés ou des STIM. Le conseil devrait aussi faire connaître la valeur des métiers spécialisés afin que les élèves de la maternelle à la fin du secondaire puissent s'engager à fond dans ce genre de parcours avec les encouragements de leurs parents.

PROPOSITION

Image de marque

Créer, en matière de ressources, une image de marque « Fait au Canada » forte et fondée sur des données probantes, dont on fera la promotion auprès des Canadiens et des différents publics de la planète, afin que les ressources canadiennes soient synonyme d'innovation, de qualité et de leadership environnemental, rendement à l'appui.

Le Canada est un pays riche en ressources qui bénéficie d'un potentiel immense d'assurer sa part du marché croissant des ressources à l'échelle mondiale tout en réduisant les émissions de gaz à effet de serre (GES) et en contribuant au ralentissement du changement climatique. Une occasion incroyable s'offre au Canada de partager ses produits et ses connaissances de manière générale avec le reste du monde. Une image de

marque forte dans le secteur canadien des ressources naturelles permettra aux secteurs d'obtenir l'acceptation sociale et d'attirer des investissements nationaux et étrangers.

L'IMPORTANCE DE CET ENJEU

Sans une communication efficace de l'état actuel de la modernisation et des avancées qu'on réalise dans le sec-

teur des ressources du pays, il sera presque impossible d'attirer les jeunes dans les carrières consacrées aux ressources, de regagner la confiance de la population et de susciter la fierté et l'enthousiasme des gens à l'endroit des secteurs des ressources naturelles.

Le Canada a été le premier pays à élaborer une norme qui a fait l'objet d'une vérification externe dans le domaine des mines et que de nombreux autres

pays ont adoptée. Le secteur forestier canadien pave la voie grâce à ses pratiques de gestion durable des forêts et en innovant dans le domaine de la construction d'immeubles de bois en hauteur. Cette nouvelle frontière aura pour effet de réduire les émissions de gaz à effet de serre, puisque les structures de bois emmagasinent le carbone, sans compter qu'il en coûte moins cher en énergie pour les chauffer et les climatiser que les autres matériaux. Le secteur des sables bitumineux au Canada est la première industrie au monde qui a collaboré avec le gouvernement et les environnementalistes afin de proposer et soutenir la mise en œuvre d'une loi limitant les émissions de gaz à effet de serre selon le secteur. Elle fut également la première à avoir créé une alliance – soit l'Alliance pour l'innovation des sables bitumineux du Canada – où tous les principaux producteurs de sables bitumineux ont accepté de collaborer aux technologies environnementales et de partager ces technologies dans un climat à l'abri de la concurrence.

Cependant, les succès et les plans d'avenir des secteurs ne sont pas connus de tous. C'est la raison pour laquelle, malgré leur modernisation et leur évolution, les secteurs doivent relever le défi qui consiste à attirer les jeunes au sein de leur main-d'œuvre, alors que la population ne leur fait plus confiance. Il existe un besoin urgent de parler davantage des succès que connaissent les secteurs des ressources et de rétablir la confiance au sein de la population.

CE QUE NOUS RECOMMANDONS

Élaborer une ambitieuse campagne de promotion de l'image de marque pour les secteurs des ressources en tant que chefs de file de l'innovation, en mettant de l'avant des résultats vérifiés. Fournir à l'industrie et aux fonctionnaires du gouvernement des messages uniformes axés sur l'image de marque des ressources « Fait au Canada », en se fondant sur des données probantes, afin qu'ils puissent parler des succès et des plans

d'avenir du secteur canadien des ressources dès qu'ils en ont l'occasion.

Accorder la priorité aux secteurs des ressources dans les missions commerciales et les programmes de soutien à l'exportation, en mettant l'accent sur l'innovation et le rendement. Pour ce faire, nous devons miser sur le solide rendement actuel sur les plans économique, environnemental, social et réglementaire. On doit commencer par présenter des cas de modernisation dans les secteurs des ressources – par exemple, Vers le développement minier durable, les relations entre les Autochtones et les secteurs des ressources, ainsi que les pratiques exemplaires adoptées dans l'industrie, les initiatives de gestion durable des forêts, les initiatives d'énergie sobres en carbone, comme Carbon XPRIZE, l'Alliance pour l'innovation des sables bitumineux du Canada, etc.



L'IMAGE DE MARQUE EN ACTION

Le Canada est reconnu comme un chef de file mondial en matière d'aménagement forestier durable. En 2016, l'Association des produits forestiers du Canada (APFC) a lancé le défi «30 en 30» des changements climatiques, afin de tirer parti des compétences environnementales de l'industrie pour éliminer le CO₂ de l'atmosphère et assurer une gestion durable des forêts. Grâce au défi « 30 en 30 », l'industrie forestière canadienne vise à contribuer à plus de 13 % des objectifs de réduction des émissions de GES du Canada en éliminant 30 tonnes métriques (tm) de CO₂ par année d'ici 2030, en optimisant les puits de carbone forestiers, en piégeant le carbone dans les produits forestiers et en réduisant les émissions de GES provenant de ses installations. Ces cibles sont directement alignées sur le Cadre de la bioéconomie forestière pour le Canada, qui a été approuvé par le Conseil canadien des ministres des forêts en 2017. Dans le contexte de l'atteinte des objectifs d'atténuation des gaz à effet de serre de l'Accord de Paris, les produits et les énergies d'origine biologique représentent aujourd'hui une solution de rechange réaliste aux produits fossiles et aux produits chimiques. Le Cadre, auquel l'industrie a pleinement souscrit, « s'appuie sur les pratiques de durabilité de pointe de notre secteur à l'échelle mondiale et sur notre volonté de trouver une valeur environnementale et économique à chaque partie de l'arbre. Il aidera à positionner le secteur forestier du Canada en tant que fournisseur de solutions dans le cadre de notre transition vers une économie à faibles émissions de carbone ».

Produites au Canada. Fabriquées pour le monde. Les ressources canadiennes de l'avenir.

Nous sommes un des pays les plus privilégiés de la planète. Une population peu nombreuse qui habite dans un grand pays d'une grande beauté naturelle et riche en ressources naturelles. Nous sommes un peuple pacifique et inclusif, en plus d'être prospère et pratique. Nous jouissons à l'échelle mondiale d'une réputation de tolérance et de diversité sans égal. Malgré tout, on ne reconnaît pas toujours nos innovations et nos technologies.

Tel est le cas, malgré que nous soyons des innovateurs silencieux depuis plusieurs décennies. Et, même si on nous sous-estime, nous sommes déterminés à continuer d'améliorer les choses, ici chez nous et dans le reste du monde. Le temps est venu pour nous de partager cette détermination. À grande échelle. Et comme nous l'entendons, soit haut et fort.

L'innovation est une question de technologie, mais bien plus encore. C'est une question de mentalité. Une question d'ambition. Une question de choix. Notre ambition ne consiste pas à choisir entre l'environnement et l'économie. Nous choisissons les deux. Et nous partagerons notre façon de réussir avec le monde.

Pendant des millénaires, les peuples autochtones vivaient dans l'harmonie avec la terre et assuraient une intendance durable des ressources naturelles de notre pays. Lorsque les Européens ont foulé notre sol, les relations ont évolué sur la base de deux de ces ressources, en l'occurrence les voies navigables et les fourrures.

Depuis ce temps, le Canada a développé un secteur des ressources qu'on reconnaît partout sur la planète. Nous sommes des chefs de file dans le domaine de la décarbonisation de toutes nos ressources, incluant le pétrole et le gaz naturel, les forêts et les mines, en passant par le nucléaire et l'hydroélectricité, de même qu'au niveau des énergies alternatives, comme l'énergie éolienne, l'énergie solaire et les biocarburants.

Les ressources sont l'entreprise familiale du Canada.

Pour bien des Canadiens, les ressources ont permis de mettre le pain sur la table, envoyé nos enfants à l'école et payé les salaires de nos

enseignants, nos médecins et nos infirmières. Les ressources présentent un lien avec de nombreux autres secteurs dans l'ensemble du Canada, incluant les finances, le secteur manufacturier, les transports et, de plus en plus, le numérique.

Nous n'avons pas toujours mis en application les principes de durabilité et d'inclusion des Autochtones comme nous le faisons aujourd'hui. Cependant, nous l'avons fait au fur et à mesure que nos connaissances s'amélioreraient.

Nous utilisons de nos jours la technologie du 21^e siècle et le savoir traditionnel intemporel afin de mieux voir au bien-être de notre air, nos terres et notre eau. Nos efforts se déroulent de plus en plus dans la collaboration. Et nous créons encore plus de prospérité.

En tant que pays, nous réussissons bien à ce niveau. Et nous pensons que nous pouvons faire encore mieux. Nous avons une vision de ce que le Canada peut être et de ce que nous sommes déjà en train de devenir. Nous ferons profiter le reste de la planète non seulement de nos ressources de l'avenir, mais également de notre connaissance de ces ressources et des technologies dans le domaine des ressources.

Grâce à ce que nous trouvons chez nous, à qui nous sommes et à ce que nous avons fait, le Canada est déjà un chef de file mondial dans le domaine de l'utilisation responsable des ressources. Une possibilité s'offre à nous de partager nos produits et nos connaissances encore davantage avec le monde.

Dans ce nouveau monde de l'innovation, la taille limitée de notre population n'est aucunement un obstacle. Elle représente un avantage, parce que

la collaboration et la vitesse sont indispensables. Des pays comme la Finlande, Israël et la Suède ouvrent la voie. Au Canada, nous savons déjà ce qu'est la collaboration. Et si nous avons la détermination, l'audace et la volonté de faire encore mieux, nous pouvons devenir souples et évoluer plus rapidement que bien d'autres. Nous devons le faire, parce que la course pour l'innovation se déroule à l'échelle mondiale et la concurrence bouillonne d'activités.

Voici à peine quelques exemples de ce que le secteur canadien des ressources fait déjà pour que notre utilisation des ressources devienne encore plus responsable :

- La mine souterraine Borden de Goldcorp en Ontario est la première mine entièrement électrifiée au monde. Cette mine fera appel à un parc de véhicules souterrains électriques et alimentés au moyen d'une pile qui devrait éliminer toutes les émissions de gaz à effet de serre associées au transport du minerai et du stérile.
- Suncor et Teck procèdent présentement au déploiement de camions de roulage automatisés dans leurs mines. Fonctionnant partiellement à l'électricité, ces camions seront plus sécuritaires, plus propres et plus économiques.
- Les plus récentes mines de sables bitumineux du Canada produisent le pétrole avec la même quantité de CO₂ que le baril moyen qu'on utilise en Amérique du Nord.
- Le Canada et l'Alberta travaillent en partenariat avec un producteur de sables bitumineux et Ressources naturelles Canada pour réintroduire le carbone dans le sol et partagent ce savoir-faire avec le reste du monde.

- Les sociétés d'énergie ont fait leurs efforts pour développer de nouvelles technologies, entre autres, en commanditant un prix d'envergure mondiale d'une valeur de 10 millions de dollars afin de créer de nouvelles façons d'extraire le carbone de l'air pour le transformer en produits utiles.
- Les sociétés d'énergie et de ressources travaillent en partenariat avec les communautés autochtones et font la promotion de la réconciliation économique en créant des emplois et en offrant des possibilités d'affaires et, plus récemment, en investissant ensemble en tant que propriétaires. (Le revenu moyen par habitant au sein de la Première nation de Fort McKay, qui collabore intensément avec les sociétés d'énergie, est presque deux fois plus élevé que le revenu moyen au Canada.)
- L'industrie minière canadienne fut la première à mettre en œuvre cet engagement en matière d'exploitation minière qu'on appelle « Vers le développement minier durable ». De nombreux pays autour du monde adoptent cette norme de rendement qui fait l'objet d'une vérification externe.
- On utilise de nombreux métaux dans les technologies renouvelables, comme l'acier, le cuivre et le nickel dans les éoliennes. Et que dire du lithium, de l'aluminium, du nickel, du cadmium, du cobalt et du zinc—des produits qu'on extrait au Canada et qui sont des ingrédients clés des technologies nouvelles et émergentes de fabrication des batteries.
- Le Canada est un chef de file dans le domaine de l'énergie nucléaire et de nouveaux développements planent à l'horizon. La technologie des petits réacteurs nucléaires modulaires semble prometteuse pour l'avenir de la production d'électricité sans émission de GES et de carbone, incluant dans les régions nordiques éloignées où elle pourrait remplacer le besoin d'aménager de vastes infrastructures de transmission d'électricité dans les habitats sensibles.
- Au cours d'une année type, l'industrie minière de l'uranium au Canada produit suffisamment de combustible servant à la production d'énergie nucléaire exempte de carbone pour priver le monde de 500 millions de tonnes d'émissions de CO₂.
- Le Canada arrive au premier rang des pays lorsqu'on parle de terres reconnues aux termes des programmes volontaires de certification des forêts axées sur les forces du marché.
- La société Licella/Canfor Pulp a créé une coentreprise dont le but est de procéder de manière économique à la conversion de la biomasse, incluant les résidus de bois issus du procédé kraft de Canfor Pulp, en pétrole biobrut afin de produire la génération prochaine de biocarburants et de produits biochimiques, pour commencer à Prince George, en Colombie-Britannique.
- L'usine Fortress Specialty Cellulose (FSC) au Québec entend mettre en chantier la construction d'une usine de démonstration afin de produire du xylitol à partir de technologies de procédés brevetés, du savoir-faire et de l'expertise acquise par S2G et Mondelez International, un fabricant de grignotines.
- FPIInnovations et Kruger Biomatériaux Inc. ont créé une alliance stratégique visant à mettre au point la technologie du procédé et une application commerciale destinée aux filaments de cellulose (FC) en commençant par une usine précommerciale à Trois-Rivières qui deviendra la plus importante usine de biomatériaux cellulosiques au monde.
- Le Canada est un chef de file mondial dans le domaine de la construction de structures de bois en hauteur, une nouvelle frontière pour le bois utilisé en tant que matériau de construction. Les structures fabriquées de bois emmagasinent le carbone sans compter qu'il en coûte moins cher en énergie pour les chauffer et les climatiser que les matériaux traditionnels.
- Le programme Produits de bois canadien est une initiative sans but lucratif très efficace qui a été créée pour aider l'industrie canadienne des produits de bois à se diversifier à l'extérieur du marché américain en combinant efforts d'accès au marché et promotion de l'image de marque.
- Le programme Leadership en foresterie pour promouvoir des avantages environnementaux (LFPAE) a été lancé en 2008 dans le but d'améliorer l'acceptation environnementale des produits forestiers canadiens sur les marchés internationaux, en veillant à ce que les produits canadiens ne soient pas rejetés en raison de problèmes environnementaux ou de durabilité, afin d'améliorer leur accès aux marchés et de contribuer à accroître leur part de marché en faisant valoir leur plus grande qualité sur le plan de la protection de l'environnement. Le programme LFPAE a joué un rôle clé en positionnant le Canada de manière à résister aux pertes de parts de marché et à créer de nouveaux débouchés en Asie, où les exportations vers la Chine sont passées de 1,6 G \$ en 2008 à 4,6 G \$ en 2013.

Voilà ce que l'industrie canadienne des ressources fait déjà. Pour être vraiment concurrentiels au 21^e siècle...

- nous devons pouvoir compter sur des règlements efficaces et souples;
- Nous devons avoir accès à des processus d'approbation réglementaires prévisibles et limités dans le temps.
- Nous devons innover afin d'assurer notre capacité concurrentielle.
- Nous devons intégrer les communautés et les entreprises autochtones.
- Nous devons attirer des gens compétents et de talent et nous devons actualiser ces talents au fur et à mesure de notre évolution.
- Et nous devons écouler nos ressources responsables sur les marchés mondiaux.

**Grâce à notre plan
Ressources de l'avenir,
le meilleur est encore
à venir.**

LES INDICATEURS DE RENDEMENT CLÉS (IRC) DES RESSOURCES DE L'AVENIR EN VUE DE 2025

Outre les IRC suivants, on s'attend à ce que le Canada continue d'améliorer son rendement parmi les pays de l'OCDE se situant dans le quartile supérieur en matière d'environnement, de santé et de sécurité. Les propositions présentées dans le présent chapitre permettront d'établir une image de marque solide pour les secteurs des ressources, ce qui, à son tour, attirera les travailleurs jeunes vers des carrières dans les domaines liés aux ressources naturelles.

Objectif proposé	Contexte	Justification
Le Canada arrive au 5 ^e rang dans l'étude sur la facilité de faire des affaires réalisée par la Banque mondiale.	En 2017, le Canada se classait au 18 ^e rang sur les 190 pays du monde (comparativement à la Nouvelle-Zélande [1 ^{er}], aux États-Unis [6 ^e], au Royaume-Uni [7 ^e], à la Norvège [8 ^e] et à l'Australie [14 ^e]).	<ul style="list-style-type: none">■ Paramètre reconnu à l'échelle mondiale avec des normes uniformes, ce classement fait l'objet d'une mise à jour annuelle.■ Les indicateurs à partir desquels est établi le classement comprennent le fardeau réglementaire, l'infrastructure, la compétitivité fiscale et l'accès au capital, tous des facteurs dont dépendent la croissance et la compétitivité des secteurs des ressources naturelles.
10 innovations créées chez nous qui auront dépassé le plafond des 2 G \$ d'ici 2025		<ul style="list-style-type: none">■ Un IRC ambitieux qui répond au besoin de favoriser la multiplication des innovations à forte croissance sous l'égide de sièges sociaux établis au Canada à long terme, ce qui sera possible si toutes les propositions d'innovation de la Table sur les ressources naturelles sont incorporées, y compris les recommandations concernant les phares et les outils fiscaux.■ Le but est de créer de nouvelles industries dans le sillage des secteurs des ressources (les entreprises du secteur des ressources naturelles faisant office de laboratoires et d'utilisateurs précoces des technologies), alors que le Canada passe à l'économie numérique et sobre en carbone de l'avenir.■ Les innovations ne se limitent pas à des innovations propres à des ressources données; elles s'appliquent plutôt de façon générale à l'innovation propre, numérique et avancée en matière de fabrication.■ Faire siennes de l'initiative phare « À nous le podium ».

Objectif proposé	Contexte	Justification
Le Canada se classe dans le quartile supérieur des pays de l'OCDE selon l'étude sur la facilité de faire des affaires réalisée par la Banque mondiale en ce qui concerne le temps moyen d'approbation des projets.	En 2016, le Canada se classait au 34 ^e rang sur 35 pays (comparativement aux États-Unis [4 ^e], au Royaume-Uni [6 ^e] et à la Norvège [12 ^e]).	<ul style="list-style-type: none"> ■ Paramètre reconnu à l'échelle mondiale avec des normes uniformes, ce classement fait l'objet d'une mise à jour annuelle et reflète le fardeau le moins élevé qui est attribuable à la réglementation gouvernementale. ■ Le délai moyen d'approbation des projets a été calculé à partir des données sur les projets de construction dans les grands centres canadiens. Toutefois, la mesure est constante pour tous les types de projets. De fait, si les projets de ressources naturelles étaient évalués, le Canada serait probablement encore moins bien classé.
Désengorgement de l'infrastructure avec au moins un grand pipeline jusqu'à la côte et un accès aux embranchements ferroviaires pour les industries forestière et minière.		<ul style="list-style-type: none"> ■ L'accès à l'infrastructure matérielle est le principal moteur de la croissance et de la compétitivité des secteurs des ressources naturelles. ■ L'accès stratégique par pipeline et par chemin de fer sera un indicateur clé d'une mise en œuvre réussie de la proposition relative à l'infrastructure présentée dans le présent chapitre. ■ La Table approuve les recommandations et objectifs de l'initiative phare de l'infrastructure.
1 G \$ en achats publics auprès des entreprises autochtones d'ici 2025	63 M \$ en 2016 (les achats fédéraux annuels sont habituellement inférieurs à 100 M \$)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Harmonisation avec la cible proposée par Relations Couronne-Autochtones et Affaires du Nord par l'entremise du Conseil sur la comptabilité dans le secteur public. ■ Chaque année, c'est le gouvernement fédéral qui octroie le plus grand nombre de contrats d'approvisionnement au Canada. Il est tout à fait possible de tirer parti d'une partie de ces contrats pour stimuler l'intégration des entreprises autochtones dans la chaîne d'approvisionnement et permettre à ces entreprises de s'autofinancer à long terme.

MEMBRES DE LA TABLE DES RESSOURCES DE L'AVENIR

Présidente

Lorraine Mitchelmore

Membres

Michelle Ash, Barrick Gold Corporation

Eric Axford, Suncor Énergie Inc.

Brent Bergeron, Goldcorp Inc.

Pat Carlson, Kiwetinohek Resources Corp.

AvikDey, Office d'investissement du RPC

Kevin Edgson, EACOM Timber Corporation

Stewart Elgie, Smart Prosperity

Judy Fairburn

Sandy Ferguson, Conifex Timber Inc.

Anne Giardini, Université Simon Fraser

Jean Paul Gladu, Conseil canadien pour le commerce autochtone

Karen Hutt, Nova Scotia Power Inc.

James D. « Jim » Irving, J.D. Irving Ltd.

Tom Syer, Teck Resources

Alice Wong, Cameco