

Recommandation de Polytechnics Canada au Comité permanent des ressources naturelles

Vous trouverez ci-dessous les commentaires de Polytechnics Canada concernant l'étude mentionnée ci-dessous entreprise par le Comité permanent des ressources naturelles :

1. Que, conformément à l'article 108(2) du Règlement, le Comité consacre jusqu'à douze réunions à une étude sur les conditions requises pour instaurer un plan efficace (transition juste) pour tous les Canadiens en vue d'effectuer la transition vers un avenir à faibles émissions de carbone, y compris, mais sans s'y limiter, un examen de la définition du terme « transition juste »; une estimation préliminaire des répercussions d'un plan en phase avec l'Accord de Paris sur les emplois, tant directs qu'indirects; les principes qui devraient orienter une « transition juste »; un examen des mesures de « transition juste » concrètes et axées sur les personnes qui placent les travailleurs et les collectivités au cœur des politiques gouvernementales et des processus décisionnels liés aux initiatives de lutte contre les changements climatiques; un examen du rôle du gouvernement fédéral et des mécanismes lui permettant de financer adéquatement des plans de transition juste à l'échelle du pays; un examen de l'engagement du gouvernement fédéral à l'égard de la transformation économique dans les collectivités autochtones touchées; un examen des transformations historiques et sociales similaires qui se sont produites au pays et à l'étranger; un examen de la situation actuelle de l'industrie des technologies propres et du rôle qu'elle peut jouer pour façonner la transformation énergétique prévue; et toute autre question jugée nécessaire par le Comité; que des experts et des intervenants soient invités à comparaître, y compris, mais sans s'y limiter, ceux qui représentent le mouvement syndical, le leadership autochtone, les municipalités dans les régions touchées et ceux qui connaissent la situation actuelle et future de l'industrie des technologies propres au Canada; que le ministre des Ressources naturelles et des fonctionnaires du Ministère, ainsi que le ministre du Travail et des fonctionnaires du Ministère, soient invités à comparaître; et que le Comité fasse rapport de ses conclusions à la Chambre d'ici le 17 juin 2022.

Introduction

Il est de notre responsabilité planétaire commune de préserver l'environnement pour ceux qui viendront après nous. Comme l'indiquait le rapport Brundtland, *Notre avenir à tous*, en 1987, « [un développement durable \(...\) de répondre aux besoins du présent sans compromettre la possibilité pour les générations à venir de satisfaire les leurs.](#) » L'objectif principal du gouvernement pour une transition vers la carboneutralité – vers laquelle doivent converger les politiques, les programmes et le soutien – doit chercher à créer cet équilibre.

L'un des éléments à prendre en considération est l'emploi. Alors que certaines régions sont bien préparées à être économiquement dynamiques, avec une variété d'options de carrière à offrir aux personnes déplacées dans les secteurs traditionnels basés sur les combustibles fossiles, d'autres auront des difficultés. Certaines professions sont plus exposées, en particulier dans les secteurs où la barrière à l'entrée est historiquement faible et les possibilités d'éducation permanente minimales. Les travailleurs plus âgés peuvent être confrontés à des obstacles supplémentaires, étant trop jeunes pour prendre leur retraite mais trop proches de la retraite pour investir dans un recyclage professionnel.

Il existe également des défis propres aux secteurs d'activité. Il est peu probable que les secteurs et les entreprises à forte intensité de carbone soient en mesure de transformer rapidement leurs activités, ce qui nécessitera des investissements considérables. Le secteur des transports, par exemple, a encore un long chemin à parcourir avant que la technologie et l'infrastructure actuelles ne permettent une transition efficace. Peu d'entreprises de construction disposent actuellement de l'expertise, de l'équipement ou de l'accès aux matériaux qui leur permettent de construire ou de rénover selon les normes de consommation énergétique nette zéro. Ces deux secteurs sont d'une importance vitale pour les consommateurs canadiens, qui, inévitablement, feront les frais de la transition.

Comme l'explique le [Centre canadien de politiques alternatives](#), une transition juste et proactive concentrera les investissements sur l'éducation, les infrastructures vertes et les prévisions du marché du travail qui envisagent et étudient ces complexités. L'objectif primordial doit être d'atténuer les coûts et de réduire les dommages dans les régions les plus touchées, tout en optimisant les avantages pour tous les Canadiens. Pour que la transition vers la carboneutralité se fasse sans perturbations généralisées, le gouvernement doit agir à plusieurs niveaux – à l'échelle nationale et locale, à l'échelle sectorielle et en consultation avec les petites entreprises, de même qu'à l'échelle de la population et des particuliers.

En matière de transition juste, les écoles polytechniques sont particulièrement bien placées pour apporter leur soutien. Elles développent une réserve de talents verts dans tous les secteurs, notamment [dans les métiers spécialisés du Canada](#). Reconnues comme des leaders dans les domaines du recyclage professionnel et de l'amélioration des compétences, les écoles polytechniques sont en mesure de soutenir la transition de carrière des travailleurs déplacés. Les initiatives « carboneutralité » et « zéro déchet » sur les campus aident les étudiants à participer à une action pragmatique en faveur du climat et fournissent des exemples communautaires que d'autres peuvent suivre. Les écoles polytechniques s'impliquent également dans la recherche appliquée avec le secteur des affaires, en contribuant à établir et à mettre en œuvre des solutions vertes innovantes avec des entreprises et des organismes sans but lucratif de toutes tailles.

Face aux bouleversements et aux changements, les écoles polytechniques ont les moyens d'accompagner et de soutenir les travailleurs et les entreprises. En tant que fournisseurs de services de recyclage en milieu de carrière et de recherche appliquée, les écoles polytechniques peuvent apporter une contribution importante à une transition juste. Dans le présent mémoire, nous avons formulé nos réponses en nous basant sur cette expertise.

Principes d'une transition juste axée sur les personnes

Dans quelle mesure est-il important pour le gouvernement fédéral d'évaluer les répercussions potentielles sur les travailleurs et les communautés lorsqu'il envisage d'agir contre les changements climatiques?

L'évaluation de l'incidence des actions et des politiques en matière de changement climatique sur les travailleurs et les collectivités est fondamentale sur les plans de la justice sociale et de l'équité. L'abandon graduel d'une économie fortement axée sur le carbone aura probablement des effets disproportionnés sur les travailleurs et les entreprises de certains secteurs et de certaines régions du pays. Parallèlement, de nouvelles possibilités économiques verront le jour dans les secteurs d'activité qui tirent parti des technologies nouvelles et innovatrices. Cela signifie que les gens devront se recycler ou se perfectionner pour être employables dans les nouveaux secteurs, tandis que les entreprises devront mettre en place les technologies émergentes.

Pour que les écoles polytechniques puissent maximiser leur capacité à fournir des solutions, il est nécessaire de bien comprendre l'incidence sur les travailleurs afin d'orienter le soutien à la formation et les approches de formation. Les écoles polytechniques proposent des formations pour les emplois de l'économie verte, mais il sera important d'adapter les programmes pour répondre aux exigences des travailleurs en milieu de carrière et de cerner les lacunes en matière de compétences. Le succès d'une formation adaptée à un secteur repose sur une collecte d'information sur le marché du travail en temps opportun et une communication continue avec le secteur privé.

Le [certificat d'études supérieures en gestion de l'énergie](#) du Collège Algonquin d'une durée d'un an est axé sur l'énergie, l'innovation, l'entrepreneuriat et le développement de technologies énergétiques efficaces. Les élèves acquièrent une compréhension des solutions énergétiques, de l'efficacité, de la conservation et de la durabilité. L'apprentissage en classe est complété par des travaux de laboratoire et des participations à des projets concrets. Les élèves collaborent avec leurs pairs et des partenaires du secteur pour créer une stratégie énergétique pour un

De plus, une compréhension globale de l'incidence sur les entreprises – par secteur, région et taille – permettra d'orienter le soutien à l'innovation offert par les écoles polytechniques et de s'assurer que le gouvernement prend des décisions judicieuses en matière d'allocation de fonds aux niveaux national, régional et local. En tant que contributeurs essentiels à l'action climatique au Canada, les petites et moyennes entreprises sont susceptibles d'avoir besoin de solutions spécialisées et individualisées. Les vastes ressources des écoles polytechniques englobent tous les aspects des technologies propres, de la fabrication à la consommation d'énergie en passant par l'agriculture. Des données supplémentaires permettront aux établissements d'entreprendre des démarches proactives auprès de clients et partenaires potentiels.

Les collectivités bénéficieront de politiques axées sur les données qui garantissent que les travailleurs sont préparés à amorcer une transition vers de bons emplois satisfaisants dans des entreprises saines et productives.

Le [Centre for Innovation and Research in Advanced Manufacturing and Materials](#) (centre d'innovation et de recherche en fabrication et gestion des matériaux avancés) du Southern Alberta Institute of Technology aide les partenaires industriels qui cherchent à rendre leurs systèmes de fabrication et leurs systèmes de gestion des matériaux plus intelligents et plus propres.

Le [Centre for Research and Innovation](#) se concentre sur la recherche dans le domaine des technologies des énergies renouvelables, notamment la gestion de l'énergie, la conception et la rénovation de bâtiments à haut rendement énergétique, ainsi que sur le transport et les collectivités durables. De nombreux projets de recherche appliquée de ce type bénéficient d'un financement du gouvernement fédéral.

Les principes énoncés dans l'ébauche d'une transition juste ont-ils un sens pour vous?

Bien que les écoles polytechniques du Canada aient pris des engagements explicites en matière de durabilité dans leurs plans stratégiques, leur rôle dans le soutien d'une transition juste va bien au-delà de la réduction de l'empreinte écologique de leurs établissements. Les écoles polytechniques du Canada participent à des activités de collaboration qui favorisent les initiatives de transition écologique et de durabilité dans les collectivités de tout le pays, tout en encourageant la discussion et la recherche, ce qui accroît la sensibilisation et contribue à résoudre les problèmes actuels. Cette orientation et cet engagement sont conformes à l'ébauche des principes d'une transition juste.

Principe 1 : Les écoles polytechniques constituent un forum idéal pour un *dialogue adéquat, éclairé et permanent sur une transition juste et axée sur les personnes, qui mobilise tous les intervenants concernés afin d'établir un consensus social fort sur l'objectif de la carboneutralité et les moyens de l'atteindre* :

- La foire de l'emploi du [Collège George Brown](#) 2020 s'est concentrée sur les syndicats, les travailleurs et les changements climatiques, et comportait une discussion sur la transition juste. L'un des objectifs du plan de durabilité à trois volets de l'établissement est de promouvoir la sensibilisation et les bons comportements au sein de la collectivité pour favoriser l'atteinte des objectifs de durabilité.
- Le cadre de durabilité du [Collège Algonquin](#), « *Caring Today, For Tomorrow* » (pouvoir dès aujourd'hui aux besoins de demain), vise à réduire l'empreinte écologique de l'établissement, mais aussi à faciliter le débat sur les questions environnementales et à restaurer et régénérer les environnements. Le Collège Algonquin encourage le débat sur les questions et les solutions environnementales dans le cadre d'événements tels que *The Sustainability Champions Speakers Series* (la série de conférences des champions de la durabilité) et *The Annual Community and Corporate Social Responsibility Conferences* (conférences annuelles sur la responsabilité sociale des collectivités et des entreprises).

Principe 2 : *Les politiques et les programmes en faveur d'une transition juste et axée sur les personnes doivent créer des emplois décents, équitables et de grande valeur, adaptés aux circonstances régionales et reconnaissant les différents besoins, forces et potentiels des collectivités et des travailleurs* – est un aspect particulièrement significatif. Les écoles polytechniques font partie intégrante de leurs collectivités. Elles sont au service des élèves locaux, collaborent avec les entreprises locales et jouent le rôle de centres sociaux communautaires :

- Le bureau de la durabilité du [Collège Humber](#) encourage une culture de la durabilité et supervise le *plan de développement durable 2019-2024* de l'établissement. Parmi les projets menés par le Collège Humber, on trouve la construction du [Humber Cultural Hub](#) (centre culturel Humber) qui servira non seulement de « laboratoire vivant » pour l'enseignement de la construction durable, mais qui profitera aussi à la communauté grâce à des installations artistiques et culturelles. Le bâtiment comprendra des espaces verts et vise la certification Net Zero Carbon et la certification Platine de LEED.
- Le Northern Alberta Institute of Technology, situé dans une région qui dépend actuellement, sur le plan économique, de l'extraction des combustibles fossiles, prépare une réserve de talents verts par l'entremise de son diplôme en [Alternative Energy Technology](#) (technologie de l'énergie de remplacement). Sa [Sustainable Environment and Green Culture Series](#) (série sur l'environnement durable et la culture verte) propose également des cours sur la durabilité aux résidents locaux.

Principe 3 : *De nombreuses écoles polytechniques accordent une place importante à la dimension de la diversité, en partant du principe qu'une transition juste doit être inclusive, en s'attaquant aux obstacles et en créant des possibilités pour des groupes tels que les femmes, les personnes handicapées, les peuples autochtones, les Noirs et autres personnes racialisées, les LGBTQ2S+ et autres personnes marginalisées* :

- [L'Université polytechnique de Kwantlen](#) s'intéresse aux recoupements entre les systèmes alimentaires, l'antiracisme, la décolonisation et la justice environnementale, en soulignant l'ampleur des enjeux qui devraient être abordés par une transition juste et en s'appuyant sur les forces de l'établissement dans le domaine de la recherche appliquée.
- À la [British Columbia Institute of Technology](#), on a intégré au plan stratégique de l'établissement une vision de la durabilité qui comprend des activités telles que l'encouragement à participer à des discussions au moyen des

Diversity Circles (cercles de la diversité), qui mobilisent les étudiants, le corps professoral et le personnel, ainsi que la collaboration avec les municipalités de la Colombie-Britannique sur des projets de durabilité.

La formulation de l'ébauche des principes d'une transition juste est-elle assez générale pour englober des besoins uniques et différents, et parfois très précis?

Les principes sont très utiles pour tracer les grandes lignes d'une transition juste qui réponde aux divers besoins des collectivités et des groupes distincts à travers le pays. Toutefois, ils doivent être accompagnés de résultats concrets et mesurables. Il est important de définir ce que signifie « axé sur les personnes » comme tous les Canadiens sont différents et leur qualité de vie – tant personnelle que professionnelle – est susceptible d'être touchée. Les Canadiens doivent comprendre à la fois les coûts et les avantages de la transition vers la carboneutralité.

Lors de la définition des résultats, nous recommandons de se concentrer sur l'incidence régionale et sectorielle, et de mieux comprendre l'interaction entre les facteurs économiques, environnementaux et liés au travail. Dans la mesure du possible, on doit assurer l'équilibre entre ces différents facteurs tout en sachant que des compromis et des arbitrages seront probablement nécessaires. Au fur et à mesure que de nouvelles technologies sont développées et que l'économie s'adapte, une nouvelle pondération de ces priorités et objectifs pourrait être envisagée.

Dans le secteur de l'éducation, notamment en ce qui concerne la formation aux métiers spécialisés, l'élaboration des programmes d'études sera dictée par une combinaison de ces objectifs primordiaux et de la vitesse d'adaptation de l'industrie. De l'information exhaustive sur le marché du travail et des mécanismes détaillés de compte rendu des progrès seront essentiels pour garantir que les programmes de formation suivent l'évolution de la situation.

D'autres intervenants doivent-ils s'engager à respecter ces principes?

Compte tenu de la nature mondiale du défi, tous les Canadiens doivent se mobiliser et être pleinement conscients de leur rôle dans la transition vers la carboneutralité. C'est pourquoi il est si important de s'appuyer sur les initiatives existantes et d'intégrer les progrès réalisés aux niveaux communautaire et individuel. Dans le secteur de l'éducation, de nombreux établissements d'enseignement postsecondaire se sont déjà engagés à effectuer une transition écologique sur les campus, notamment en sensibilisant les élèves, le corps professoral, le personnel et les partenaires communautaires. D'une manière générale, il s'agit du type d'engagement nécessaire dans chaque foyer et chaque entreprise, ce qui nécessite une campagne de sensibilisation publique et des programmes et outils pragmatiques qui favorisent l'action individuelle.

Voici des exemples d'actions dont le gouvernement peut s'inspirer :

- Le Collège [Conestoga](#) s'est engagé en matière de durabilité dans le cadre de son plan stratégique et a réduit son empreinte écologique grâce à des initiatives liées aux infrastructures, au paysage et à l'architecture, à la biodiversité, à la gestion de l'énergie, au recyclage, à la gestion des déchets et aux rapports sur les émissions.
- Le [cadre de durabilité](#) du Southern Alberta Institute of Technology intègre les dimensions sociales, financières et environnementales aux initiatives écologiques du campus, ainsi qu'à la recherche appliquée et aux stratégies institutionnelles. La recherche appliquée au [Green Buildings Technologies \(GBT\) and Demonstration Centre](#) (centre de démonstration et de technologies des bâtiments verts) de l'établissement se concentre sur l'intégration de la construction, des technologies vertes et des énergies renouvelables.

Groupe consultatif pour une transition juste

Qui devrait faire partie de ce groupe consultatif?

Nous recommandons qu'un large éventail de personnes soient invitées à contribuer à l'organisme consultatif et que celui-ci soit composé de porte-parole des secteurs les plus touchés, des organismes sans but lucratif, des différents niveaux de gouvernement et des experts en environnement. Étant donné l'importance de la formation et de l'innovation commerciale pour une transition juste, il est essentiel que le secteur de l'éducation prenne part à la discussion. Les établissements d'enseignement sont des intervenants importants au sein de leurs communautés et ils seront essentiels pour former les cols verts de demain.

Se distinguant des autres établissements d'enseignement postsecondaire du Canada, les écoles polytechniques mettent l'accent sur des programmes appliqués, sectoriels et intégrant l'expérience du monde réel. Ces écoles offrent une gamme étendue et diversifiée de titres de compétences, notamment des diplômes d'études de quatre ans, des diplômes de niveau avancé, des certificats d'études supérieures et des apprentissages dans les métiers spécialisés. Les écoles

polytechniques s'impliquent également depuis longtemps dans l'éducation permanente, la formation continue, le développement professionnel et la formation en entreprise. Elles proposent des parcours pour tous les apprenants, qu'ils soient employés et cherchent à se perfectionner, ou qu'ils soient temporairement déplacés et à la recherche d'un nouveau départ. Les programmes sont adaptés aux secteurs d'activité, que ce soit pour constituer une réserve de talents dans les secteurs nouveaux ou émergents, ou en réponse aux changements dans les secteurs traditionnels.

[Saskatchewan Polytechnic](#) offre aux élèves des expériences de formation, de recherche et d'apprentissage intégrées au travail dans des domaines tels que la production d'énergie, l'eau pure et la santé du littoral.

Les contributeurs à l'organisme consultatif provenant d'écoles polytechniques donneront un point de vue sur les aspects suivants :

- Les moyens par lesquels la recherche appliquée peut permettre aux entreprises de mettre en œuvre et de commercialiser des solutions propres et des nouvelles technologies.
- La formation, le perfectionnement et le recyclage nécessaires à la transition des travailleurs.
- Une perspective pratique sur ce qui fonctionne dans des domaines tels que la diversité et l'inclusion, les initiatives environnementales communautaires, la formation et le recyclage, ainsi que les défis/solutions propres au secteur.

Quel devrait être le mandat de l'organisme consultatif?

Avant que le Canada puisse aller de l'avant avec ses objectifs de transition juste, un certain nombre de décisions importantes doivent être prises dans des domaines où un organisme consultatif serait bien placé pour donner des conseils, y compris l'élaboration d'une vision claire de l'avenir social, économique et environnemental du Canada. Une fois le cadre d'une transition juste établi, le groupe consultatif peut donner son avis sur la manière dont les progrès peuvent être réalisés, mesurés et communiqués.

Au bout du compte, une transition vers la carboneutralité implique que certains secteurs économiques cesseront leurs activités ou subiront des changements substantiels, tandis que de nouveaux secteurs se développeront. Cela aura des répercussions importantes sur les régions, les secteurs, les entreprises et les travailleurs individuels. L'un des rôles de l'organisme consultatif devrait être l'évaluation continue de l'information sur le marché du travail et des tendances émergentes, ce qui permettrait au groupe de fournir des conseils éclairés au gouvernement au fil du temps. On doit

également envisager un mandat d'information du public pour garantir une transparence permanente, car nous réaliserons inévitablement des progrès dans certains domaines et subiront des échecs dans d'autres.

Notre compréhension de l'interaction entre l'activité économique et l'environnement est en constante évolution. De nouvelles technologies peuvent être disponibles pour accélérer les progrès ou la volonté politique peut changer, ce qui risque de retarder les choses. L'organisme consultatif devrait également jouer un rôle dans le suivi des perturbations et dans l'orientation des rajustements de la stratégie du Canada, en partant du principe que l'atteinte de nos objectifs à long terme est un processus à long terme et qu'il n'existe aucun chemin direct pour y parvenir.

Nous recommandons que le mandat de l'organisme consultatif soit le suivant :

- Être un forum qui permet aux Canadiens de faire entendre leur voix pour réaliser une transition juste.
- Partager, discuter et suivre les progrès accomplis en utilisant une approche axée sur les données.
- Cerner les lacunes en matière de données et prendre des mesures pour les corriger.
- Reconnaître les pratiques exemplaires (régionales, nationales, internationales) que l'on doit adapter et mettre en pratique.
- Guider l'évolution de la stratégie globale en fonction des nouvelles informations et des progrès accomplis.
- Rendre compte des progrès à tous les intervenants.

À qui le groupe consultatif devrait-il adresser ses recommandations?

Une approche et un plan d'action pangouvernementaux sont nécessaires pour mettre en œuvre une transition juste. Il est important de reconnaître que le succès de la transition juste exige une collaboration interministérielle qui s'étend au-delà des ministères à vocation environnementale et que la transition n'est pas uniquement du ressort de RNCan.

Le gouvernement, à tous les niveaux, a un rôle important à jouer pour assurer la réussite d'une transition juste en mettant en œuvre les réglementations du marché du travail, les réglementations commerciales et environnementales, et en apportant un soutien aux personnes et aux secteurs. L'organisme consultatif devrait avoir une influence sur la politique, la réglementation, ainsi que sur l'assistance qui pourrait être offerte afin de soutenir les personnes les plus touchées par la transition.

Il est également possible de s'adresser directement aux milieux d'affaires et aux particuliers. Les petites actions seront aussi importantes que les grandes pour parvenir à la carboneutralité. Cela signifie qu'il faut aider tous les Canadiens à voir le rôle qu'ils peuvent jouer dans la concrétisation des ambitions du pays en matière de carboneutralité. Pour maintenir la volonté politique d'une entreprise à long terme comme celle-ci, il faut que le public appuie en permanence la durabilité environnementale.

Quel rôle le gouvernement fédéral devrait-il jouer pour soutenir le travail de l'organisme consultatif?

Le gouvernement fédéral devrait :

- Déterminer un nombre équilibré d'experts de toutes les régions, de tous les secteurs et de tous les groupes d'intervenants pour siéger au sein de l'organisme consultatif et renouveler les membres selon les besoins au fil du temps.
- Fournir un soutien suffisant en matière de ressources financières et humaines pour que le comité consultatif ait les moyens de mener à bien son travail, ce qui comprend la capacité d'entreprendre des recherches, d'examiner l'information sur le marché du travail et d'entamer des discussions avec les Canadiens.

- Soutenir le suivi et la mesure continue des progrès, y compris le rapport annuel au Parlement et à tous les Canadiens.
- Partager les occasions et les résultats avec tous les ministères fédéraux, et repérer les occasions de travailler en collaboration lorsqu'il y a des chevauchements de compétences avec les provinces et les municipalités.
- Harmoniser l'ébauche des principes d'une transition juste avec des objectifs mesurables sur lesquels tous les intervenants peuvent travailler.

Autres questions

Quels sont, selon vous, les principaux défis et les principales occasions économiques liés à la transition vers une économie à faibles émissions de carbone?

Selon le rythme de la transition et son effet sur les secteurs à forte intensité de carbone, les perturbations du marché du travail peuvent être considérables. Bien que des emplois puissent être créés dans d'autres secteurs ou régions, les Canadiens à la recherche d'un emploi auront probablement besoin d'un recyclage et d'un perfectionnement professionnel importants. Il n'est pas nécessaire de renvoyer les travailleurs en milieu de carrière dans des établissements d'enseignement postsecondaire à temps plein, ce qui risque de provoquer de nouvelles perturbations et de causer un stress financier à ceux qui ont déjà quitté le marché du travail. Au lieu de cela, nous voyons des possibilités de mobiliser les établissements polytechniques et les autres collèges dans des initiatives visant à valider les compétences existantes, à accorder des crédits pour l'expérience et l'apprentissage antérieur, à entreprendre une orientation professionnelle pour cerner les occasions d'emploi et à permettre aux travailleurs d'avoir accès au perfectionnement afin de corriger les lacunes décelées en matière de compétences. L'expérience des établissements polytechniques dans ces domaines devrait être mise à profit pour permettre aux Canadiens de reprendre contact avec le marché du travail dans les plus brefs délais.

Cette approche présente des avantages qui vont au-delà de la simple transition. En réalité, le marché de l'emploi évolue à un rythme de plus en plus rapide, l'apparition de nouvelles technologies provoquant des perturbations généralisées dans tous les secteurs et toutes les professions. Pour suivre le rythme, tous les Canadiens pourraient avoir besoin d'une certaine forme de perfectionnement et de réorientation au cours de leur carrière. L'établissement d'une démarche précise pour un retour aux études dans le cadre d'un processus de transition juste aura des retombées positives sur l'ensemble de la population.

La transition vers une économie à faibles émissions de carbone offre également beaucoup de possibilités de s'impliquer dans la recherche et l'innovation scientifiques et technologiques. Il s'agit d'une occasion d'activer l'expertise en recherche dans l'ensemble du secteur postsecondaire, y compris la recherche fondamentale menée en

grande partie dans les universités et, surtout, l'expertise en recherche appliquée propre au secteur des polytechniques et des collèges. La recherche appliquée est bien positionnée pour aider les entreprises à mettre en pratique de nouvelles découvertes et à adopter de nouvelles technologies. Elle a également le potentiel de se développer sur les marchés canadiens et internationaux.

La [Smart Microgrid Applied Research Team](#) (équipe de recherche appliquée sur les microréseaux intelligents) du British Columbia Institute of Technology travaille à une étude d'ingénierie et de conception préliminaire d'une plateforme hybride d'énergie renouvelable pour la Première Nation Lutsel K'e Dene. Lutsel K'e est une communauté autochtone isolée, située sur la rive est du Grand lac des Esclaves dans les Territoires du Nord-Ouest, et n'est pas reliée au réseau électrique nord-américain. Le projet pourrait être reproduit dans 200 autres communautés autochtones fonctionnant au diesel.

Le [Centre for Boreal Research](#) (centre de recherche boréale) est une installation de recherche appliquée novatrice financée par Northern Alberta Institute of Technology, Alberta Innovation and Advanced Education, la Fondation canadienne pour l'innovation, Shell Canada et Penn West Petroleum dans le but de faire progresser la recherche sur la remise en état de la forêt boréale et le reboisement des tourbières. Doté d'un espace de culture extérieur et d'une serre à trois baies dont l'humidité, la température et l'éclairage sont contrôlés par ordinateur, le centre constitue également une installation d'essai de semences approuvée.

À quoi ressemblerait une transition réussie vers la carboneutralité dans votre secteur ou votre collectivité?

Dans le secteur polytechnique, une transition réussie vers la carboneutralité sous-entend la mise en place de campus verts qui incitent les élèves à agir en faveur de l'environnement et qui servent d'exemples à la communauté, en incitant les partenaires commerciaux et d'autres groupes locaux à agir à leur tour. Les établissements ont déjà amorcé cette démarche. Par exemple :

- Le Collège [Seneca](#) s'implique dans un certain nombre d'initiatives durables, dont l'agriculture et l'apiculture urbaines, la conservation, la restauration et la réduction des déchets.
- *Repair Café*, [une initiative du Bureau de développement durable du Collège Sheridan](#), fait la promotion des avantages d'une économie circulaire. Le projet a connu un tel succès qu'il a été adopté par la bibliothèque de Brampton et d'autres municipalités et institutions locales.

Mais le rôle des établissements postsecondaires publics dans la transition est encore plus vaste. Les écoles polytechniques forment la main-d'œuvre qui contribuera à l'économie verte à court et à long termes. Les jeunes sont non seulement conscients des problèmes environnementaux et désireux de s'impliquer, mais ils exigent de leurs établissements qu'ils prennent des mesures en faveur de la transition vers la carboneutralité. Il existe une vision et une mission communes pour faire en sorte que tous les diplômés des établissements d'enseignement postsecondaire soient bien positionnés pour contribuer à une transition juste, quel que soit le secteur dans lequel ils envisagent de travailler. Par exemple :

- À la Saskatchewan Polytechnic, [les technologues en génie de l'environnement](#) apprennent à appliquer la science, l'écologie et l'ingénierie pour réduire au minimum les conséquences négatives de l'activité humaine. Après 32 mois et trois stages coopératifs rémunérés, les diplômés font carrière dans la surveillance de la pollution, les contrôles environnementaux, la gestion de l'environnement, l'évaluation et la remise en état des sites.
- Le Red River College contribue à remédier à la pénurie de [conseillers en énergie qui peuvent soutenir l'Initiative canadienne pour des maisons plus vertes grâce à un microcrédit](#). Au bout d'un programme d'études à temps partiel de 15 semaines, les élèves peuvent offrir des services de cotation ÉnerGuide pour les maisons admissibles. Une fois certifiées, les personnes peuvent s'appuyer sur leurs titres de compétence et ajouter d'autres services à leur qualification.

Quels sont les politiques ou programmes gouvernementaux qui ont réussi à soutenir les travailleurs ou les entreprises de votre collectivité?

Un certain nombre de programmes gouvernementaux ont soutenu les écoles polytechniques qui se sont engagées dans leur propre transition écologique ou ont fourni des services de formation et de recherche appliquée pour aider les travailleurs et les entreprises à faire de même.

Le Fonds d'investissement stratégique (FIS) pour les établissements postsecondaires a démontré que [les investissements dans les infrastructures sont un moyen efficace d'améliorer la capacité de recherche et de formation, de permettre le recrutement d'élèves et de faciliter la collaboration avec des partenaires du secteur](#). Dans le cadre des projets du FIS, [chaque dollar de financement fédéral engendrait un financement de contrepartie de 2,50 \\$ en provenance d'autres sources](#), ce qui a contribué à accroître la capacité des établissements d'enseignement postsecondaire à tirer parti des fonds gouvernementaux pour susciter l'intérêt d'autres bailleurs de fonds et partenaires.

Le programme a permis des projets de remise à neuf, tels que la rénovation [du Spruce Building de l'Université polytechnique Kwantlen](#), ainsi que de nouvelles constructions, comme ce fut le cas pour le [centre d'innovation du Collège Red River](#). Ces investissements sont essentiels pour permettre aux écoles polytechniques de contribuer à la transition juste et de garantir que leurs propres infrastructures répondent aux normes environnementales.

Le Fonds pour l'innovation stratégique est un autre excellent moyen d'encourager le secteur privé à tirer parti de l'expertise des établissements pour profiter des dernières innovations. Par exemple, un investissement dans Inter Pipeline Ltd. a permis à l'entreprise de créer des postes coopératifs pour les étudiants et de s'associer avec le [NAIT](#) dans le cadre d'un projet de 10 millions de dollars visant à étudier la réutilisation et le recyclage du plastique au Canada.

Le même fonds a contribué à hauteur de 40 millions de dollars à la création du réseau Mining Innovation Commercialization Accelerator (MICA), qui inclut la participation de la [Saskatchewan Polytechnic](#). L'objectif de ce partenariat est d'accélérer le développement et la commercialisation de technologies autonomes et propres innovantes dans le secteur minier, en créant jusqu'à 900 nouveaux emplois et 12 nouvelles entreprises.

Le succès de ces programmes illustre le rôle important du gouvernement lorsqu'il s'agit de soutenir l'innovation et d'inciter le secteur à s'intéresser à des sujets qui ont une résonance tant du point de vue des entreprises que de l'intérêt national.

Quelles sont les lacunes des politiques et des programmes gouvernementaux pour préparer adéquatement les travailleurs aux futures possibilités de l'emploi « vert »? Quels programmes et politiques du gouvernement prévoient les besoins futurs et réagissent aux perturbations potentielles de l'emploi?

Bien que cette question soulève un certain nombre de réponses possibles, nous concentrerons notre réponse sur les domaines propres à l'expérience polytechnique.

Au cours de la dernière décennie, le secteur collégial a connu une croissance considérable du nombre d'étudiants internationaux venant au Canada, dont beaucoup ont l'espoir et l'intention de rester à long terme. D'autres retourneront dans des pays sans objectifs environnementaux clairs. Nous voyons l'occasion de faire en sorte que les générations futures participent activement à la transition juste du Canada vers la carboneutralité, en devenant des ambassadeurs de la durabilité environnementale. Étant donné que de nombreux programmes et politiques du gouvernement sont limités aux étudiants nationaux – dont le Programme de stages pratiques pour étudiants – nos institutions membres ont été limitées par leur capacité à offrir des occasions pragmatiques pour mobiliser l'ensemble des candidats de la réserve de talents verts.

Lorsqu'il s'agit de soutenir les travailleurs à mi-carrière qui souhaitent accéder à de la formation et à du perfectionnement, l'Allocation canadienne pour la formation est un bon point de départ. Cela dit, comme nous l'avons souligné plus haut dans ce mémoire, il est possible de faire davantage pour fournir un soutien global aux travailleurs qui connaissent un changement de carrière. Nous craignons également que ceux qui n'ont pas les moyens de payer les coûts initiaux de la formation et du recyclage ne puissent pas profiter d'un crédit d'impôt destiné à soutenir l'éducation permanente.

Enfin, nous recommandons des investissements continus pour améliorer la collecte d'informations concernant le marché du travail et surveiller les résultats, afin que le gouvernement et les établissements postsecondaires puissent s'adapter aux tendances changeantes au fil du temps.

Quels sont les groupes ou les collectivités les plus exposés aux répercussions négatives de la transition vers la carboneutralité? Quelles mesures peuvent être prises pour s'assurer que ces groupes sont en mesure de bénéficier de cette transformation?

Si le recyclage peut être difficile à tout âge, les travailleurs en milieu de carrière sont souvent désavantagés en raison d'autres responsabilités domestiques et financières. Lorsque des travailleurs âgés sont licenciés, il peut être difficile de trouver des postes dans de nouveaux secteurs qui mettent à profit leur expérience et leur ancienneté. Il existe un risque important que ces personnes soient laissées pour compte. Une transition juste nécessitera des efforts considérables pour soutenir ces travailleurs et leur permettre de conserver des emplois de qualité et satisfaisants.

Nous sommes également préoccupés par les apprenants qui doivent faire face à l'impossibilité de se former et de se recycler, et qui, lorsqu'ils sont licenciés, peuvent opter pour un emploi peu qualifié et mal rémunéré plutôt que de reprendre leurs études. Les groupes particulièrement défavorisés sont les peuples autochtones, les minorités visibles et les nouveaux Canadiens.

Enfin, le passage du Canada à une économie carboneutre dépend de l'adoption des technologies et de l'innovation. Les petites et moyennes entreprises peuvent disposer de ressources limitées pour réaliser les investissements nécessaires. À cet égard, les établissements polytechniques ont un rôle majeur à jouer. Ils soutiennent l'innovation des entreprises principalement par la recherche appliquée, avec des services tels que le développement de produits, la conception de processus, l'adoption de technologies et la validation de principe. Bien que les établissements développent des domaines de spécialisation en fonction des secteurs d'activité de leur région, la recherche appliquée est réactive par nature. Les partenaires potentiels constatent un besoin commercial ou sociétal, puis les écoles polytechniques font appel à l'expertise du corps professoral et au soutien des élèves pour répondre à ces besoins.

Comment faire en sorte que les politiques de transition juste soient cohérentes à l'échelle nationale, axées sur les régions et mises en œuvre à l'échelle locale?

Le Canada a besoin d'une vision nationale pour sa transition vers la carboneutralité, de sorte que celle-ci puisse à la fois tirer parti des forces économiques uniques du pays et être adaptée aux réalités économiques régionales. Si la transition juste doit être mise en œuvre au niveau régional et local, elle nécessitera une supervision et une coordination nationales. La fragmentation est la recette par excellence pour ne pas atteindre les objectifs du pays.

L'approche de la transition juste doit être flexible et s'adapter à l'évolution des solutions technologiques, des indicateurs économiques et de l'environnement international. Pour parvenir à cette approche flexible, le Canada a besoin de données désagrégées et suffisamment granulaires pour éclairer les décisions. Bien que certaines de ces données puissent être

recueillies par Statistique Canada et d'autres ministères et organismes, une grande partie nécessitera la collaboration et la contribution de ceux qui travaillent sur le terrain.

Les établissements d'enseignement postsecondaire font partie intégrante de leur communauté, comprennent les secteurs d'activité locaux et leurs défis, et sont à l'avant-garde de la recherche de pointe. Le Canada devrait tirer pleinement parti de ce potentiel pour soutenir la transition juste.

À notre sujet

Polytechnics Canada est le porte-parole des écoles polytechniques, des collèges et des instituts de technologie axés sur la recherche et dont le financement est public. La mission de l'organisme est de promouvoir des mesures fédérales en matière d'innovation et de compétences.

Les membres de Polytechnics Canada jouent un rôle essentiel dans l'amélioration de la productivité et de l'innovation au pays. Grâce à leurs installations et à leurs réseaux, ces membres apportent des solutions réelles aux problèmes des secteurs d'activité et accélèrent le transfert des connaissances. Les diplômés sont prêts à occuper un emploi et possèdent les compétences dont les employeurs ont besoin dans tous les secteurs.

Polytechnics Canada s'enorgueillit de promouvoir le modèle d'enseignement polytechnique – appliqué, pratique, technique et axé sur les secteurs d'activité. Pour en savoir plus, consultez polytechnicscanada.ca.