



Canadian
Electricity
Association

Association
canadienne
de l'électricité

LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES

ÉNERGIE PROPRE ET RECHERCHE D'UN CONSENSUS



DOCUMENT DE DISCUSSION DU SECTEUR DE L'ÉLECTRICITÉ | 28 JUIN 2017

TABLE DES MATIÈRES

3	Introduction
4	Mise en œuvre de l'accord de Paris grâce au Cadre pancanadien sur la croissance propre et les changements climatiques : défis et répercussions
4	Élimination du charbon, réglementations sur le gaz naturel, taxe carbone (au niveau fédéral/provincial)
6	Transformer les sources de production d'électricité au Canada en énergie propre de 80 à 90 %
7	Inaction des États-Unis sur le climat et compétitivité du Canada
10	Contradictions entre la réduction des émissions de GES et les approbations environnementales rapides pour des projets d'énergie propre
11	Renforcer la confiance du public à long terme
13	Établissement d'un consensus national grâce à différentes possibilités
13	Comment encourager la transition vers une énergie propre?
15	Conception d'un mécanisme de flexibilité efficace
15	Réutilisation des recettes provenant de la taxe carbone
16	Banque d'infrastructure du Canada
17	Progrès en matière d'énergie propre au sein des communautés éloignées/nordiques
19	Conclusion et principaux sujets de discussion
20	1er Recommandation
20	2ème Recommandation
21	3ème Recommandation
21	4ème Recommandation
21	5ème Recommandation

INTRODUCTION

À la suite de l'accord de Paris conclu en 2015, un grand nombre de pays, plus nombreux que jamais, se sont engagés à réduire la température moyenne mondiale de deux degrés Celsius. La concrétisation de cet objectif nécessitera un effort important de la part de tous les signataires, le Canada y compris. Le [Cadre pancanadien sur la croissance propre et les changements climatiques](#) (« Cadre pancanadien »), que le gouvernement fédéral et la plupart des provinces et territoires ont signé, énonce la manière dont le Canada entend réaliser ses objectifs en matière de climat et d'énergie propre, notamment en respectant son engagement à réduire ses émissions de gaz à effet de serre (GES) de 30 % d'ici 2030 par rapport aux niveaux de 2005.

Tandis que le Canada met en œuvre le Cadre pancanadien, il est essentiel que les gouvernements tiennent compte des diversités régionales, notamment des différences en matière de conditions du marché, de conception du réseau électrique, de contraintes imposées aux infrastructures physiques et des ressources naturelles disponibles. Ces facteurs pèseront fortement sur la manière dont les mesures prises pour réduire l'empreinte carbone du Canada influenceront les tarifs. Certaines régions seront inévitablement plus touchées que d'autres.

Tandis que les mesures et leurs conséquences nécessitent qu'une attention toute particulière soit accordée aux aspects régionaux et locaux, tous les secteurs économiques ainsi que les Canadiens et Canadiennes au niveau individuel doivent également apporter leur contribution à cet effort national. Aucun secteur ne devrait être exclu à mesure que le Canada poursuit la diminution de ses émissions de GES et les organismes de réglementation concernés devraient faciliter cette transition. Les Canadiens doivent également, à titre individuel, contribuer à soutenir d'importants projets d'énergie propre et adapter leur propre consommation d'énergie. Une stratégie réussie nécessitera la mise en place d'un partenariat pragmatique entre les gouvernements, l'industrie, les organismes de réglementation de l'énergie et le public.

En effet, une politique gagnante ne s'obtiendra pas facilement.

De son côté, le secteur de l'électricité a déjà réduit ses émissions de GES de plus de 30 % depuis 2005 et parviendra certainement à les réduire encore de 30 % d'ici 2030, à mesure que les centrales à charbon traditionnels sont mises hors service. Une telle démarche place le secteur en position de catalyseur clé de la transition opérée par le Canada vers une économie d'énergie propre, notamment pour ce qui a trait à l'électrification du transport, au chauffage d'espaces et aux processus industriels. Plus de 80 % de l'électricité canadienne est déjà produite à partir de sources non émettrices de GES, ce qui en fait l'une des plus propres au monde.

Par ailleurs, le secteur réalise de gros investissements de plus de 20 milliards de dollars par an en moyenne¹ dans le renouvellement des infrastructures et les technologies avancées. Celles-ci sont indispen-

¹ Source : Statistique Canada, Tableau CANSIM 031-0002, extrait le 21 juin 2015

ables pour garantir la fiabilité du réseau et fournir la capacité nécessaire pour alimenter le passage à une économie axée sur une croissance plus propre.

À mesure que le secteur de l'électricité montre la voie, le volume et l'ampleur des réglementations proposées comme l'accélération de l'élimination progressive du charbon, les normes de rendement pour le gaz naturel et la taxe carbone, combinés à la rapidité de leur élaboration et leur mise en œuvre, pourraient s'avérer problématiques pour les entreprises d'électricité dont la production repose principalement sur les combustibles fossiles. Une augmentation des coûts se fera nécessairement sentir sur les clients industriels, commerciaux et résidentiels sous la forme de tarifs plus élevés. Alors que le Canada se tourne vers l'avenir, il est impératif que les gouvernements, les intervenants et le public travaillent en étroite collaboration pour parvenir à un consensus national sur la croissance propre et les changements climatiques qui reconnaît ouvertement la possibilité des incidences en termes de coûts.

En tant que défenseur de la première heure d'une taxe sur le carbone à l'échelle de l'Amérique du Nord, l'Association canadienne de l'électricité (ACÉ) et ses membres soutiennent l'action contre le changement climatique. Nous travaillons déjà avec les gouvernements à cette fin. Une collaboration étroite est également de mise pour atténuer tout effet imprévu de la compétitivité sur l'économie, nos entreprises et les ménages.

1. MISE EN ŒUVRE DE L'ACCORD DE PARIS GRÂCE AU CADRE PANCANADIEN SUR LA CROISSANCE PROPRE ET LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES : DÉFIS ET RÉPERCUSSIONS

a. Élimination du charbon, réglementations sur le gaz naturel, taxe carbone (au niveau fédéral/provincial)

Le secteur de l'électricité est responsable de [11%](#) du total des émissions du pays². Le Cadre pancanadien propose plusieurs politiques visant à réduire les émissions de GES encore présentes dans le secteur de l'électricité, notamment des normes révisées régissant la production d'électricité au charbon et au gaz naturel. Tandis que le secteur soutient ces mesures de réduction des émissions et les mécanismes de flexibilité connexes, il demande aux gouvernements de participer aux efforts visant à atténuer davantage les effets à court et moyen terme de cette transition vers un avenir à faible empreinte carbone.

À mesure que les entreprises opèrent la transition vers une production d'électricité peu émettrice, parfois avec une fermeture précoce des centrales à émission de GES, les consommateurs pour-

² Source : Environnement et Changement climatique Canada, Indicateurs canadiens de durabilité de l'environnement : Émissions de gaz à effet de serre

raient être les premiers touchés, les coûts se répercutant sur leurs factures d'électricité. Dans un rapport récent du Comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles, il est indiqué que « De nombreux Canadiens pourraient bientôt recevoir des factures d'électricité plus élevées alors que le pays s'efforce d'atteindre ses objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES), en particulier dans les provinces où l'électricité est produite à partir de combustibles fossiles. »³. On s'attend à ce qu'une taxe carbone (qui commencerait à 10 \$/tonne de CO₂ et augmenterait chaque année jusqu'à atteindre 50 \$/tonne en 2022), combinée à d'autres mesures de réduction des GES, entraînent des coûts supplémentaires pour les entreprises et les ménages.

Les répercussions éventuelles des coûts préoccupent le secteur qui investit actuellement dans le renouvellement et la modernisation des infrastructures actuelles, tout en continuant de fournir une énergie sûre et fiable aux Canadiens. En effet, en 2012, une étude du Conference Board du Canada (CBdC) estimait que le secteur devrait investir 350 milliards de dollars⁴ entre 2012 et 2030 pour renouveler ses infrastructures existantes. Dans un [rapport](#) publié prochainement, dont la version préliminaire a été transmise à l'ACÉ, le CBdC prévoit que le secteur devra investir 1,6 mille milliards de dollars d'ici 2015 pour atteindre les objectifs du Canada sur la croissance propre et les changements climatiques.

À mesure que le Canada opère une transition intense de son réseau électrique, il est essentiel que les gouvernements envisagent des mesures visant à minimiser, autant que possible, les coûts

³ Source : Comité sénatorial permanent de l'énergie, de l'environnement et des ressources naturelles, Positionner le secteur de l'électricité canadien : vers un avenir restreint en carbone

⁴ Source: Le Conference Board of Canada, "Shedding Light on the Economic Impact of Investing in Electricity Infrastructure" (en anglais uniquement).

MARQUER L'HISTOIRE AVEC LE PROJET DE CAPTAGE ET DE STOCKAGE DU CO₂ DE SASKPOWER

Le projet de captage et de stockage du CO₂ (CSC) de la centrale de Boundary Dam de SaskPower est le premier système commercial de CSC installé dans une centrale alimentée au charbon. En ayant reconstruit d'anciennes installations en fin de vie pour y intégrer une technologie de CSC, SaskPower peut produire de l'électricité 10 fois plus propre que celle provenant des centrales au charbon traditionnelles. Au fur et à mesure que le processus de CSC deviendra actif, puis entièrement fonctionnel, il captera jusqu'à 90 % du dioxyde de carbone et 100 % du dioxyde de soufre, qui pourront ensuite être réutilisés à des fins de recherches et à des fins industrielles.

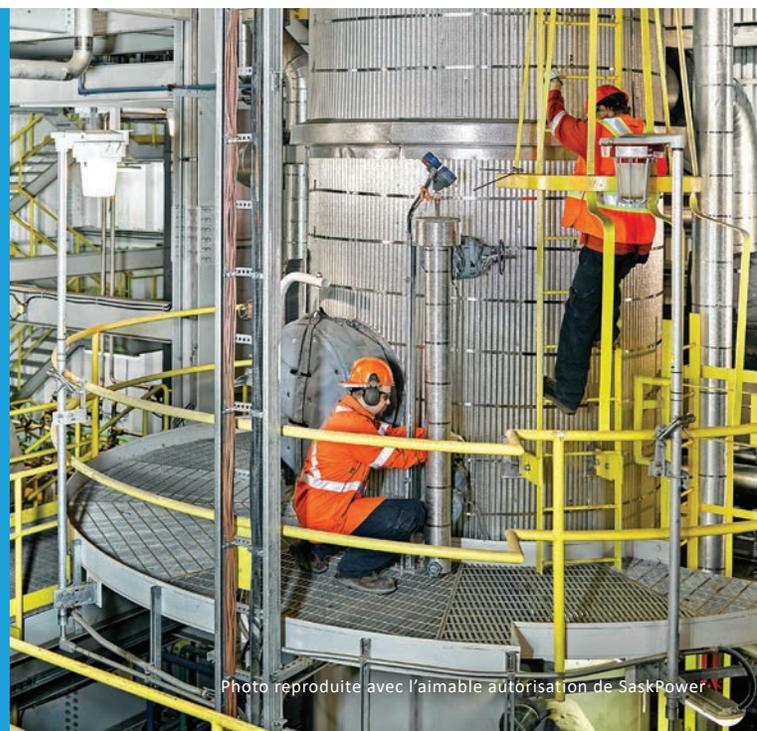


Photo reproduite avec l'aimable autorisation de SaskPower

NOVA SCOTIA POWER MET EN SERVICE UNE INSTALLATION DE COGÉNÉRATION À LA BIOMASSE

En juin 2013, Nova Scotia Power inc. a mis en service une installation de cogénération à la biomasse près d'une usine de pâtes et papiers située à Port Hawkesbury. Ce projet constitue un autre élément de la stratégie mise en place par Nova Scotia Power en vue de diversifier son portefeuille de production et de satisfaire aux exigences relatives aux énergies renouvelables. Cette installation permettra de répondre à près de 3 % des besoins en électricité de la Nouvelle-Écosse. Il s'agira en outre d'une source d'énergie renouvelable solide qui contribuera à soutenir le vaste réseau de production nouvelle et intermittente d'énergie éolienne de la province.



Photo reproduite avec l'aimable autorisation de Nova Scotia Power

pour les contribuables, en particulier les personnes à faibles revenus. Il peut s'agir notamment de financements directs pour des technologies innovatrices, des garanties d'emprunt pour obtenir des capitaux, des crédits d'impôt et des déductions pour amortissement accéléré ou encore la réutilisation éventuelle des recettes de la taxe carbone.

b. Transformer les sources de production d'électricité au Canada en énergie propre de 80 à 90 %

Le gouvernement fédéral s'est donné un objectif ambitieux : parvenir à une électricité propre à 90 % d'ici 2030. Comme le montre la *figure 1*, le Canada a déjà une nette avance en matière d'énergie propre grâce à l'alimentation de nombreux territoires et provinces en énergie hydraulique, nucléaire et d'autres formes de production non émettrices. Toutefois, le charbon et le gaz naturel sont toujours utilisés dans de nombreuses parties du pays, y compris l'Alberta, la Saskatchewan, l'Ontario, le Nouveau-Brunswick, la Nouvelle-Écosse, Terre-Neuve-et-Labrador, les Territoires du Nord-Ouest et le Nunavut. En ce qui concerne ces territoires, plus la transition sera rapide et plus les coûts seront élevés. Si l'objectif est d'obtenir une énergie propre à 90 % d'ici 2030, les gouvernements doivent également appuyer davantage les règlements et les investissements dans les technologies (nouvelles et actuelles), notamment l'énergie hydraulique, le stockage de l'énergie, les microréseaux, la technologie nucléaire modulaire et d'autres formes de sources d'énergie propre alternatives.

Production d'électricité au Canada par province & territoire et par type de carburant, 2015

Production totale d'électricité au Canada 2015 = 631.68 TWh

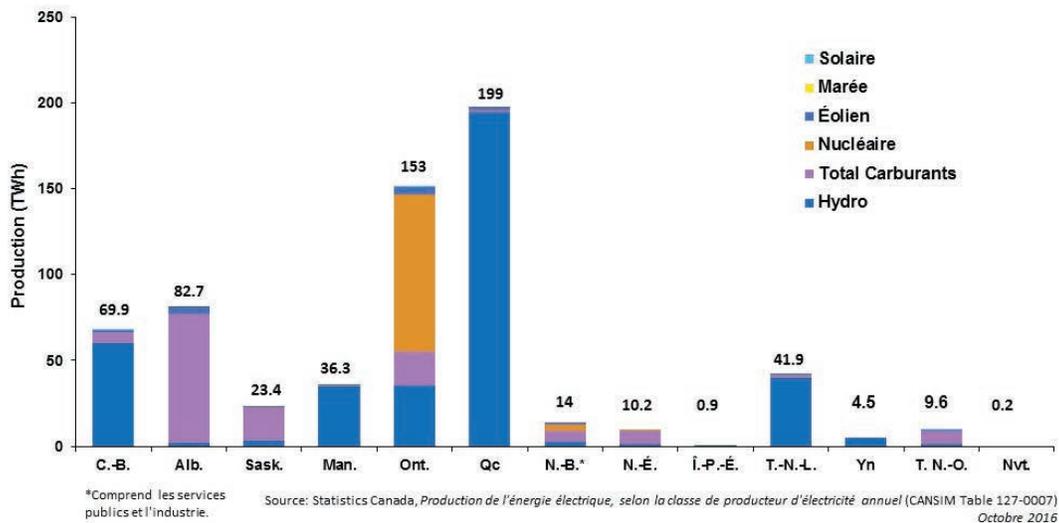


Figure 1: Production d'électricité au Canada par province et territoire et par source d'énergie, 2015.
Source : Statistique Canada

De nouveaux investissements dans des technologies à énergie propre seront nécessaires pour réduire les émissions, promouvoir la croissance économique, accroître la compétitivité et positionner le Canada comme chef de file d'une économie verte basée sur le savoir. Ils permettront également d'agrandir le réseau électrique canadien pour répondre aux nouveaux besoins, d'accroître la réactivité et les capacités de stockage et de bâtir un réseau bilatéral dont les Canadiens pourront bénéficier. Il est donc crucial que les gouvernements trouvent des solutions pour réduire les obstacles réglementaires à ces projets d'énergie propre novateurs ainsi que des moyens pour soutenir la transition en s'appuyant sur l'assiette fiscale et non pas uniquement sur la base tarifaire des abonnés.

c. Inaction des États-Unis sur le climat et compétitivité du Canada

En raison de la montée du protectionnisme au sud de la frontière, associé à la renégociation imminente de l'Accord de libre-échange nord-américain et aux revirements de politique en matière de changements climatiques, le Canada doit tenir compte des éventuelles répercussions des politiques nationales américaines sur la compétitivité. Si le gouvernement fédéral américain s'entête à adopter une approche protectionniste prônant « l'Amérique d'abord », tout en restant insensible aux efforts de lutte contre les changements climatiques, cela pourrait mettre à mal la compétitivité des entreprises canadiennes. Cet écart de compétitivité entre le Canada et les États-Unis pourrait encore s'agrandir si d'importantes réformes fiscales, dont une éventuelle taxe d'ajustement aux frontières et une baisse du taux d'impôt sur les sociétés, sont promulguées par le gouvernement américain.

Ainsi, tandis que les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux maintiennent le cap pour lutter contre les changements climatiques, ils doivent être conscients de cette dynamique et collaborer avec l'industrie afin de combler l'écart de compétitivité entre les deux pays. Dans le cas contraire, nos entreprises et clients pourraient être confrontés à des désavantages économiques.

Les exportations canadiennes d'électricité sont une importante source de revenus. Le Canada a vendu l'équivalent de 3,1 milliards de dollars d'électricité en 2015 et 2,9 milliards de dollars en 2016.⁵ Les exportations canadiennes d'électricité étant majoritairement de source hydraulique, et, à moindre mesure, nucléaire, c'est là une occasion unique de contribuer à réduire les émissions de GES américaines. Il est donc important que le Canada continue d'expliquer les avantages d'une coopération transfrontalière sur les questions d'ordre énergétique et environnemental. À l'occasion du [conseil d'administration annuel de l'ACÉ qui a eu lieu pendant le colloque sur la politique américaine à Washington en avril 2017](#) (en anglais uniquement), nos homologues américains ont reconnu que l'approvisionnement énergétique canadien, notamment les importations d'une électricité propre, avait contribué de façon notable à la sécurité énergétique nationale des États-Unis et se sont montrés intéressés par la poursuite de cet approvisionnement à l'avenir.

Des représentants du gouvernement américain ont évoqué le mandat du changement obtenu par le président Trump en novembre dernier. Toutefois, ils estimaient qu'il était de leur devoir d'informer leur président des sujets qui fonctionnent bien et ne nécessitent aucun changement. Dans un tel contexte, ils ont indiqué qu'il n'y avait rien de « briser » quant à la coopération bilatérale en matière d'énergie entre nos deux pays.

⁵ Source : Statistique Canada, Base de données sur le commerce international canadien de marchandises, Tableau 908-0027



UNE NOUVELLE CENTRALE AU BIOGAZ AJOUTE DE L'ÉLECTRICITÉ PRODUITE À LA COMBINAISON D'ÉNERGIE DE SASKATOON LIGHT & POWER

Saskatoon Light & Power, une entreprise municipale de distribution d'électricité, a construit sa première nouvelle centrale électrique en plus de 100 ans. Achevé en mars 2014, le système de captage de gaz d'enfouissement capte les gaz riches en méthane du site d'enfouissement de Saskatoon et l'utilise pour alimenter deux génératrices qui produisent 13 GWh chaque année, ce qui représente suffisamment d'énergie pour alimenter 1 300 foyers. Ces installations deviendront également une nouvelle source de revenus pour la municipalité une fois que l'investissement initial sera remboursé.

CENTRALE HYDROÉLECTRIQUE PETER SUTHERLAND GENERATION STATION D'OPG : UNE ÉNERGIE RENOUVELABLE PROPRE QUI ALIMENTE DES MILLIERS DE FOYERS

Ontario Power Generation inc. (OPG), en partenariat avec la Première nation de Taykwa Tagamou (TTN), a achevé la construction de la centrale hydroélectrique Peter Sutherland Sr. en 2017, en avance et dans les limites du budget. La centrale hydroélectrique, qui tient son nom d'un aîné respecté de la communauté de TTN, est exploitée à distance. Elle produit suffisamment d'électricité pour alimenter près de 28 000 foyers chaque année. Cette centrale produit une électricité renouvelable et propre 24 heures sur 24, 365 jours par année. Elle s'inscrit dans le portefeuille d'énergie propre d'OPG, qui est à 99 % exempté d'émissions de gaz à effet de serre et de smog.

En effet, le secteur de l'électricité regorge de possibilités dont le gouvernement fédéral américain compte bien profiter. Cela inclut une intégration énergétique à moindre coût, surtout si elle soutient la sécurité énergétique et la création d'emplois, ainsi que des améliorations des politiques en matière de sécurité. Ce point est essentiel, étant donné que les États-Unis font de la protection contre les attaques de sécurité physique et de cybersécurité une priorité. Actuellement, les gouvernements et secteurs privés de nos deux pays collaborent de manière significative et constructive sur les questions de sécurité, mais des améliorations sont possibles afin de renforcer davantage le niveau de coopération.

Il est également rassurant de constater que de nombreux gouvernements américains infranationaux et dirigeants de l'industrie se sont engagés en faveur de la croissance propre et de la lutte contre les changements climatiques, et ce, malgré les revirements de politique de l'administration Trump. Selon une [étude](#) récente (*en anglais uniquement*) réalisée par le New York Times, 69 % des adultes américains se disent favorables aux limites des émissions de CO₂ imposées aux centrales à charbon, preuve que les convictions concernant le changement climatique et ses conséquences sont bien ancrées⁶. La Californie et New York, qui sont deux états importants, ont ainsi indiqué vouloir poursuivre la lutte contre les changements climatiques.

Cette trajectoire vers un avenir misant sur l'énergie propre aux États-Unis offrira un certain répit quant aux préoccupations liées à la compétitivité du Canada, mais les gouvernements fédéral et provinciaux/territoriaux doivent envisager de recourir à différents outils novateurs, sur le plan fiscal et réglementaire, pour s'assurer que l'industrie canadienne n'est pas désavantagée par le manque d'action du gouvernement fédéral américain contre le changement climatique. Ainsi, quelles pourraient être certaines des solutions disponibles aux différents paliers de gouvernement Canadiens?

- Si l'administration Trump baisse le taux d'impôt sur les sociétés, le Canada devrait-il lui emboîter le pas?
- Les gouvernements canadiens devraient-ils prendre des mesures pour atténuer les décrets du président Trump visant à rationaliser leurs régimes réglementaires et alléger les contraintes administratives sur l'exploration et le développement de ressources naturelles?
- Les gouvernements canadiens devraient-ils accélérer le financement de projets d'innovation et d'infrastructures?

Un large éventail de possibilités s'offre aux gouvernements, et le secteur de l'électricité encourage les responsables politiques du Canada à étudier attentivement tous les instruments politiques à leur disposition. Le secteur de l'électricité se dit également prêt à travailler de manière constructive avec les gouvernements pour veiller à la bonne marche des entreprises canadiennes.

⁶Source: The New York Times, "How Americans Think About Climate Change, in Six Maps"

d. Contradictions entre la réduction des émissions de GES et les approbations environnementales rapides pour des projets d'énergie propre

Il existe de nombreuses politiques en place pour parvenir à un équilibre entre protection environnementale et nécessité économique. Par exemple, des évaluations environnementales efficaces et cohérentes sont essentielles pour s'assurer que les entreprises tiennent compte des incidences de certains projets sur l'environnement et les minimisent au maximum. Cependant, les retards due à des procédures et la redondance des exigences provinciales et fédérales compromettent souvent les investissements. Ces retards peuvent avoir une incidence réelle sur les objectifs du Canada en matière de changements climatiques, car de longs processus d'approbation peuvent nuire aux projets écologiques et accroître le coût de la transition du Canada vers des sources de production plus propres.

Les processus d'évaluation environnementale portant sur des projets hydroélectriques ou nucléaires à grande échelle sont intensifs et nécessitent une planification conséquente, des études environnementales, une analyse des effets cumulatifs, entre autres. Par conséquent, les projets peuvent s'étaler sur plus de dix ans, de la planification à la fabrication. La Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (LCEE) était à l'origine destinée à garantir que les incidences environnementales de toutes les décisions prises au niveau fédéral étaient prises en compte et gérées. À l'heure actuelle, des régimes de réglementation se recoupant et visant à protéger les ressources environnementales comme les pêches, les oiseaux migrateurs et les espèces en péril, ont alourdi et compliqué le système pour les entreprises et les collectivités.

La construction d'un réseau électrique à faible empreinte carbone, indispensable à la réalisation de nos objectifs de réduction du carbone, nécessitera la mise en place de projets de grande envergure, comme des barrages hydroélectriques – tous soumis à ces évaluations. Tel qu'indiqué dans le rapport de la Stratégie canadienne à long terme pour le milieu du siècle, les différents scénarios pour une réduction intense de l'empreinte carbone d'ici 2050 nécessiteraient la création d'installations de production hydroélectrique pouvant produire entre 36 000 MW et 130 000 MW. Le [rapport](#) précise également que « la construction d'importants projets hydroélectriques futurs exigera des processus de consultation rigoureux », en raison d'éventuels effets négatifs de ces projets⁷. Les processus de consultation et d'évaluation pour des constructions de cette envergure seront compliqués en raison des échéances serrées que le Canada a établies pour accélérer la transition vers une énergie propre.

Dans de nombreux cas, les mêmes ressources environnementales sont protégées par la législation fédérale et provinciale, ce qui entraîne des doublons et des incohérences. Le système actuel limite les efforts de l'industrie pour la modernisation des infrastructures vieillissantes et

⁷ Source : Stratégie canadienne de développement à faible émission de gaz à effet de serre à long terme pour le milieu du siècle

une meilleure utilisation de la production d'énergie renouvelable. Il complique également l'établissement d'un consensus national, car les populations les plus concernées par ces projets et qui en ont le plus besoin sont celles qui sont confrontées en première ligne aux retards due à des procédures, ce qui peut nuire aux emplois et à la vie quotidienne de leurs collectivités.

e. Renforcer la confiance du public à long terme

Il est essentiel que les gouvernements et l'industrie travaillent de concert pour renforcer la confiance du public dans nos stratégies de lutte contre les changements climatiques. Bien que les tarifs de l'électricité varient selon les régions, les tarifs au Canada sont en moyenne plus bas que ceux de la plupart des pays développés. Un [rapport](#) récent publié par l'Office national de l'énergie indique que les tarifs au Canada sont relativement bas par rapport à de nombreux autres pays comme l'Allemagne ou le Danemark qui paient plus du double pour chaque kilowattheure (*Voir figure 2*)⁸. Toutefois, le tarif relatif de l'électricité canadienne, ainsi que la formule utilisée pour établir les tarifs, ne sont pas clairement compris par le public ni les gouvernements.

En dépit de ces différences, les Canadiens et Canadiennes trouvent que leurs tarifs d'électricité sont trop élevés. En effet, dans la plupart des territoires du Canada, les coûts sont devenus une préoccupation majeure pour les résidents, bien que les consommateurs soient couverts par un processus permettant de régler tous les tarifs d'électricité au niveau de la province dans le cadre d'audiences tarifaires publiques méticuleuses et transparentes. En outre, les membres de l'ACÉ se préoccupent de la nécessité de garder les tarifs aussi bas que possible.

Dans le même temps, si nous devons continuer de fournir une électricité fiable et établir un consensus national sur la lutte contre les changements climatiques, les contribuables devront également être conscient de la valeur réel de l'électricité; à savoir que l'électricité est devenue un bien indispensable à un niveau de vie élevé et à une économie prospère. Pour que la transition vers un avenir à faible empreinte carbone se concrétise, le public doit être conscient de l'équilibre qui régit les avantages et les coûts. À cet égard, l'industrie, les gouvernements et les organismes de réglementations ont tous l'obligation d'informer les Canadiens des faits et enjeux derrière les déclarations politiques.

⁸Source : Office national de l'énergie, « Adoption des sources d'énergie renouvelable au Canada »

Taux d'électricité et part des énergie renouvelables: par pays indiquer

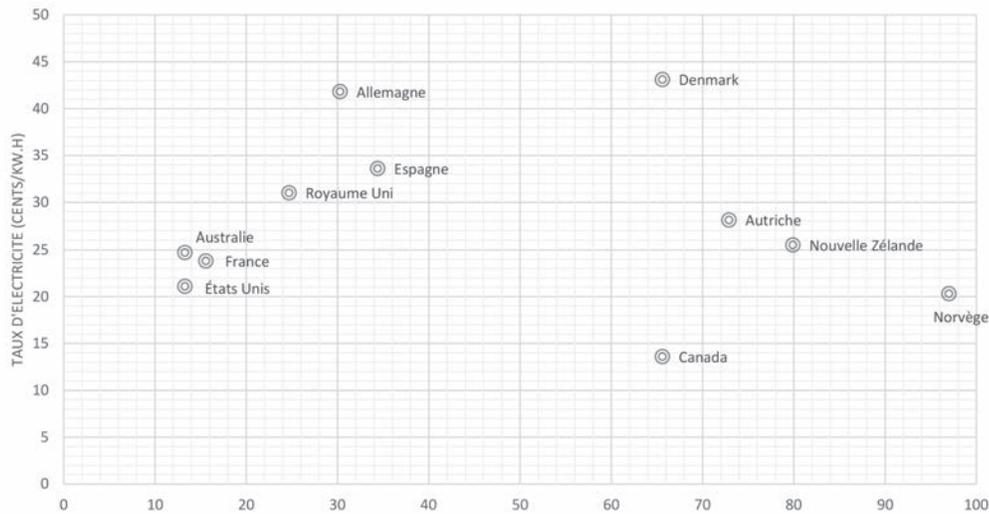


Figure 2 : Part des coûts des énergies renouvelables et de l'électricité dans différents pays.
Source : Office national de l'énergie (ONE)

En fin de compte, il est du devoir des politiciens d'établir la hauteur de l'ambition, de définir le cadre stratégique public et d'appuyer les projets et les initiatives d'importance. Le rôle de l'industrie est d'investir, d'innover et de mettre en œuvre ces décisions. Et il incombe au public de contribuer activement au processus et d'en comprendre les retombées. Celles-ci sont inévitables. Pour que les solutions pour une énergie propre à long terme deviennent réalité, les consommateurs devront se résoudre à payer des factures d'électricité plus élevées qu'auparavant. Ils devront également réfléchir aux coûts que pourrait engendrer l'abandon de cette vision pour une énergie propre. Cette question doit être discutée de manière ouverte et franche en amont de nos stratégies sur le climat. Les acteurs de l'industrie ont déjà réalisé de grandes avancées pour sensibiliser le public et comptent bien continuer, mais il est évident qu'ils ne peuvent agir seuls pour obtenir le soutien du public.

Des outils de communication et des processus efficaces sont nécessaires pour appréhender tous les aspects des politiques sur le climat, y compris leurs coûts. À cet égard, nous pouvons essayer de dissiper les incompréhensions du public et renforcer le consensus national, indispensable à la réussite de nos stratégies.

Dialogues pour un Canada vert (DCV), un consortium universitaire, déclare que « des dialogues publics [sont nécessaires] afin d'identifier des solutions énergétiques socialement acceptables ».⁹ Il ne s'agit pas simplement d'un exercice de relations publiques; la perception des coûts du Can-

⁹ Rebâtir le système énergétique canadien : vers un avenir sobre en carbone, www.sustainablecanadadialogues.ca/pdf_2017/Rebatirlesysteme_COURT.pdf

ada compromet sérieusement le large soutien à l'investissement requis dans les infrastructures de l'énergie propre et peut finalement nuire à toute stratégie sur les changements climatiques à long terme. Le Canada doit s'assurer que les intervenants se sentent inclus dans le processus d'établissement d'un consensus national à la fois équitable et ouvert.

Le *dialogue Génération Énergie au sujet de l'avenir énergétique du pays*, lancé récemment par le ministre des Ressources naturelles, est un exemple parlant de cette obligation d'établissement d'un consensus. Cette initiative vise la mise en place d'un débat national sur la transition du Canada vers un avenir sobre en carbone. Elle invite les Canadiens et les Canadiennes à faire part de leurs idées et à participer à la définition de notre avenir énergétique. De telles mesures doivent perdurer et être reproduites si l'on souhaite améliorer la compréhension et l'approbation de politiques d'énergie propre à l'échelle nationale.

2. ÉTABLISSEMENT D'UN CONSENSUS NATIONAL GRÂCE À DIFFÉRENTES POSSIBILITÉS

a. Comment encourager la transition vers une énergie propre?

C'est certain, les coûts financiers inhérents à la lutte contre les changements climatiques sont considérables. Tel que mentionné précédemment, le Conference Board doit bientôt publier un rapport qui estime qu'au moins 1,6 mille milliards de dollars doivent être investis dans notre réseau électrique pour atteindre les objectifs de l'accord de Paris et du Cadre pancanadien d'ici 2050. Il est important de noter que ces coûts sont en sus des opérations de modernisation et de réparation qui ont lieu quotidiennement sur le réseau. Le secteur de l'électricité considère que l'inaction en matière de lutte contre les changements climatiques n'est pas une option et que l'on doit opérer la transition vers un avenir énergétique propre. C'est la raison pour laquelle nous sommes confortés par l'engagement du gouvernement fédéral à financer des infrastructures novatrices axées sur l'énergie verte. Le Budget 2017 a récemment souligné de nombreuses possibilités de financement (nouvelles et améliorées) qui seront essentielles pour réduire la charge financière de cette transition.

Toutefois, les investissements ne sont à eux seuls pas suffisants. Le système réglementaire devra se montrer flexible si les entreprises d'électricité doivent profiter de ces programmes pour bâtir

un réseau dont les citoyens canadiens pourront dépendre à l'avenir. Nous devons combler l'écart entre les politiques gouvernementales qui priorisent l'innovation et les décisions réglementaires qui réduisent les capitaux nécessaires pour fournir l'énergie. Cette lacune en matière d'innovation, qui résulte d'une vision axée uniquement sur les coûts, a entraîné le rejet de programmes pilotes novateurs visant à développer et déployer de nouvelles technologies, réduire les émissions ou assurer l'approvisionnement en électricité de communautés reculées. Cet écart entre ce que les organismes de réglementation autorisent les entreprises d'électricité à faire et les aspirations stratégiques des gouvernements réaffirme la nécessité d'une gouvernance et d'un consensus national sur notre transition vers une économie verte.

Les clients doivent également connaître les coûts de l'inaction. En d'autres termes, lorsqu'il est question du secteur de l'électricité, quel est le prix à payer si nous ne réalisons pas ces investissements dans les infrastructures et l'innovation?

Les conséquences seraient significatives : nous aurons de l'électricité, mais elle sera moins fiable, notre niveau de vie s'en verrait affecté, les possibilités économiques seraient gâchées et notre économie serait moins compétitive. Tout cela à cause de l'augmentation probable des interruptions de courant résultant de l'augmentation des restrictions à la consommation d'électricité et/ou des pannes. Bien qu'il puisse être tentant de bâtir le réseau le moins cher possible, nous devons essayer de résister à cette tentation, qui n'est valable qu'à court terme. Au lieu de cela, nous devrions opter pour la vision à long terme et investir dans le réseau le plus fiable.

Bien sûr, nous devons garder les tarifs aussi bas que possible. Mais nous devons garder à l'esprit l'importance que revêt l'électricité dans la vie des citoyens canadiens et pour l'économie canadienne, et réaliser les investissements adéquats. La vision prédominante est de transmettre aux générations futures un réseau qui soit *au moins* aussi bon que celui dont nous avons eu la chance d'hériter, mais qui soit plus respectueux de l'environnement et mieux à même de soutenir les innovations en matière d'énergie propre.

Si le secteur de l'électricité doit fournir les services encourageant l'utilisation de véhicules électriques, les microréseaux, le stockage de l'énergie et d'autres technologies futures, les entreprises doivent avoir le droit d'innover, d'expérimenter et de chercher de nouvelles possibilités d'accroître le recours à l'électricité propre. Les fonds publics sont un moyen de combler et financer le fossé en matière d'innovation – et le Budget 2017 le rappelle. Le secteur de l'électricité soutient les efforts du gouvernement fédéral pour le financement d'une énergie propre, surtout en ce qui concerne la Banque d'infrastructure du Canada qui, si elle est correctement conçue et mise en œuvre, est très prometteuse pour accéder à des fonds privés destinés à renouveler les infrastructures d'énergie propre canadiennes.

b. Conception d'un mécanisme de flexibilité efficace

I. RÉUTILISATION DES RECETTES PROVENANT DE LA TAXE CARBONE

La tarification du carbone est l'un des piliers principaux du Cadre pancanadien. Un élément essentiel de la réussite de cette initiative est la façon dont l'argent est réinjecté dans l'économie. Le gouvernement fédéral a indiqué clairement que les gouvernements provinciaux décideront en dernier recours de la manière dont les recettes générées par la taxe carbone seront dépensées ou investies. L'une des solutions reste que les gouvernements provinciaux et territoriaux aient la possibilité de réinjecter les fonds générés par la taxe carbone dans des technologies et infrastructures conformes aux engagements du Canada sur le climat.

Le secteur de l'électricité est au centre de ces investissements, avec des possibilités diverses comme les énergies renouvelables, le stockage de l'énergie, les microréseaux, les programmes d'efficacité énergétique et l'électrification des transports, des bâtiments et des procédés industriels – toutes menant à de meilleurs résultats en matière de climat. De même, l'investissement dans les infrastructures électriques contribue aussi au développement économique et à la création d'emplois.

Au cours des dix dernières années, le secteur de l'électricité n'a cessé d'être le plus performant sur le plan des investissements dans les infrastructures canadiennes. En effet, la compilation de ReNew Magazine (*en anglais uniquement*) sur les 100 premiers projets d'infrastructure au Canada en termes de valeur en 2017, a une nouvelle fois relevé que sept des dix premiers projets, y compris les trois premiers, appartiennent au secteur de l'électricité et représentent environ 61,5 milliards de dollars d'investissements¹⁰.

Les sept projets sont les suivants :

- Réfection de Bruce Power, \$13 milliards \$
- Réfection de la centrale nucléaire Darlington, 12,8 milliards \$
- Projet de Muskrat Falls, 9,1 milliards \$
- Projet d'énergie propre du site C, 8,8 milliards \$
- Complexe de la Romaine, 6,5 milliards \$
- Projet hydroélectrique de Keeyask, 6,5 milliards \$
- Ligne de transmission Bipole III, 4,9 milliards \$

¹⁰ Renew Magazine, "Top 100 Projects for 2017"

Les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux devraient continuer de soutenir ces investissements, car ils créent des emplois bien rémunérés pour les Canadiens et, si possible, envisager des solutions visant à réinjecter certaines des recettes issues de la taxe carbone dans des projets locaux d'énergie propre au sein de leurs territoires. Ces fonds et investissements pourraient également servir à proposer des rabais et mesures incitatives aux clients et entreprises pour sans cesse innover et élaborer des alternatives respectueuses de l'environnement. Cela facilitera le consensus national que nous recherchons, dans notre transition vers une ère d'énergie plus verte. La tarification du carbone peut fonctionner de manière durable et efficace uniquement si elle encourage la réduction des émissions de GES et stimule la croissance économique en créant une boucle continue de rétroaction positive grâce à des investissements dans les technologies, les infrastructures et les programmes de réduction de l'empreinte carbone.

II. BANQUE D'INFRASTRUCTURE DU CANADA

La Banque d'infrastructure du Canada (BIC) est une autre possibilité de financement qui devrait être utilisée de manière stratégique pour soutenir l'action contre le changement climatique. C'est aujourd'hui que nous devons construire l'infrastructure de demain. Le Canada a l'occasion d'œuvrer au profit des générations à venir en construisant des environnements urbains, des réseaux énergétiques, des systèmes de transport et des projets structurants qui stimuleront une croissance inclusive dans un monde de plus en plus propre et axé sur les connaissances. La BIC devra investir au moins 35 milliards de dollars provenant du gouvernement fédéral dans de grands projets d'infrastructure qui contribuent à la croissance économique et déploient des capitaux



Photo reproduite avec l'aimable autorisation de Newfoundland Power

LE WIND-HYDROGEN-DIESEL ENERGY PROJECT DE NEWFOUNDLAND AND LABRADOR HYDRO

De nombreuses communautés côtières isolées vivant dans la province la plus à l'est du Canada utilisent des systèmes de production d'électricité s'appuyant sur le diesel. Afin de réduire la production et les émissions liées au diesel, Newfoundland and Labrador Hydro a mandaté un projet novateur intégrant la production hydroélectrique, éolienne et au diesel dans la communauté de Ramea. En 2012, les travaux mandatés ont été réalisés sur le système de gestion de l'énergie et le projet est entré dans sa phase opérationnelle. Les données d'exploitation seront cruciales pour déterminer comment cette technologie peut s'avérer efficace dans d'autres communautés isolées.

LA NORTHWEST TERRITORIES POWER CORPORATION OUVRE LA TOUTE PREMIÈRE USINE DE GNL DU NORD DU CANADA

En 2013, la Northwest Territories Power Corporation a entamé la construction de la première usine de gaz naturel liquéfié (GNL) du nord du Canada. Elle permettra de fournir une énergie plus propre et plus abordable aux clients de la région. En utilisant non plus du diesel, mais du gaz naturel pour desservir en électricité la ville d'Inuvik et les collectivités voisines, cette installation devrait permettre d'éliminer près de 6 000 tonnes d'émissions d'équivalent-CO₂ par an dans l'atmosphère.



privés supplémentaires. L'ACÉ soutient la création de la BIC et est persuadée que si cette dernière est correctement conçue et mise en œuvre, elle pourrait être un facteur clé des investissements du secteur de l'électricité.

L'ACÉ a récemment témoigné devant le Comité permanent des transports, de l'infrastructure et des collectivités concernant son rapport sur la BIC et a présenté [dix recommandations](#). Celles-ci incluent, mais sans s'y limiter : la priorisation de projets conformes à un avenir misant sur l'énergie propre, la recherche active de projets dans toutes les régions du Canada avec une attention particulière pour le Nord canadien et la consultation précoce et systématique des parties prenantes, notamment des acteurs pertinents de l'industrie. La prise en compte de ces suggestions parmi d'autres améliorera l'efficacité de la BIC ainsi que la sensibilisation générale à l'importance d'une possibilité de financement national sur le plan de la lutte contre les changements climatiques.

c. Progrès en matière d'énergie propre au sein des communautés éloignées/nordiques

La mise en œuvre du Cadre pancanadien doit remédier complètement à la dépendance des communautés éloignées/nordiques vis-à-vis du diesel. D'après la [Base de données sur l'énergie](#) des communautés éloignées, 288 communautés ne sont pas connectés au réseau canadien et 190 d'entre elles dépendent du carburant diesel, que ce soit complètement ou partiellement, pour leurs besoins en matière d'électricité.¹¹ Il s'agit là d'un enjeu environnemental et économique, étant donné que le coût de l'électricité dans beaucoup de ces régions est environ dix fois plus élevé que la moyenne canadienne, limitant les possibilités économiques et étouffant la croissance. Pour remédier à cela, le Budget 2017 propose plusieurs stratégies de financement.

¹¹ Ressources naturelles Canada, base de données des communautés éloignées

Par exemple, le ministère des Affaires autochtones et du Nord Canada doit investir 24,1 millions de dollars sur quatre ans pour soutenir des projets d'énergie renouvelable dans des communautés autochtones et nordiques hors réseau et dépendantes du diesel. Infrastructure Canada doit également investir 220 millions de dollars pour réduire la dépendance des communautés rurales et éloignées au sud du 60^e parallèle vis-à-vis du diesel, et pour soutenir l'adoption de solutions plus durables et renouvelables d'approvisionnement en énergie. En outre, 400 millions de dollars seront investis par l'entremise de Ressources naturelles Canada sur dix ans afin d'encourager les améliorations en matière d'infrastructure comme le renouvellement et le remplacement de systèmes énergétiques afin de réduire la dépendance des communautés nordiques vis-à-vis du diesel.

Malgré les efforts de la part de ces communautés et gouvernements, il reste beaucoup à faire pour soutenir une transition nordique vers l'énergie propre et des milliards de dollars seront nécessaires. L'approche focalisée sur les coûts et les taux empêche les entreprises d'électricité d'étendre le réseau électrique en raison du manque de masse critique. Le Canada se doit de mieux servir ces communautés grâce à des solutions de financement collaboratives à tous les échelons du gouvernement.

Par ailleurs, nos communautés nordiques sont des lieux privilégiés pour le déploiement de projets de production d'énergie hydraulique, éolienne, solaire, de projets de biomasse, de stockage de l'énergie et de production décentralisée. Le soutien constant du gouvernement joue un rôle déterminant pour la matérialisation de tels investissements. Des exemples de réussite existent déjà, comme la communauté d'Old Crow dans le Yukon et la Première Nation Tlingit de Taku River à Atlin (Colombie-Britannique). Dans le premier cas, les habitants ont récemment installé un réseau électrique solaire efficace, et ce, malgré les nombreux défis posés par l'éloignement de la communauté. Dans le deuxième, les habitants, qui dépendaient entièrement du diesel, sont désormais alimentés en énergie hydraulique. Cette communauté a maintenant pour projet d'agrandir son installation et d'exporter l'énergie excédentaire au Yukon et dans d'autres régions de Colombie-Britannique.

En partant du principe qu'il est toujours possible de faire mieux, nos communautés nordiques méritent de meilleures solutions en matière de production énergétique; le secteur de l'électricité a la capacité et la volonté de collaborer avec elles pour améliorer leur accès à une électricité propre.

Bien qu'il existe des différences considérables en matière d'énergie entre les trois territoires, notamment concernant les sources de production, le développement des infrastructures, la dépendance vis-à-vis du diesel et l'éloignement de leurs communautés, ils partagent également certains défis qui sont spécifiques au nord du Canada. Le Nord a une population et une base tarifaire limitées, une économie sous-développée, est éloigné du réseau et est confronté à des conditions

climatiques extrêmes. Il est par conséquent crucial que le Nord s'exprime d'une voix unie sur les transitions du réseau énergétique et la lutte contre les changements climatiques.

Sur le plan historique, le gouvernement fédéral a joué un rôle essentiel dans la vie des communautés nordiques. Le gouvernement national a agi comme force compensatoire pour surmonter les enjeux spécifiques aux régions du Nord auxquels nos concitoyens qui y vivent et y travaillent sont confrontés. L'importance majeure de ce rôle est le même aujourd'hui.

C'est sur ce constat que l'ACÉ a recommandé, et réaffirme dans le présent document de discussion, que le ministre des Ressources naturelles organise un Forum sur l'énergie dans le Nord canadien. Celui-ci aurait pour objectifs de : i) coordonner les différents éléments des stratégies du gouvernement fédéral en matière de climat et d'énergie; ii) déterminer des domaines de coopération avec les gouvernements territoriaux; iii) réunir des acteurs pertinents issus des communautés nordiques; iv) donner aux habitants du Nord l'occasion de faire entendre leurs préoccupations en matière d'énergie; et enfin, v) établir un accord sur un plan énergétique axé sur le Nord.

3. CONCLUSION ET PRINCIPAUX SUJETS DE DISCUSSION

La prospérité future du Canada reposera sur une croissance verte et durable. Nous ne devons toutefois pas sous-estimer la complexité de cette transition. Celle-ci sera importante.

Les gouvernements canadiens doivent trouver un équilibre délicat entre la lutte contre les changements climatiques et le maintien de coûts abordables pour les entreprises et les consommateurs. Étant donné que la bataille contre le réchauffement climatique sera longue, les mesures mises en place, pour être payantes, doivent avoir une vision à long terme. Cette stratégie doit également garantir la stabilité, la prévisibilité et la flexibilité des politiques. Par ailleurs, les gouvernements doivent s'efforcer de minimiser tout effet imprévu sur l'économie, nos entreprises et les ménages.

En d'autres termes, les responsables politiques doivent édifier un consensus national qui résistera au temps et aux défis à venir.

L'ACÉ et ses membres sont de fervents défenseurs du Cadre pancanadien, ayant depuis longtemps prôné l'instauration d'une tarification du carbone. En outre, en ce qui a trait à la réduction des émissions de GES, le secteur de l'électricité a accompli bien plus que n'importe quel autre secteur industriel canadien. Pour que notre stratégie de lutte contre les changements climatiques réussisse dans la durée, les gouvernements et l'industrie doivent, dans le cadre de ce consensus national, travailler main dans la main.

C'est dans cet esprit et dans le cadre de sa contribution constante au débat public que l'ACÉ demande aux gouvernements de prendre connaissance des recommandations suivant :

1^{ER} RECOMMANDATION:

Les gouvernements canadiens doivent participer à l'atténuation des effets de la compétitivité à court et moyen terme grâce à des investissements :

Si le gouvernement fédéral américain campe sur ses positions actuelles et ne participe pas aux efforts de lutte contre les changements climatiques, tout en réduisant les impôts, en rationalisant les régimes de réglementation et éventuellement en présentant d'autres politiques comme la taxe d'ajustement aux frontières, alors tout cela fera peser de sérieux risques sur la compétitivité du Canada. Pour favoriser la réduction des risques à court et moyen terme d'une transition vers un avenir énergétique propre sur la compétitivité, les gouvernements canadiens pourraient recourir à des mesures fiscales et réglementaires inédites et novatrices. Certaines de ces mesures peuvent notamment être les suivantes :

- Baisser le taux d'impôt sur les sociétés;
- Étendre les programmes d'encouragement à la production d'une énergie propre pour de nouvelles technologies émergentes;
- Fournir des taux de déductions pour amortissement (DPA) accéléré;
- Réduire les obstacles aux approbations de projets d'énergie propre;
- Accélérer le financement de projets d'innovation et d'infrastructures;
- Aider les sociétés canadiennes à exporter leur expertise en matière d'énergie propre à l'international;
- Fournir des fonds et/ou des garanties d'emprunt pour l'énergie propre;
- Réutiliser les recettes générées par la taxe carbone;
- Tirer profit des domaines prioritaires aux États-Unis, comme une intégration énergétique à moindre coût et des améliorations des politiques en matière de sécurité.

2^{ÈME} RECOMMANDATION

Les gouvernements doivent réduire les obstacles réglementaires aux projets d'énergie propre :

Afin d'atteindre les objectifs du Canada en matière de climat et d'énergie propre, les gouvernements doivent tout mettre en œuvre pour réduire les obstacles réglementaires aux projets d'énergie propre qui présentent un intérêt local et national, et établir un consensus national sur la nécessité de renouveler et de moderniser les infrastructures du secteur de l'électricité. Les processus d'approbation redondants des projets d'énergie propre, comme les évaluations environnementales, augmentent les coûts et retardent les projets, même pour les projets permettant de réduire nos émissions de GES dès aujourd'hui.

3^{ÈME} RECOMMANDATION

Les gouvernements doivent éliminer les obstacles à l'innovation dans le secteur de l'électricité aux niveaux provincial et territorial :

Il existe souvent un écart entre les aspirations des politiques du gouvernement en matière d'innovation et l'approbation réglementaire provinciale (p. ex. Commissions de l'énergie) de tels projets. Cette lacune en matière d'innovation doit être gérée efficacement si nous voulons respecter les objectifs du Canada sur le climat et l'énergie propre. Les organismes de réglementation provinciaux ont parfois tendance à se concentrer uniquement sur le maintien de taux bas, même lorsque les gouvernements fédéral et provinciaux exhortent les entreprises d'électricité à innover et investir. Il convient de remédier à cette lacune pour réaliser les investissements audacieux nécessaires à la réalisation des objectifs du Cadre pancanadien. Le gouvernement fédéral a également un rôle à jouer, par le financement de projets d'innovation et d'infrastructures transformateurs par l'entremise de l'assiette fiscale.

4^{ÈME} RECOMMANDATION:

Les gouvernements doivent soutenir les communautés nordiques et éloignées dans leur transition vers une énergie propre :

Les communautés nordiques et éloignées dépendantes du diesel ont besoin d'un soutien adapté dans leurs efforts de transition vers une énergie plus propre et moins chère. Les gouvernements devraient aider les entrepreneurs et organismes autochtones à bénéficier de financements pour l'équipement, la formation et les outils nécessaires à la réalisation de leurs projets. Par conséquent, l'ACÉ demande au ministre des Ressources naturelles d'organiser un forum sur l'énergie dans le Nord canadien pour discuter des enjeux uniques auxquels cette région est confrontée dans sa transition vers une énergie propre. Ce forum aurait pour objectifs de : i) coordonner les différents éléments des stratégies du gouvernement fédéral en matière de climat et d'énergie; ii) déterminer des domaines de coopération avec les gouvernements territoriaux; iii) réunir des acteurs pertinents issus des communautés nordiques; iv) donner aux habitants du Nord l'occasion de faire entendre leurs préoccupations en matière d'énergie; et v) établir un accord sur un plan énergétique axé sur le Nord.

5^{ÈME} RECOMMANDATION

Les gouvernements doivent élaborer et soutenir une campagne d'information et de sensibilisation visant à établir un consensus national sur l'énergie propre et la lutte contre les changements climatiques

À mesure que le Canada opère sa transition vers un avenir énergétique propre, il est impératif que les Canadiens soient pleinement informés des défis et possibilités associés à un avenir plus propre et respectueux de l'environnement. Ainsi, ils doivent mesurer l'importance d'investir dans

des projets d'infrastructures et d'innovation de nouvelle génération et les coûts connexes. Cela comprend les coûts et conséquences de l'inaction. Par exemple, il est essentiel que les gouvernements fédéral et provinciaux/territoriaux mettent en place des programmes comme l'initiative de production énergétique de RNCan. Une stratégie politique à long terme sur le climat et un avenir énergétique propre courent le risque d'échouer sans une participation adéquate, transparente et continue du public.