

Schématiser la transition vers les emplois verts

Bulletin Apprentissage et perspectives



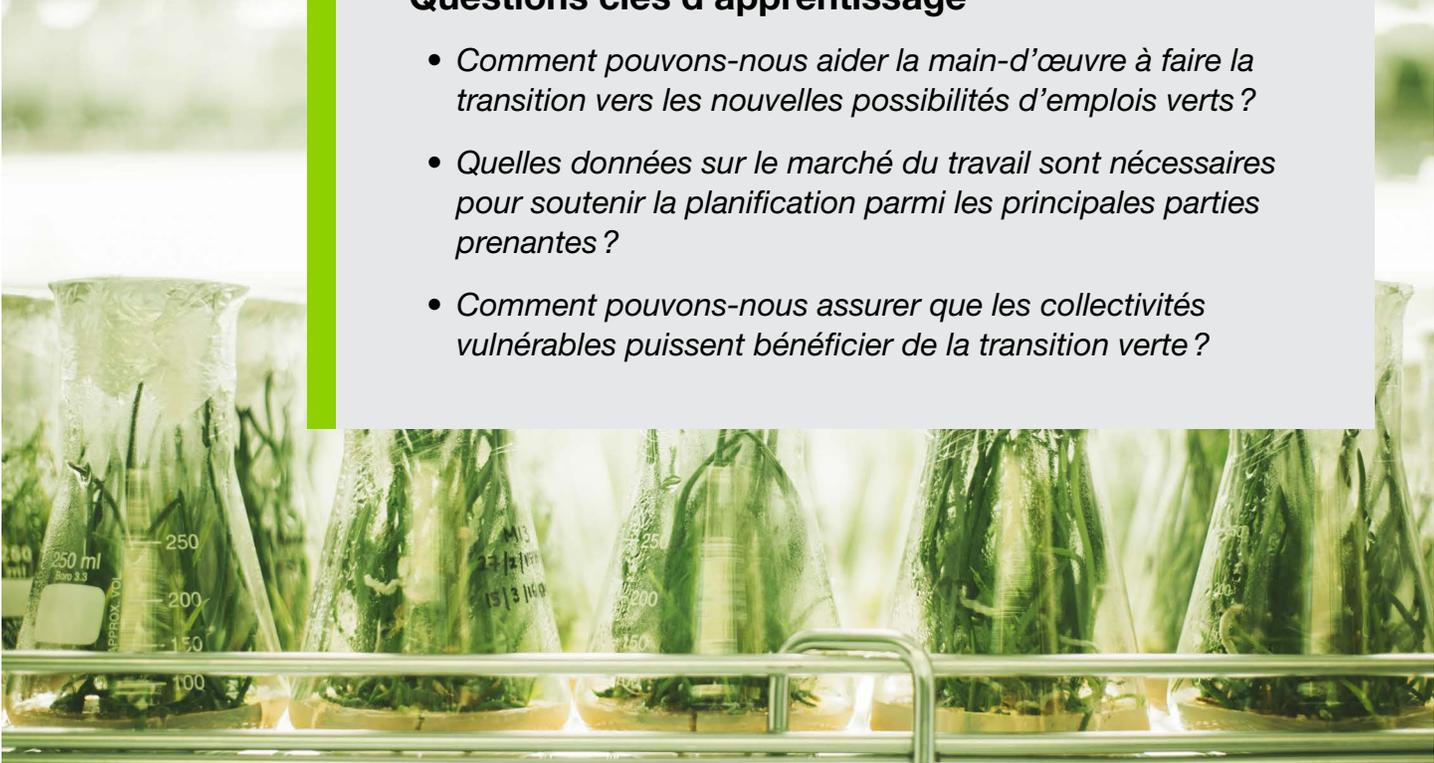
Centre des
Compétences futures





Aperçus et apprentissages

Le Canada s'apprête à entamer un processus de transition vers une économie verte durable. Dans cette perspective, le Centre des Compétences futures (CCF) s'est engagé à soutenir un certain nombre de projets de formation et de recherche visant à équiper la main-d'œuvre des aptitudes et compétences nécessaires pour occuper les emplois et industries durables de demain. Un intérêt particulier est donné aux groupes démographiques qui seront particulièrement vulnérables aux effets de ce changement, notamment ceux des industries et des régions touchées, ainsi que ceux issus de communautés historiquement défavorisées. Les projets financés par le CCF présentés dans ce bulletin sont organisés autour de trois questions d'apprentissage :



Questions clés d'apprentissage

- *Comment pouvons-nous aider la main-d'œuvre à faire la transition vers les nouvelles possibilités d'emplois verts ?*
- *Quelles données sur le marché du travail sont nécessaires pour soutenir la planification parmi les principales parties prenantes ?*
- *Comment pouvons-nous assurer que les collectivités vulnérables puissent bénéficier de la transition verte ?*

Au travers de ces questions et des impacts des projets financés par le CCF, nous pouvons aider à orienter les décideurs politiques vers une transition juste et équitable. Une transition grâce à laquelle la population canadienne de tous horizons peut être sûre de trouver des emplois verts stables et gratifiants, tout en participant aux processus plus larges de changement social, économique et institutionnel que représente ce moment historique.



Introduction

Le monde est à l'entrée d'une transition technologique et sociale majeure vers une économie verte plus durable. Le coût croissant de l'inaction face à la crise climatique va se traduire par un environnement naturel de plus en plus instable, d'où l'urgence nouvelle avec laquelle les gouvernements du monde entier se sont engagés à agir. Dans le cadre de ses obligations envers un avenir écologique mondial, le Canada s'est engagé à réduire ses émissions de gaz à effet de serre «de 40 à 45 % par rapport aux niveaux de 2005 d'ici 2030». Tout comme le Canada ne peut se permettre d'être à la traîne dans ce mouvement international vers une économie neutre en carbone, les industries et les secteurs de notre pays doivent eux aussi être proactifs et se préparer à cette transition.

Les défis auxquels le Canada est confronté sont importants, car ses secteurs d'exportation indispensables, comme l'industrie manufacturière, l'exploitation minière et l'extraction de pétrole et de gaz, sont à la fois des industries à forte valeur ajoutée et à forte émission de carbone et, par conséquent, vulnérables aux effets perturbateurs de la transition verte. De plus, le secteur financier du Canada est également particulièrement exposé aux activités à forte intensité de carbone par rapport aux économies comparables: les «cinq grandes banques du pays ont financé 17,5 % (soit 559 milliards de dollars) du montant approximatif de 3 800 milliards de dollars que les banques internationales ont prêtés au secteur pétrolier et gazier» de 2016 à 2020.

L'économie à faible émission de carbone qui s'annonce sera très différente du statu quo actuel : même si l'élimination complète de l'utilisation de l'énergie carbonée est dans un avenir très lointain, le scénario envisagé à court terme prévoit une diminution de la part des activités émettrices de carbone au fur et à mesure qu'une part croissante de la production économique proviendra de sources d'énergie renouvelable ou neutres en carbone. Bien qu'un tel développement puisse être considéré comme positif dans la lutte contre le changement climatique, les coûts potentiels au niveau socio-économique en termes de moyens de subsistance directement affectés pourraient être assez considérables.

Une étude de RBC Capital Markets révèle que 3,1 millions d'emplois, soit 15 % de la main-d'œuvre canadienne, seront perturbés au cours de la prochaine décennie, tandis que l'économie effectuera une transition vers un avenir neutre en carbone ou «net zéro». À la fin de cette décennie, on estime que 235 000 emplois(soit environ 13 % des emplois nouveaux et émergents) seront occupés par des postes dont la description est considérablement modifiée par l'impact de la transition verte. En outre, «46 % des nouveaux emplois dans le secteur des ressources naturelles et de l'agriculture et 40 % des nouveaux emplois dans le secteur des métiers, du transport et de l'équipement exigent des compétences [vertes] améliorées.»



Notre recherche sur les compétences et l'avenir durable

Les partenaires du consortium du CCF ont récemment publié plusieurs rapports définissant les voies possibles vers une transition. Ils ont commencé à définir les implications potentielles pour la main-d'œuvre, et ce qu'il faudra faire pour celle-ci doter des compétences nécessaires pour participer aux opportunités offertes par la transition durable.

Comme l'ont récemment noté le Diversity Institute et l'Institut pour l'intelliProsperité, par exemple, il existe **plusieurs voies différentes pour parvenir à un avenir net-zéro**, chacune avec ses propres implications intermédiaires pour l'activité économique. Bien que la création d'emplois doive se poursuivre et rester robuste dans plusieurs scénarios, cette croissance sera probablement répartie de manière inégale entre les différents secteurs et les diverses régions. L'industrie manufacturière et la construction **connaîtront un nombre d'emplois plus élevé** que les industries à plus forte intensité de ressources, comme le pétrole et le gaz et l'agriculture, qui devraient connaître un ralentissement de la croissance de l'emploi ou un déclin général.

Les impacts géographiques seront également inégaux, les travailleurs provinciaux et régionaux les plus dépendants des industries à forte intensité de ressources étant naturellement les plus vulnérables aux perturbations. Ce scénario signifie qu'en matière de formation et de soutien social, une attention particulière doit être accordée aux travailleurs les plus touchés, afin de les doter des compétences nécessaires pour s'adapter, soit en s'appuyant sur les compétences existantes et en les améliorant, soit en les aidant à en acquérir de nouvelles.

Face à ces risques et incertitudes économiques, il est prometteur que les compétences essentielles généralisables comme «l'esprit critique, la résolution de problèmes, la gestion, le suivi des opérations et le contrôle de la qualité» continueront à être des éléments indispensables et nécessaires dans l'économie de l'après-transition et les emplois à faible émission de carbone. Par conséquent, les efforts de reconversion des compétences peuvent contribuer grandement à garantir la pertinence et l'employabilité de la main-d'œuvre touchée, qui sera celle qui devra «adapter les processus, les technologies et les services» en fonction des besoins du nouveau contexte économique. D'une manière générale, les compétences non techniques, sociales et cognitives revêtiront une importance capitale dans l'économie de l'après-transition et, associées aux compétences techniques, elles peuvent contribuer au développement d'une «culture verte» dans divers secteurs et au sein de la main-d'œuvre (Atiq, et coll., 2022).



En outre, des [recherches et des commentaires](#) du Conference Board du Canada ont mis en évidence certains des processus par lesquels le marché du travail canadien pourrait évoluer et se développer à mesure qu'il s'approche de la perspective d'une transition verte. Il s'agit notamment de :

1. la demande croissante de professions qui ne nécessitent pas de compétences nouvelles, par exemple pour des postes comme ceux d'électricien, d'installateur et de réparateur dans le domaine de l'efficacité énergétique et de la modernisation des infrastructures ;
2. des changements dans les compétences, les tâches et les exigences en matière de titres de compétences au sein des professions existantes, conduisant à de nouvelles demandes de compétences au sein des industries ; et
3. les changements et innovations techniques qui mènent à l'émergence de professions et de catégories de compétences entièrement nouvelles.

Pour relever ces défis qui se chevauchent, le Conference Board du Canada suggère une collaboration entre les établissements postsecondaires et le milieu universitaire pour l'élaboration de programmes de formation, de programmes de transition et d'apprentissage en cours d'emploi visant le perfectionnement et l'adoption de compétences liées à la durabilité. Il propose également un examen de la formation régionale et sectorielle ciblée, renforçant ainsi les recommandations formulées par le Diversity Institute et l'Institut pour l'intelliProsperité.

Fort des preuves apportées par ses partenaires de consortium, le Centre des Compétences futures s'efforce de contribuer à la constitution d'une main-d'œuvre résiliente, ingénieuse et capable de s'adapter, en mesure d'exploiter les avantages écologiques et économiques d'une transition verte, et de soutenir des projets pilotes de formation et de recherche susceptibles de contribuer à la réalisation de cette vision.





L'impératif en matière d'emploi et la transition équitable

Pour ces salariés et stagiaires sur le terrain dans un secteur à risque, la perspective de changements aussi radicaux et les attentes à leur égard de la part des employeurs peuvent être décourageantes. Toutefois, si cette situation présente des risques et des vulnérabilités, elle peut également offrir de nouvelles et formidables possibilités d'emploi, de croissance et d'innovation. Entre 235 000 et 400 000 nouveaux postes seront créés dans les secteurs et les industries qui font appel à des compétences écologiques améliorées.

Dans l'ensemble, ces actions doivent garantir que l'objectif d'une « transition équitable » pour la main-d'œuvre canadienne, que le gouvernement fédéral a reconnu comme une priorité politique essentielle, ne soit pas seulement adopté, mais fermement institutionnalisé dans de multiples secteurs et industries.

Selon le gouvernement fédéral, la transition équitable est un processus de changement axé sur la mise en place d'un avenir à faible émission de carbone. Il s'agit de « préparer la main-d'œuvre à participer pleinement à l'économie à faible émission de carbone tout en minimisant les impacts des transitions du marché du travail ; d'identifier et de soutenir les possibilités économiques inclusives pour la main-d'œuvre dans leurs collectivités ; et de mettre les salariés et leurs collectivités à l'avant-plan dans les discussions qui ont une incidence sur leurs moyens de subsistance ».

De récentes enquêtes menées auprès de la main-d'œuvre canadienne ont montré que, si le soutien à l'action en faveur du climat est fort, de nombreux salariés s'inquiètent des conséquences sur leurs perspectives d'emploi et la qualité de leur travail. Parmi les établissements d'enseignement, les entreprises et les salariés eux-mêmes, une discussion est déjà en cours sur les types de qualifications et de compétences employables qui seront nécessaires pour survivre et prospérer au cours de cette transition. En conséquence, la communauté des décideurs politiques souhaite (a) mieux comprendre les façons précises dont la composition des compétences de la main-d'œuvre actuelle sera différente de celle de l'économie verte et (b) mieux cerner le rythme et le coût de cette transition prévue.

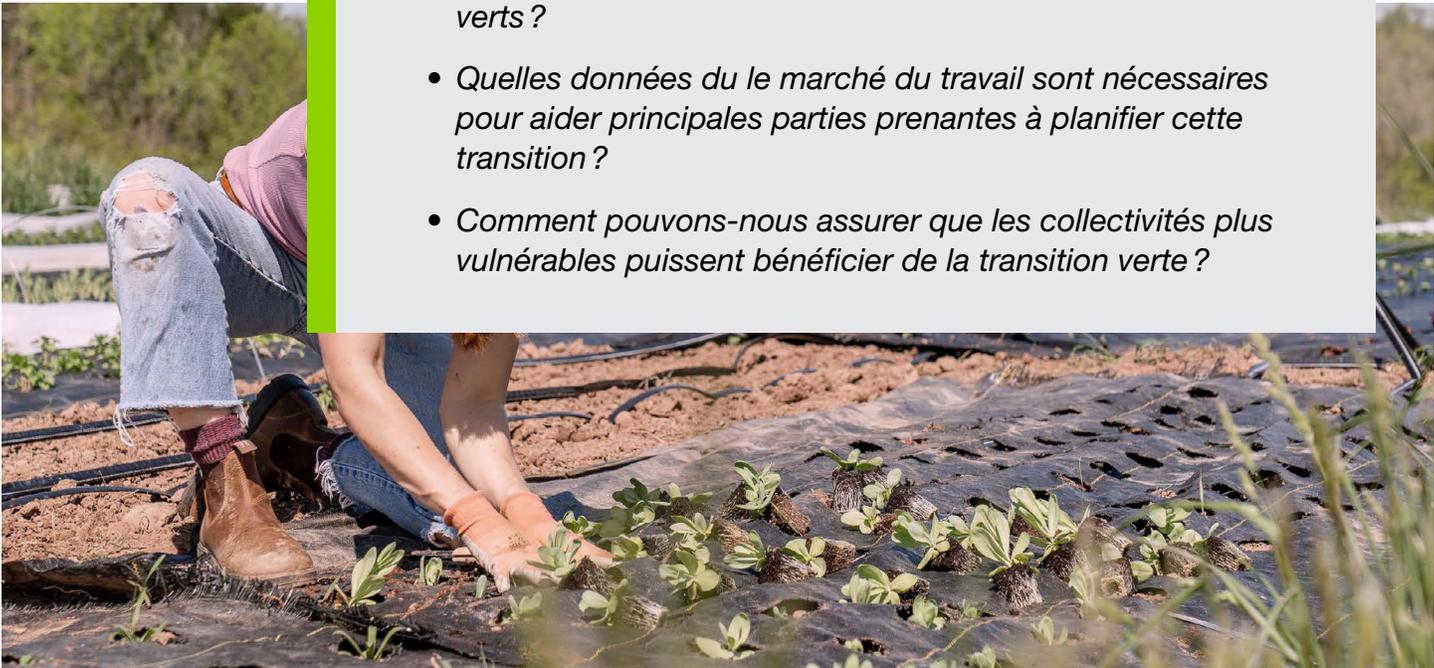
Ce contexte a entraîné le besoin de créer des plans et des outils de schématisation grâce auxquels les Canadiens peuvent mieux s'orienter vers un avenir d'emplois verts. Si de nombreuses recherches ont déjà tenté de schématiser les étapes de cet avenir à un niveau macro ou global (comme les études citées ci-dessus), il est également nécessaire de disposer de données empiriques sur le terrain, sous la forme d'études de cas individuelles et d'exemples concrets d'organisations engagées dans la formation aux compétences pour les emplois verts.



Ces données peuvent fournir les enseignements et les aperçus détaillés du monde réel nécessaires pour compléter le tableau présenté par les recherches antérieures au niveau macroéconomique. Ces données peuvent permettre de saisir de manière plus riche et précise ce qu'implique la transition en cours. Elles peuvent contribuer à éclairer les décisions des responsables politiques et des salariés lorsqu'ils envisagent les possibilités d'éducation et de carrière qui s'offrent à eux dans un marché du travail en mutation.

En plus de la recherche susmentionnée qui contribue à éclairer les discussions politiques au niveau macro, le Centre des Compétences futures investit dans une variété de projets pilotes de formation axés sur le développement d'une main-d'œuvre prête pour le développement durable, ou soutenant les transitions des travailleurs touchés par la dynamique de transition. Ces projets sont menés par des institutions partenaires à travers le pays et tentent de répondre aux besoins distincts des démographies et des collectivités matériellement vulnérables.

Les projets suivants financés par le CCF sont organisés autour de trois questions interdépendantes :

- 
- *Comment pouvons-nous aider la main-d'œuvre à transitionner vers les nouvelles opportunités d'emplois verts ?*
 - *Quelles données du marché du travail sont nécessaires pour aider principales parties prenantes à planifier cette transition ?*
 - *Comment pouvons-nous assurer que les collectivités plus vulnérables puissent bénéficier de la transition verte ?*

Chaque groupe thématique présente un aspect différent de la transition vers des emplois verts : pris ensemble, ces groupes peuvent offrir un schéma conceptuel plus large montrant à quoi ressemblera la transition au quotidien des individus, des organisations et de la société dans son ensemble, et permettre d'envisager l'avenir avec clarté. Équipés d'outils de schématisation et de données, la population canadienne peut être mieux à même de faire face aux craintes et anxiétés naturelles qui assombrissent actuellement notre perception de l'avenir des emplois verts, et de planifier l'avenir avec plus d'assurance.

Projets en vedette

Main-d'œuvre 2030 : Perfectionnement professionnel rapide pour pour la construction écologique

Ce projet a permis de vérifier si un programme de formation basé sur le perfectionnement professionnel rapide peut transmettre avec succès des compétences en matière de construction à faible émission de carbone aux travailleurs susceptibles d'être déplacés, dans le but de maximiser les emplois résilients.

Compétences transférables dans le secteur de l'énergie

Le projet a testé l'efficacité d'outils numériques innovants, tels que la réalité virtuelle et la technologie des jeux vidéo, pour aider les travailleurs du secteur de l'énergie à définir leurs compétences transférables et la manière dont ils peuvent réussir leurs transitions professionnelles, ainsi que l'impact qu'ils peuvent avoir sur les pénuries de main-d'œuvre qualifiée dans le secteur de l'énergie.

Compétences pour une économie propre du Centre Foresight Cleantech Accelerator

Le projet vise à identifier les aptitudes et les compétences qui seront nécessaires dans l'économie propre, en vue de développer de nouveaux cadres et programmes de formation pertinents.

Les normes professionnelles nationales d'ECO Canada pour l'économie bleue

En répertoriant les compétences requises par un secteur en évolution rapide comme celui de l'économie bleue durable, ce projet de recherche met l'accent sur les emplois liés aux ressources océaniques et vise à faciliter la transition des travailleurs dans une industrie écologiquement critique.

Ocean Wise et l'initiative « Pêche pour le développement économique et durable » d'Ikaarvik

Ce projet explore la façon dont les connaissances autochtones locales et les concepts de durabilité peuvent contribuer aux évaluations des ressources de la pêche (à la place ou en parallèle des données scientifiques occidentales), afin

de créer un cadre d'évaluation qui permette aux activités de pêches durables à petite échelle du Nord de profiter de la valeur marchande et de l'accès accru qu'apportent les évaluations et la reconnaissance officielles.

Initiative d'éducation sans frais de la ville de Drayton Valley et de l'Université de l'Alberta

En partenariat avec les autorités locales, une équipe de recherche de l'université de l'Alberta étudie si et comment l'offre d'un enseignement gratuit peut stimuler l'économie locale, en offrant aux habitants de Drayton Valley la possibilité d'apprendre et d'acquérir les compétences nécessaires sans avoir à payer de frais de scolarité ou à quitter la ville.



Ce que nous apprenons

1. Comment pouvons-nous aider la main-d'œuvre à faire la transition vers les nouvelles possibilités d'emplois verts ?

Comment la formation aux emplois verts peut-elle atténuer l'incertitude et renforcer la confiance des travailleurs en matière de transition durable ? Le CCF compte trois projets dans son portefeuille qui peuvent aider et responsabiliser les travailleurs qui traversent un tel changement. Le programme **Workforce 2030** du Conseil du bâtiment durable du Canada, le programme **Compétences transférables dans le secteur de l'énergie** et le programme **Compétences pour une économie propre du Centre Foresight Cleantech Accelerator** fournissent aux travailleurs et aux stagiaires des directions détaillées d'acquisition de compétences qui les guideront dans leur transition vers le développement durable dans trois secteurs économiques concernés. Il s'agit de projets pilotes de formation dans les secteurs du bâtiment et de l'énergie ainsi que de recherches sur l'économie durable.





Main-d'œuvre 2030 : Perfectionnement professionnel rapide pour la construction écologique

Selon un rapport 2020 publié par le Conseil du bâtiment durable du Canada (CBDC), le secteur canadien du bâtiment durable pourrait créer jusqu'à 1,5 million d'emplois et générer une croissance du PIB d'environ 150 milliards de dollars d'ici la fin de la décennie si le gouvernement accordait la priorité au bâtiment durable et aux politiques progressistes. Une approche privilégiant la construction écologique **pourrait entraîner une baisse** des émissions de gaz à effet de serre (GES) de 53 mégatonnes par rapport aux niveaux d'émissions de 2018. Fort de son grand potentiel de création d'emplois, le secteur du bâtiment est à la pointe de la transition verte. Le succès de sa main-d'œuvre dans cette entreprise pourrait servir de leçon à d'autres secteurs de l'économie pour s'adapter au défi climatique.

Pour s'assurer que les travailleurs du secteur du bâtiment puissent acquérir les compétences nécessaires à la réalisation de bâtiments écologiques sans carbone, le CBDC et ses organisations partenaires ont lancé un projet financé par le CCF intitulé Main-d'œuvre 2030, le seul partenariat de ce type ayant pour objectif de soutenir le développement d'une main-d'œuvre à faible émission de carbone. Depuis son lancement en 2020, ce **projet vise à tester si la conception d'un programme de formation fondé sur un perfectionnement rapide peut transmettre avec succès des compétences en construction à faible émission de carbone à des travailleurs risquant d'être déplacés, dans le but de maximiser l'emploi résilient.** Main-d'œuvre 2030 s'adresse aux stagiaires du secteur du bâtiment qui ont été touchés par la loi COVID-19 ou qui sont issus de groupes sous-représentés, tels que les femmes et les jeunes issus de minorités raciales.

Le projet s'est appuyé sur un audit rapide des compétences en matière de faible émission de carbone et des besoins du marché, qui a été utilisé pour informer la conception du programme et du contenu. Les partenaires de la coalition dispensent le programme à des stagiaires qui seront dotés des compétences requises pour les mettre sur la voie de l'employabilité dans les secteurs de la construction écologique. Au total, 31 personnes ont été formées dans la cohorte de l'automne dernier, ce qui porte le nombre total de stagiaires à 220 d'ici mars 2022, en vue d'atteindre l'objectif de 500 stagiaires d'ici 2023. À mesure que nous progressons vers cet objectif, les partenaires de la coalition se sont préparés à la formation de nouvelles cohortes cet automne.

«Ce projet vise à tester si la conception d'un programme de formation fondé sur un perfectionnement rapide peut transmettre avec succès des compétences en construction à faible émission de carbone à des travailleurs risquant d'être déplacés, dans le but de maximiser l'emploi résilient.»



Ces formations sur les compétences incluaient la construction en situation réelle sur un chantier de construction et la conversion d'une propriété vacante en logement abordable. Grâce à ces activités, les stagiaires ont reçu des leçons de construction écologique sur des sujets comme «l'étanchéité à l'air, les tests d'infiltrométrie, l'installation de fenêtres, l'installation d'isolants et une introduction à la science du bâtiment à travers une lentille environnementale». La coalition comprend le Toronto Community Benefits Network, le Mohawk College, le Labour Education Centre, Building Up, The Daniels Corporation, BOMA Toronto, qui apportent leur expertise unique pour façonner le programme d'études et l'expérience d'apprentissage du bâtiment durable. Une évaluation est prévue d'ici la fin du projet, vers la fin mars 2023.

Compétences transférables dans le secteur de l'énergie de Sécurité énergétique Canada

Le secteur canadien de l'énergie évolue et s'adapte aux progrès des technologies et de l'innovation, à l'évolution de la démographie et des milieux de travail et, surtout, aux nouvelles normes environnementales liées à la durabilité et à la demande croissante d'énergie propre.

«Le projet a testé l'efficacité d'outils numériques innovants, tels que la réalité virtuelle et la technologie des jeux, pour aider les travailleurs à définir leurs compétences transférables et la manière dont ils peuvent réussir leurs transitions professionnelles, ainsi que l'impact qu'ils peuvent avoir sur les pénuries de main-d'œuvre qualifiée dans le secteur de l'énergie.»

Selon le [programme Clean Energy Canada](#) de l'Université Simon Fraser, le nombre d'emplois dans le secteur de l'énergie propre de l'Alberta devrait augmenter de 164 % pour atteindre 71 700 entre 2020 et 2030, soit la plus forte croissance prévue dans toutes les juridictions canadiennes ; les emplois au Saskatchewan devraient également doubler pour atteindre 21 000 d'ici 2030. L'industrie a donc besoin de travailleurs qualifiés pour occuper des rôles nouveaux et émergents avec des qualifications évolutives : parallèlement, cependant, il y a un manque de données disponibles sur ce que sont précisément ces qualifications et les emplois auxquels elles sont associées. En outre, le ralentissement du secteur de l'énergie, qui dure depuis des années, a compromis les perspectives d'emploi des travailleurs actuels du secteur du pétrole et du gaz, d'où la nécessité de passer d'un secteur de l'énergie à un autre et, dans certains cas, de se perfectionner ou de se requalifier pour suivre l'évolution des besoins en main-d'œuvre.

Dirigé par Sécurité énergétique Canada, **le projet a testé l'efficacité d'outils numériques innovants, tels que la réalité virtuelle et la technologie des jeux, pour aider les travailleurs à définir leurs compétences transférables et la manière dont ils peuvent réussir leurs transitions professionnelles, ainsi que l'impact**



qu'ils peuvent avoir sur les pénuries de main-d'œuvre qualifiée dans le secteur de l'énergie.

Le nouveau site internet du projet, [CareersinEnergy.ca](https://careersinenergy.ca), a également été conçu pour fournir aux nouveaux travailleurs et à ceux en milieu de carrière des données relatives à la transférabilité des compétences et aux transitions professionnelles.

Malgré l'apparence d'un ralentissement dans l'ensemble du secteur, l'activité est en hausse en raison de l'augmentation de la demande mondiale pour une énergie produite de manière responsable. Il existe un nombre important de possibilités d'emploi dans la construction industrielle liée à l'énergie ainsi que dans les secteurs émergents des énergies propres et renouvelables, qui font appel aux talents des travailleurs expérimentés du secteur de l'énergie et des nouveaux postulants. Les outils et les ressources du projet peuvent aider les travailleurs à comprendre les exigences en matière de perfectionnement et de requalification et accélérer la transition des travailleurs vers les emplois de l'avenir.

Le site internet actualisé, [Careers in Energy](https://careersinenergy.ca), présente des données et des tendances actualisées sur la main-d'œuvre dans le secteur de l'énergie et propose des profils détaillés de plus de 170 professions dans ce domaine, ainsi que des récits de transitions professionnelles réelles. Le volet « Ressources pour la planification de carrière » du site Web permet aux travailleurs et aux personnes à la recherche d'une carrière de se mettre en relation avec des groupes industriels et des prestataires de services de carrière pertinents afin de faciliter leur processus de transition de carrière.

Outre la fourniture d'outils d'aide à la carrière pour les travailleurs du secteur de l'énergie, ce projet offre une expérience unique de « réalité virtuelle » ou RV qui, prise dans son ensemble, permet aux stagiaires de : mieux comprendre les opérations, les processus, les technologies, la nature du travail et les carrières dans cinq différents secteurs énergétiques nouveaux ou en expansion.

Compétences pour une économie propre du Centre Foresight Cleantech Accelerator

“Compétences pour une économie propre” est un projet de recherche sectoriel exhaustif soutenu par le CCF et réalisé par Foresight Canada. **Le projet vise à identifier les aptitudes et les compétences qui seront nécessaires dans l'économie propre en vue de développer de nouveaux cursus et cadres de formation pertinents.** Ce projet fait ressortir les segments de la main-d'œuvre canadienne qui ont été les plus vulnérables aux impacts de la pandémie de la COVID-19. Il examine également les lacunes en matière de compétences et la demande de perfectionnement et de requalification



«Le projet vise à identifier les aptitudes et les compétences qui seront nécessaires dans l'économie propre en vue de développer de nouveaux cursus et cadres de formation pertinents.»

nécessaires pour pourvoir les postes de l'économie propre.

En intégrant le compte rendu des partenaires des secteurs de l'industrie et du développement économique, le projet exploite les informations sur la recherche pour créer de nouveaux cadres de formation qui profiteront aux personnes sans emploi ou à la recherche d'un emploi.

La phase de recherche comprenait une analyse documentaire, des entretiens avec des employeurs du secteur des technologies propres, une enquête, des groupes de discussion avec des personnes à la recherche d'un emploi et des employeurs du secteur des technologies propres, ainsi que des séances de consultation. À l'issue de cette phase, l'équipe du projet s'est appuyée sur les résultats obtenus pour concevoir des fiches pédagogiques pour des cours de perfectionnement axés sur les besoins, et a rédigé un rapport détaillé présentant des recommandations pour la formation aux compétences dans l'économie propre. Notamment, parmi les entreprises de technologies propres interrogées, 77 % ont indiqué qu'elles tireraient profit d'une formation qui mettrait en évidence les compétences courantes de la main-d'œuvre sous l'angle des technologies propres, en expliquant aux travailleurs comment leurs compétences actuelles peuvent être appliquées dans le secteur des technologies propres.

À l'instar des autres projets présentés ici, les résultats de Comp/tences pour une Économie Propre peuvent contribuer à l'élaboration d'outils, de politiques et d'une base de connaissances permettant aux travailleurs de mieux comprendre leurs profils et répertoires de compétences et de planifier leurs transitions professionnelles dans le contexte plus large de la transition verte.

Faciliter les relations pour faire bouger les choses.

Rejoignez notre communauté de pratique ! Il s'agit d'un espace pour partager vos expériences, accéder à des produits, des études de cas et des outils, explorer des intérêts communs et créer un réseau avec d'autres personnes qui préparent la population canadienne à l'avenir du travail ! Rejoignez notre Communauté d'Expertise et découvrez comment d'autres organisations soutiennent les transitions durables au Canada.

Communauté d'expertise sur les compétences futures

Centre des Compétences futures

MAGNET

2. Quelles données sur le marché du travail sont nécessaires pour soutenir la planification parmi les principales parties prenantes ?

L'Information sur le Marché du Travail (ou IMT) peut aider les travailleurs à naviguer sur les marchés de l'emploi dans leurs secteurs et industries respectifs. Elle peut les orienter vers les carrières et les professions les plus recherchées et leur indiquer d'où proviendra probablement la croissance future de l'emploi dans un secteur donné. Comme l'a souligné le [Conference Board du Canada \(p. 19\)](#), l'utilité de l'information sur le marché du travail dépend de l'actualité et de la pertinence des données disponibles, puisque trop d'outils de l'IMT ont fourni des données historiques du passé plutôt que de l'information en temps réel.

L'IMT peut façonner et influencer la façon dont les organisations prennent des décisions clés. Outre le fait d'aider les individus à trouver le meilleur parcours professionnel possible, une IMT actualisée pourrait permettre aux employeurs d'attirer des travailleurs et des nouveaux venus dans l'industrie possédant les bonnes compétences et de cultiver leur main-d'œuvre en conséquence. Elle guiderait la politique du gouvernement en ce qui concerne les marchés du travail et permettrait aux établissements de formation et d'enseignement d'adapter leurs offres en fonction des tendances du marché du travail.

Le CCF peut particulièrement mettre en avant un projet spécifique de son portefeuille, qui se penche sur la collecte et la fourniture des dernières données du marché du travail aux travailleurs et professionnels à risque de l'économie océanique : **Les normes professionnelles nationales d'EcoCanada pour l'économie bleue**. Ce projet pilote ambitieux pourrait contribuer à l'élaboration d'une stratégie de données futures sur le marché du travail dans d'autres secteurs confrontés à la transition verte, tout en atténuant la pression liée aux lacunes en matière de compétences, aux pénuries de main-d'œuvre et aux perturbations prévues dans l'ensemble de l'industrie en raison des changements technologiques et économiques.

«En répertoriant les compétences requises par un secteur en évolution rapide comme celui de l'économie bleue durable, ce projet de recherche vise à faciliter la transition des travailleurs dans une industrie critique sur le plan environnemental.»

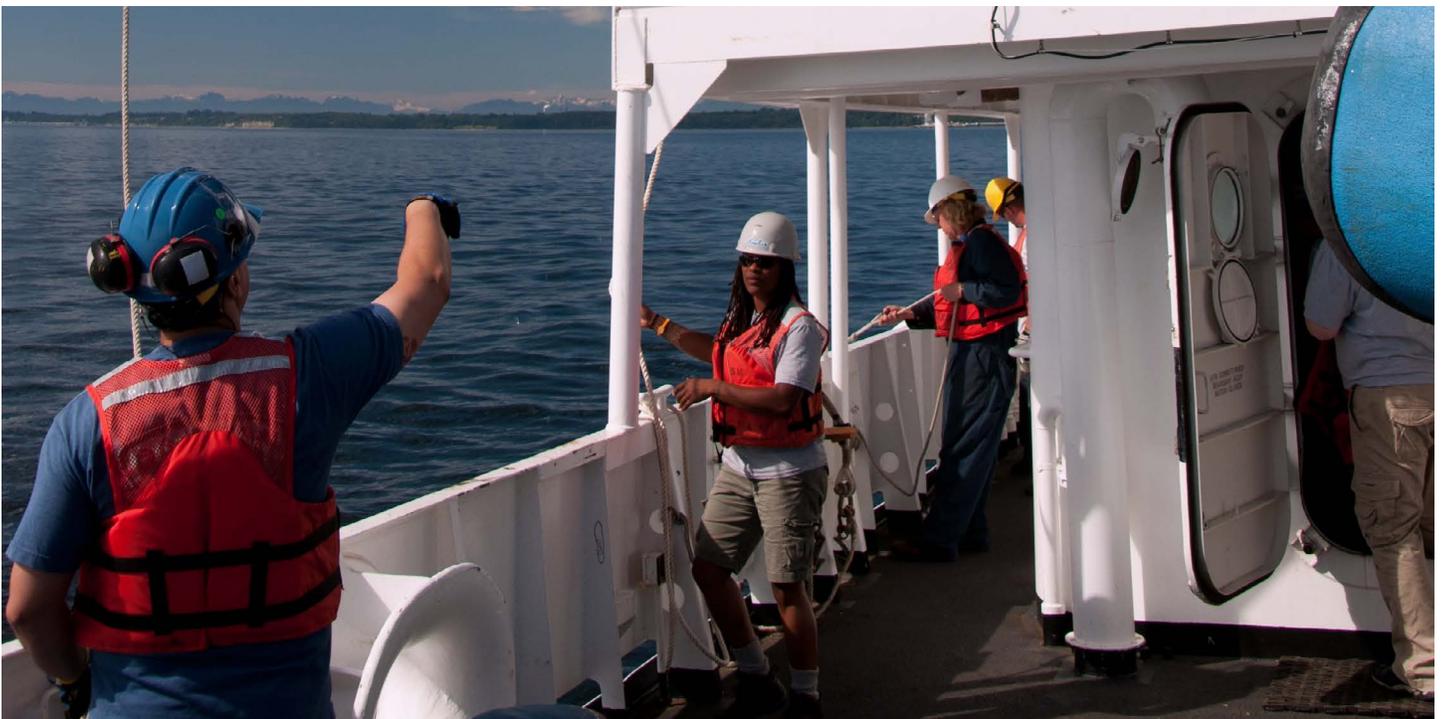


Les normes professionnelles nationales d'ECO Canada pour l'économie bleue

Selon le ministère canadien des Pêches et des Océans (2022), l'économie canadienne axée sur les ressources océaniques (ou économie bleue) devrait créer jusqu'à 350 000 emplois dans les prochaines années. **En répertoriant les compétences requises par un secteur en évolution rapide comme celui de l'économie bleue durable, ce projet de recherche vise à faciliter la transition des travailleurs dans une industrie critique sur le plan environnemental.** Le projet fera progresser le développement et la reconnaissance des compétences dans six sous-secteurs ; il encouragera l'aide au développement de la main-d'œuvre et permettra le placement des travailleurs dans des emplois au sein des secteurs à forte croissance de l'économie bleue.

Les développements technologiques et les innovations dans des domaines comme l'aquaculture, les technologies océanographiques, les ressources en mer, le transport maritime et les ressources marines devraient contribuer à l'expansion de l'économie bleue nationale, tout en créant des emplois dynamiques et écologiquement durables pour des milliers de travailleurs et de professionnels canadiens dans ce secteur. ECO Canada collaborera avec des organisations du pays œuvrant dans le secteur de l'économie bleue et visera à exploiter les forces de l'économie océanique de la région de l'Atlantique. Le projet s'efforcera également d'identifier les professions à risque et de faire ressortir les aptitudes et compétences émergentes et demandées découlant des futures perturbations technologiques.

Les objectifs du projet sont les suivants : clarifier les exigences en matière de compétences pour les professions de l'économie bleue ; établir des cadres de reconnaissance et d'accréditation à l'échelle de l'industrie ; créer un plan de transition de la main-d'œuvre ; décrire comment les programmes de formation universitaire peuvent mieux s'aligner sur les exigences de l'industrie ; et diffuser les données nécessaires sur le marché du travail en ce qui concerne l'évolution des exigences en matière de compétences et de connaissances et définir les tendances, les indicateurs et les projections clés du marché du travail afin d'améliorer la capacité de l'industrie à planifier l'avenir. ECO Canada collabore avec le Conference Board du Canada pour élaborer et établir un ensemble commun de normes professionnelles nationales (NPN) pour l'économie bleue durable, le premier du genre au Canada.



3. Comment pouvons-nous assurer que les collectivités vulnérables puissent bénéficier de la transition verte ?

La transition vers les emplois verts touchera certaines collectivités et certains individus plus que d'autres. Ceux qui seront particulièrement vulnérables au changement sont les suivants : Les Premières Nations, les collectivités rurales éloignées, les régions et les localités qui dépendent des industries pétrolières et gazières, et les groupes professionnels directement liés au secteur de l'énergie, ainsi que tous les autres groupes démographiques de travailleurs traditionnellement touchés par les changements économiques à grande échelle, comme les Canadiens sans diplôme postsecondaire, les jeunes travailleurs, les travailleurs plus âgés et les travailleurs immigrants et nouveaux arrivants.

Pour que l'avenir des emplois verts soit socialement et économiquement durable pour toutes les classes et tous les groupes, il faut s'efforcer d'élargir les avantages des innovations pour ces Canadiens vulnérables, de les protéger contre les revers de la transition et, en fin de compte, de les faire participer pleinement à l'avenir après la transition. La réalisation de ces objectifs impliquera la mise en œuvre de stratégies différentes selon les groupes : Les gouvernements, les institutions de délivrance de titres et les autres intervenants du Canada devront adopter des approches spécialisées qui tiennent compte des exigences de chaque collectivité touchée. C'est un impératif si la transition doit être un processus équitable et inclusif.

Le CCF dispose de deux projets pilotes visant à intégrer les collectivités vulnérables dans l'économie des emplois verts : Le **projet Feed the North de l'association Ocean Wise Conservation**, qui vise à améliorer les perspectives économiques de la pêche autochtone au Nunavut, et le **projet pilote Zero-Fee Education Pilots de l'université d'Alberta**, qui vise à mettre en place un programme d'éducation gratuit pour la collectivité située dans une zone pétrolière menacée de déplacement économique. Les deux groupes démographiques concernés par ces projets, à savoir les travailleurs autochtones et les travailleurs des régions rurales éloignées, sont ciblés pour bénéficier des avantages potentiels. S'ils s'avèrent fructueux, ces projets pilotes pourront servir de modèle pour guider les futurs projets et politiques qui aborderont les questions relatives à d'autres collectivités vulnérables dont la situation sociale et économique est comparable.

Ocean Wise et l'initiative «Pêche pour le développement économique et durable» d'Ikaarvik

Les pêcheries de l'Arctique sont une source vitale de subsistance et de moyens d'existence pour de nombreuses collectivités du Nord : la pêche est au cœur de la culture inuite. Elle constitue une source de nourriture essentielle et permet une abondance de produits récoltés localement, ce qui contribue au dynamisme économique du Nord. Néanmoins, alors que l'intérêt des consommateurs pour les aliments issus de l'agriculture et de la récolte durables et à petite échelle a considérablement augmenté, peu de communautés de pêcheurs de l'Arctique ont pu bénéficier



économiquement de cette tendance. Comme Ocean Wise et Ikaarvik le reconnaissent ensemble, cela « constitue un défi pour de nombreuses petites pêcheries autochtones qui n'ont pas accès au marché canadien croissant des produits marins issus de l'agriculture et de la pêche durables ».

«Ce projet vise à déterminer la façon dont les connaissances autochtones locales et les concepts de durabilité peuvent contribuer à l'évaluation des ressources de la pêche (à la place ou en parallèle des données scientifiques occidentales), afin de créer un cadre d'évaluation qui permette aux activités de pêches durables à petite échelle du Nord de profiter de la valeur marchande et de l'accès accrus qu'apportent les évaluations et la reconnaissance officielles.»

Les produits marins évalués et reconnus officiellement comme étant issus d'une exploitation durable jouissent d'un meilleur accès au marché et d'une plus grande valeur. En général, les pêcheries artisanales autochtones de l'Arctique sont déjà exploitées de manière écologiquement durable, mais leurs produits sont rarement reconnus officiellement comme étant récoltés de manière durable. L'une des principales raisons est le manque de capacité à exploiter les données scientifiques nécessaires pour obtenir la validation des classements nationaux de durabilité des produits marins. Il existe toutefois des connaissances autochtones locales très riches qui sont utilisées efficacement depuis des générations pour gérer ces pêcheries. **Ce projet vise à déterminer la façon dont les connaissances autochtones locales et les concepts de durabilité peuvent contribuer à l'évaluation des ressources de la pêche (à la place ou en parallèle des données scientifiques occidentales), afin de créer un cadre d'évaluation qui permette aux activités de pêches durables à petite échelle du Nord de profiter de la valeur marchande et de l'accès accrus qu'apportent les évaluations et la reconnaissance officielles.**

Ce projet vise à œuvrer avec les communautés de pêcheurs autochtones du Nord pour créer un nouveau cadre qui intègre l'Inuit Qaujimagatuqangit (connaissances, valeurs et pratiques inuites) aux données scientifiques pour décrire la durabilité de certaines activités de pêche ciblant des espèces

d'ombles chevaliers dans la région, ce qui permettrait d'améliorer l'efficacité des systèmes d'évaluation des produits de la mer établis pour juger de la durabilité globale des activités de pêche dans l'Arctique.

En termes de compétences, on peut s'attendre à ce que ce programme diffuse des compétences relatives à l'utilisation des données scientifiques parmi les communautés de pêcheurs du Nord et plus important encore, qu'il favorise l'apprentissage et une plus grande sensibilisation culturelle aux pratiques de pêche autochtones parmi les partenaires du Sud. Cela s'ajoute aux avantages



économiques plus généraux que les entreprises du Nord peuvent obtenir lorsque leurs produits commencent à se frayer un chemin sur les marchés nationaux lucratifs.

En collaboration avec Ikaarvik, ce projet tirera profit du travail avec les jeunes Inuits au sein des collectivités. En plus d'être dans une position unique pour faire le pont entre les modes de connaissance autochtones locaux et les approches scientifiques occidentales, ces jeunes représentent la plus grande partie de la population du Nunavut et tiennent à préserver la pêche comme moyen de subsistance et source d'identité culturelle.

[Les recherches menées par Statistique Canada \(2022\)](#) sur la composition démographique de la main-d'œuvre écologique du pays, définie comme « [les emplois] associés aux biens et services environnementaux et ceux liés à la fourniture de biens et services de technologie propre », indiquent que les autochtones représentent 6 % de la main-d'œuvre de ce secteur, alors qu'ils ne constituent que 4,9 % de la population totale. Ainsi, les peuples autochtones constituent déjà un facteur démographique important dans la transition vers des emplois verts au Canada et sont bien placés pour jouer un rôle de premier plan dans la réalisation de ses objectifs importants.

Des projets tels que les activités de pêche pour le développement économique et durable dans le Nord peuvent s'appuyer sur ces progrès, les consolider et poser les jalons d'une nouvelle croissance des emplois verts au sein des collectivités autochtones. En particulier, il peut démontrer comment les systèmes et pratiques de connaissances autochtones peuvent compléter et améliorer les normes de durabilité existantes et offrir un modèle de coopération interculturelle entre les collectivités du Nord et le reste du Canada. Une évaluation est prévue d'ici la fin du projet, vers la fin mars 2023.





Initiative d'éducation sans frais de la ville de Drayton Valley et de l'Université de l'Alberta

Les citoyens de Drayton Valley, en Alberta, ont connu les hauts et les bas de l'industrie pétrolière et gazière et ont vu leur vie économique bouleversée par les niveaux imprévisibles de volatilité de la dernière décennie. Au cours de ces années, le chômage a augmenté de 80 %. L'incertitude causée par la pandémie n'a fait qu'aggraver une situation économique déjà désastreuse.

La ville de Drayton Valley est intervenue en lançant une initiative pilote de développement économique à la fois ambitieuse et innovante : offrir une éducation gratuite aux travailleurs et aux étudiants de cette juridiction particulièrement touchée. **En partenariat avec les autorités locales, une équipe de recherche de l'Université de l'Alberta étudie si et comment la gratuité de l'enseignement peut stimuler l'économie locale en accordant aux habitants de Drayton Valley la possibilité d'apprendre et d'acquérir les compétences nécessaires sans avoir à quitter la ville.** Cette stratégie permettra également de découvrir l'impact potentiel d'une telle politique sur la protection des petites collectivités contre les chocs économiques, dont les risques ne feront que s'accroître au fur et à mesure de la transition verte. Il s'agit du seul projet de ce type au Canada.

En réduisant radicalement le coût de l'éducation et en offrant directement à la main-d'œuvre de la ville des possibilités de perfectionnement et de requalification dont elle a un besoin urgent, le projet pilote peut réunir les éléments nécessaires à la revitalisation économique. En outre, les données empiriques, les perspectives et les résultats éventuels dégagés par le projet peuvent être déployés en vue de la création d'un modèle pour les juridictions dans le secteur pétrolier et ailleurs qui sont également touchées par le déclin des industries et les changements structurels. En fait, le projet se poursuit avec l'exploration des intérêts des étudiants des collectivités voisines dans l'optique de faire de Drayton Valley un centre de formation régional. Un tel modèle pourrait également contribuer à apaiser les craintes des populations vulnérables qui s'inquiètent du coût de la transition vers un avenir durable et sans émissions de gaz à effet de serre.

«En partenariat avec les autorités locales, une équipe de recherche de l'Université de l'Alberta étudie si et comment la gratuité de l'enseignement peut stimuler l'économie locale en accordant aux habitants de Drayton Valley la possibilité d'apprendre et d'acquérir les compétences nécessaires sans avoir à quitter la ville.»



Au cours de la période de déclaration de l'automne 2021, le personnel du projet a commencé à aligner plus étroitement ses offres de formation avec les besoins du marché du travail régional. Il renforce également sa collaboration avec les membres de l'équipe et les partenaires locaux pour, par exemple, jeter les bases d'une réunion des parties prenantes du monde des affaires, de l'industrie et de l'éducation.

La tendance générale indiquée par l'organisation chef de file est celle d'une plus grande intégration des efforts du projet avec l'expertise et les connaissances ancrées dans les collectivités. Le personnel est particulièrement conscient de l'importance d'une stratégie économique inclusive pour une transition énergétique réussie, qu'il définit comme «un passage équitable à une économie qui minimise les impacts économiques, sociaux et environnementaux néfastes sur les travailleurs et leurs collectivités».

La réussite de ce projet renforcerait la résilience et la compétitivité de la main-d'œuvre dans les régions en difficulté et aiderait de nombreuses autres collectivités comme Drayton Valley à se préparer à relever les défis et à saisir les occasions que présente la transition vers des emplois verts.





Conclusion : tracer l'avenir de l'économie après la transition du Canada

Il sera essentiel de donner aux Canadiens la possibilité de se former, de se perfectionner et de se requalifier en vue des prochaines transitions. Cet objectif général encourage les efforts déployés par le Centre des Compétences futures pour soutenir les projets et organisations présentés dans ce bulletin, qui ont tous exprimé des objectifs de formation professionnelle conformes aux impératifs sociaux, économiques et écologiques de la transition. Ensemble, ils illustrent un profil représentatif du type d'initiatives et de politiques dont le Canada aura davantage besoin pour que la main-d'œuvre et les employeurs parviennent à relever les défis et à exploiter les possibilités qui se présenteront dans les prochaines années et décennies.

Les expériences, les connaissances et les données générées par ces projets pilotes en cours peuvent nous aider à mieux comprendre comment gérer au mieux les changements provoqués par la transition vers des emplois verts au niveau des travailleurs individuels, des employeurs, des organisations sectorielles, de la société civile et des gouvernements. Le parcours vers un avenir durable sera long, complexe et rempli d'obstacles inattendus. Cependant, la possibilité de tracer ce parcours, en comblant les lacunes en matière de planification des transitions professionnelles individuelles ou de projection des tendances générales de l'industrie et en élaborant de nouvelles politiques de développement de la main-d'œuvre, réduira considérablement les craintes relatives aux coûts des changements structurels et rassurera la main-d'œuvre canadienne sur le fait qu'il existe une place sûre et accueillante pour elle dans une économie durable.

À l'avenir, le Centre des Compétences futures continuera à fournir du financement et du soutien à son partenaire du Consortium, l'Institut pour l'intelliProsperité, à mesure qu'il étend ses recherches sur les scénarios potentiels de décarbonation et de transition vers des emplois verts. Dans le contexte de l'atteinte des objectifs du Canada en matière d'émissions pour 2030, l'Institut entreprendra une analyse détaillée afin de déterminer : les besoins en main-d'œuvre et les compétences qui seront nécessaires pour soutenir les initiatives de croissance écologique et de décarbonation et où ils se produiront tout en tenant compte des facteurs géographiques, sectoriels et socio-économiques. Cette analyse devrait avoir des implications importantes pour l'identification des risques et des opportunités que la décarbonation apportera dans un contexte économique régional particulier. De plus, les recommandations subséquentes permettraient aux parties prenantes et aux décideurs concernés de mieux comprendre comment la décarbonation modifiera les besoins en compétences dans un créneau régional ou sectoriel donné.



D'autres analyses et recherches sont nécessaires pour continuer à identifier les effets de la transition verte au cours de la prochaine décennie, alors qu'un nombre croissant de secteurs et d'industries commencent à envisager la manière d'adapter leur main-d'œuvre et de reconfigurer leurs activités pour faire face à cette transition durable. Le Centre des Compétences futures s'engage à appuyer les efforts de ces organisations canadiennes par le biais de ses projets d'innovation, et à poursuivre le dialogue sur les emplois verts au profit de toute la population canadienne.

Le Centre des Compétences futures est un centre de recherche et de collaboration avant-gardiste qui se voue à préparer les Canadiennes et les Canadiens pour qu'ils aient du succès en emploi et qu'ils satisfassent aux besoins émergents en talents des employeurs. En qualité de communauté pancanadienne, le CCF réunit des experts et des organismes de différents secteurs afin de déterminer, d'évaluer et d'échanger de façon rigoureuse des approches novatrices au développement des compétences nécessaires pour favoriser la prospérité et l'inclusion. Le CCF participe directement à l'innovation grâce à des investissements dans des projets pilotes et de la recherche universitaire sur l'avenir du travail et les compétences au Canada. Le Centre des Compétences futures – Future Skills Centre est financé par le gouvernement du Canada dans le cadre du programme Compétences futures.



Auteur

Michael Cenco est Associé de Recherche au Centre des Compétences futures. Ses articles sur différents aspects des politiques publiques ont été publiés dans des médias canadiens, américains et britanniques dont Policy Options, National Post, The Monitor, American Affairs et UnHerd, et son travail a été cité dans le Globe and Mail et New York Magazine. Michael est diplômé de la Munk School of Global Affairs de l'Université de Toronto avec un Master de Relations Internationales en 2020. Si vous souhaitez en apprendre davantage sur son bulletin et sur les autres recherches du CCF dans le domaine des compétences, visitez fsc-ccf.ca/fr/ ou contactez Michael à michael.cuenco@fsc-ccf.ca



Centre des
Compétences futures

fsc-ccf.ca/fr/