



RAPPORT DE PERSPECTIVES DE PROJET

Compétences pour une économie propre



PARTENAIRES

Foresight Cleantech
Accelerator Centre



EMPLACEMENTS

Partout au Canada



FONDS VERSÉS

175 000 \$



PUBLIÉ

Mai 2023



COLLABORATEUR

Michael Cuenco,
*Associé de recherche et
d'évaluation au CCF*

☰ Sommaire

Pour que le Canada puisse atteindre ses objectifs d'économie verte et durable, il faudra aider la main-d'œuvre des industries à la transition climatique, comme le secteur des technologies propres. Il est essentiel d'avoir un nombre suffisant de travailleurs qualifiés pour appuyer la croissance du secteur, mais de nombreuses entreprises de technologies propres éprouvent des difficultés à recruter de la main-d'œuvre possédant les compétences nécessaires pour assurer leur succès.

Le projet Skills for a Clean Economy du Foresight Cleantech Accelerator Centre a généré des connaissances sur les emplois dans les technologies propres pour la main-d'œuvre qui risque d'être perturbée par la transition vers l'économie propre et la pandémie de grippe aviaire. Malgré les difficultés de recrutement, la plupart des employeurs du secteur des technologies propres ont jugé utile de dispenser une formation qui place les compétences de la main-d'œuvre sous l'angle des technologies propres ou d'informer la main-d'œuvre sur la manière dont les compétences peuvent être appliquées dans le secteur des technologies propres. Le projet a permis de recueillir des données auprès des parties prenantes pour concevoir des programmes de perfectionnement pour deux emplois recherchés dans le secteur des technologies propres, soit l'analyse de données et la vente.

PERSPECTIVES CLÉS

1

De nombreux employeurs du secteur des technologies propres notent qu'une grande partie des postes à pourvoir ne nécessite pas de formation scientifique spécialisée. Par exemple, de nombreux rôles sont disponibles dans les domaines de l'administration et de la comptabilité. La main-d'œuvre canadienne pourrait remplir ces fonctions dans un contexte de technologies propres grâce à une formation en cours d'emploi.

2

Les employeurs du secteur des technologies propres affirment que les compétences techniques sont moins essentielles pour de nombreux emplois dans ce secteur que les compétences générales courantes, qui sont indispensables pour les emplois dans les domaines de la vente et du marketing.

3

La plupart (77 %) des employeurs du secteur des technologies propres ont jugé utile de dispenser une formation qui place les compétences courantes de la main-d'œuvre sous l'angle des technologies propres ou d'informer la main-d'œuvre sur la manière dont ses compétences existantes peuvent être appliquées dans le secteur des technologies propres.

► L'enjeu

La main-d'œuvre des secteurs et des industries essentiels à la transition du Canada vers une économie durable doit être soutenue si le pays veut atteindre ses objectifs.

Le secteur canadien des technologies propres est l'une des industries clés pour atteindre les objectifs de consommation carboneutre. Les technologies propres impliquent le développement et l'utilisation de processus, de produits ou de services technologiques qui réduisent l'impact des activités économiques sur l'environnement. Le Canada possède les talents, les établissements d'enseignement, le soutien des pouvoirs publics et les grands projets liés aux ressources naturelles qui sont nécessaires pour devenir un leader sur le marché. Les investissements dans les technologies propres font partie du plan d'innovation et de compétences du gouvernement fédéral, qui vise à faire du Canada un centre d'innovation de premier plan au niveau mondial et à créer des emplois bien rémunérés. Il est donc essentiel de disposer d'une offre suffisante de main-d'œuvre qualifiée pour soutenir la croissance du secteur. Toutefois, de nombreuses entreprises de technologies propres éprouvent des difficultés à recruter de la main-d'œuvre possédant les compétences nécessaires pour assurer le succès de leurs activités.



Ce que nous examinons

Ce projet a testé les possibilités d'emploi dans le secteur des technologies propres pour la main-d'œuvre risquant d'être perturbée par la transition vers une économie propre et la pandémie de la COVID. Il a également cherché à obtenir des renseignements auprès des parties prenantes afin d'élaborer des modèles de cours de perfectionnement pour deux emplois recherchés dans le secteur des technologies propres.

Le projet a porté sur des activités de recherche visant à générer des connaissances dans trois domaines clés :

- Emplois et secteurs d'activité les plus touchés par la pandémie de la COVID-19. Le projet a examiné les données relatives à la main-d'œuvre afin de déterminer quels types de travailleurs ont été les plus touchés par les perturbations liées à la pandémie et ce que ce projet nous révèle de leurs aptitudes et de leurs compétences.
- Le rôle des compétences et de la demande dans la main-d'œuvre des technologies propres. Le projet a mené une étude qualitative sur les entreprises de technologies propres afin de comprendre leurs besoins en matière de main-d'œuvre et de compétences.
- Parcours de formation pour deux emplois clés dans le domaine des technologies propres. À partir des données issues des entretiens avec les parties prenantes, le projet a élaboré des fiches

pédagogiques qui détaillent les parcours de développement des compétences dans deux domaines professionnels très demandés dans les technologies propres, l'analyse des données et les ventes.

✓ Ce que nous apprenons

Les secteurs vulnérables aux perturbations économiques en période de récession, notamment l'hôtellerie et le secteur des services, ont beaucoup souffert au début de la pandémie, mais s'étaient presque rétablis à la fin de l'année 2021. Le rôle de la pandémie de COVID dans la perte d'emplois s'est finalement avéré secondaire par rapport à des questions plus vastes concernant la main-d'œuvre exposée au risque de perte d'emplois en raison d'une transformation structurelle plus importante de l'économie.

La recherche a permis de dresser une liste des compétences techniques les plus demandées, que les entreprises de technologies propres considèrent comme essentielles à l'économie des technologies propres. Il s'agit notamment de :

- Compétences en TIC : gestion et analyse des données, programmation, automatisation, développement de logiciels, marketing numérique et modélisation.
- Compétences non liées aux TIC : vente et développement commercial, marketing, communication, politique publique, métiers (notamment électriciens, chauffage, ventilation et climatisation, plomberie), relations avec la clientèle et assistance.

Les employeurs du secteur des technologies propres se sont montrés très inquiets quant à leur capacité à répondre aux besoins en main-d'œuvre qualifiée. Par exemple, 60 % des employeurs du secteur des technologies propres interrogés estiment que la main-d'œuvre canadienne n'a pas les compétences adéquates en matière de gestion des données et d'analyse pour être en mesure d'occuper un poste idéal dans le secteur des technologies propres.

De nombreux employeurs du secteur des technologies propres estiment que les systèmes éducatifs existants au Canada ont un rôle important à jouer dans le développement des compétences de la main-d'œuvre potentielle. Plus de la moitié des employeurs interrogés attribuent le manque de compétences ressenti à l'insuffisance des formations dispensées dans les établissements d'enseignement supérieur, tandis qu'un peu plus d'un tiers d'entre eux évoquent un manque de compréhension de la part de la main-d'œuvre quant à la manière d'appliquer les compétences en question. Quelque 77 % d'entre eux ont trouvé une valeur à la formation qui met l'accent sur les technologies propres dans les compétences communes à la main-d'œuvre ou qui informe celle-ci sur la manière dont ses compétences existantes peuvent être appliquées dans le secteur des technologies propres.

Le projet a démontré une approche visant à trouver des parcours de formation dans deux professions clés des technologies propres, l'analyse de données et la vente. La recherche a porté sur les supports de cours qui pourraient être utilisés pour identifier les compétences transférables dans chaque domaine et enseigner aux stagiaires comment ces compétences pourraient être appliquées dans une entreprise de technologies propres.

Le premier parcours est conçu pour enseigner la vente interentreprises dans le contexte de l'industrie des technologies propres, en mettant l'accent sur les compétences transférables telles que la communication et l'établissement de relations. La seconde enseigne les compétences de base en matière de données et explique les types de processus d'analyse de données nécessaires aux entreprises du secteur des technologies propres.

Les parcours privilégient l'apprentissage sur le lieu de travail et comportent des études de cas ainsi que des mentors exécutifs pour enseigner les compétences. Les parcours démontrent que la réussite dans les emplois liés aux technologies propres repose davantage sur des compétences communes transférables sur le lieu de travail que sur des compétences techniques spécifiques.

★ Pourquoi c'est important

Le gouvernement canadien et les parties prenantes des secteurs privé et public ont fait part de leur engagement en faveur d'une transition équitable vers une économie propre. Pour y parvenir, nous devons veiller à ce que les conditions soient réunies pour les employeurs des secteurs nouveaux et émergents, notamment les technologies propres, qui auront besoin d'une main-d'œuvre qualifiée pour se développer et prospérer. Il s'agit également de veiller à ce que la main-d'œuvre des secteurs les plus vulnérables aux changements liés à la transition puisse participer aux emplois de l'avenir.

Cette recherche a permis d'identifier les besoins cruciaux en matière de main-d'œuvre et de compétences, ainsi que les opportunités qui se présentent dans le domaine des technologies propres, et de formuler des recommandations à l'intention du monde universitaire, des pouvoirs publics et des organisations de soutien. Il s'agit notamment de :

- Monde académique : Mettre davantage l'accent sur l'apprentissage intégré au travail, utiliser des cours de perfectionnement de courte durée et des microcertifications pour soutenir les transitions à mi-carrière, et encourager les approches pluridisciplinaires de l'apprentissage.
- Gouvernement : Fournir un soutien financier pour poursuivre la recherche et le développement de programmes de formation pour la transition de la main-d'œuvre vers des emplois dans l'économie propre, envisager des initiatives pour accroître la sensibilisation du public et la compréhension des technologies propres en tant qu'option de carrière, et soutenir une définition plus claire des technologies propres et l'adoption de normes correspondantes.



État des compétences : Emplois durables pour la croissance économique

Les compétences et les connaissances liées à l'écologie gagnent en importance dans de nombreux secteurs et professions, ce qui oblige davantage de travailleurs à se perfectionner en s'appuyant sur leurs aptitudes existantes.

[Lire le rapport thématique](#)

- Organisations partenaires : Développer des partenariats écosystémiques pour faire le lien entre l'industrie, le gouvernement, les communautés autochtones et le monde universitaire afin de combler les lacunes en matière de développement de la main-d'œuvre; et poursuivre la recherche sur les lacunes en matière de développement de la main-d'œuvre.

Des questions sur notre travail ? Souhaitez-vous avoir accès à un rapport en anglais ou en français ? Veuillez contacter communications@fsc-ccf.ca.

COMMENT CITER CE RAPPORT

Cuenco, M. (2023) Rapport de perspectives de projet : Compétences pour une économie propre. Toronto: Centre des Compétences futures. <https://fsc-ccf.ca/fr/projets/skills-clean-econ/>

Funded by the
Government of Canada's
Future Skills Program



Compétences pour une économie propre est financé par le gouvernement du Canada dans le cadre du programme Compétences futures. Les opinions et les interprétations contenues dans cette publication sont celles de l'auteur et ne reflètent pas forcément celles du gouvernement du Canada.

© Copyright2025 – Future Skills Centre / Centre des Competences futures