Future Skills Centre | Centre des Compétences futures

RAPPORT DE PERSPECTIVES DE PROJET

Écologisation des PME

PARTENAIRES
Diversity Institute
Environmental Change Institute, University of Oxford

EMPLACEMENTS
Partout au Canada

PUBLIÉ
novembre 2025

COLLABORATEUR
Institut de la diversité

Sommaire

Les petites et moyennes entreprises (PME) canadiennes contribuent pour moitié aux émissions de gaz à effet de serre, mais elles sont souvent négligées dans les stratégies canadiennes visant à soutenir la transition vers la carboneutralité. Les PME manquent souvent de ressources, de compétences et de formations spécialisées pour renforcer leur résilience et soutenir leur transition vers la carboneutralité.

Ce rapport présente une étude des cadres de compétences existants en matière de compétences écologiques afin d'identifier un cadre adapté aux PME. Nous avons constaté que les cadres actuels se concentrent généralement sur la formation de la nouvelle main-d'œuvre et les modèles des grandes entreprises, et ne tiennent pas compte des réglementations spécifiques au Canada, des structures organisationnelles plus petites et des compétences techniques accessibles.

Notre cadre de compétences en matière d'écologie est structuré de manière à pouvoir s'appliquer aux effectifs existants. Il comprend trois niveaux. Tout d'abord, toute la main-d'œuvre doit posséder des compétences fondamentales et des connaissances de base en matière d'écologie. Deuxièmement, la main-d'œuvre peut s'appuyer sur des connaissances fondamentales pour soutenir la conception, la mise en œuvre et l'évaluation des programmes de transition écologique au sein des opérations. Un groupe plus restreint, constituant un troisième niveau, doit posséder des compétences approfondies en matière d'écologie afin d'innover et de développer des solutions technologiques vertes susceptibles de transformer le secteur. Ce cadre comble les lacunes critiques des cadres de transition verte applicables aux PME et aide ces dernières à décarboner la chaîne d'approvisionnement mondiale interconnectée et à contourner les obstacles auxquels elles sont confrontées en raison de leur expertise, de leur personnel et de leurs ressources limités. Le cadre continue d'être perfectionné grâce à l'Institut de la diversité, à des collaborateurs externes (PwC et Oxford) et à des partenariats avec le Centre des Compétences futures.

PERSPECTIVES CLÉS

1. Les cadres de compétences existants accordent une importance disproportionnée à la formation de la nouvelle main-d'œuvre et aux modèles des grandes entreprises, et ne font pas spécifiquement référence aux exigences réglementaires : ensemble, ces éléments entravent l'adoption efficace des cadres de compétences vertes par diverses PME canadiennes.

2. Les cadres existants supposent un certain niveau de connaissances ou de spécialisation des compétences au sein des organisations, ce qui n'est généralement pas applicable aux PME.

3. Les cadres existants en matière de compétences vertes se concentrent sur l'analyse ou la gestion, mais peu d'entre eux abordent de manière suffisante les compétences vertes approfondies, notamment les compétences techniques telles que les biotechnologies, les énergies vertes ou la gestion des déchets, qui sont importantes pour l'innovation dans ce secteur.

L'enjeu

Les PME canadiennes représentent environ 99 % des entreprises, emploient environ 64 % des travailleurs du secteur privé et génèrent près de 30 % des émissions du Canada dans le cadre de leurs activités directes. Les compétences numériques et l'adoption des technologies sont importantes pour les entreprises canadiennes afin d'améliorer leur résilience et d'atteindre la carboneutralité. De plus, la main-d'œuvre a besoin d'une formation complémentaire en compétences générales dans les domaines de la durabilité et de la gestion des ressources naturelles afin de soutenir les projets de transition verte. Lorsque les entreprises s'engagent dans la réduction des émissions, les données montrent qu'elles réalisent des économies et gagnent souvent en compétitivité sur le marché. Cependant, les PME disposent de moins de ressources et de compétences et bénéficient d'une formation moins spécialisée pour passer à des zéro émissions nettes que les grandes entreprises.

De même, l’intégration de l’équité, de la diversité et de l’inclusion est essentielle dans la transition vers des pratiques durables et la résilience. Une étude menée par l’Institut de la diversité montre que les entreprises dirigées par des femmes intègrent plus efficacement la durabilité dans leurs activités commerciales, et qu’une diversité dans le leadership se traduit par davantage d’inventions écologiques. Pour les PME diversifiées, renforcer la résilience climatique nécessite un soutien explicite axé sur les compétences. Sans soutien, les transitions du marché sont volatiles et imprévisibles, et les besoins en main-d’œuvre risquent de ne pas être satisfaits. Les répercussions sectorielles sont amplifiées pour les participants issus de groupes méritant l’équité, comme les jeunes Noirs et les nouveaux arrivants, ainsi que les communautés autochtones et éloignées. Pour favoriser correctement la création d’emplois durables, aucun groupe ni aucune communauté ne doit être laissé pour compte.

Les compétences vertes comprennent l’expertise technique dans les domaines des sciences, de la technologie, de l’ingénierie et des mathématiques (STIM), de l’architecture et du design, ainsi que les compétences opérationnelles et commerciales nécessaires pour mettre en œuvre la durabilité tout au long de la chaîne de valeur. Les compétences vertes s’appuient sur toute la main-d’œuvre disposant de connaissances environnementales de base pour comprendre le problème, sur un grand nombre de travailleurs pour mettre en œuvre, évaluer et adapter les technologies vertes à leurs activités, et sur quelques travailleurs techniquement qualifiés pour innover. Étant donné que l’emploi dans le secteur de l’environnement devrait dépasser la croissance du marché de l’emploi en général, des mesures liées aux compétences sont nécessaires pour former les nouveaux employés et ceux qui effectuent une transition vers des secteurs et des professions en pleine croissance.

Les efforts axés sur les compétences permettent d’assurer l’équité nécessaire pour les participants au marché du travail et garantissent que les communautés sous-représentées ne subissent pas de plein fouet les changements du marché et du monde du travail. Cependant, de nombreuses PME canadiennes ne sont pas au courant des nouvelles réglementations et des innovations écologiques, et ont du mal à changer leurs pratiques habituelles. Les PME issues de la diversité ont également du mal à accéder à la formation professionnelle.

Ce cadre de compétences écologiques est structuré pour les effectifs existants et pour répondre au besoin croissant de compétences écologiques sur le marché du travail. Tirant parti de notre expertise sectorielle et de notre collaboration internationale, notre cadre de compétences vertes sert de guide sur les différentes compétences techniques vertes et durables pour les PME, qui sont renforcées par des connaissances fondamentales en matière de durabilité et d'environnement. L'objectif est d'appliquer ce cadre de compétences pour élaborer des programmes de formation, soutenir le développement de la main-d'œuvre et aider les entreprises à intégrer de manière équitable des pratiques durables dans leurs activités, afin de garantir leur préparation pour l'avenir.



Ce que nous examinons

Ce projet visait à déterminer comment un nouveau cadre de compétences écologiques pourrait répondre efficacement aux défis particuliers auxquels sont confrontées diverses PME canadiennes dans le contexte de la transition climatique. Nous avons déterminé les lacunes actuelles dans les cadres de compétences et d'aptitudes écologiques existants pour les PME canadiennes. Nous avons mené une analyse comparative des cadres de compétences, bases de données professionnelles, taxonomies et typologies de compétences existants afin d'identifier les domaines de compétences clés en matière de compétences écologiques, techniques, de leadership et d'innovation. Le cœur de cette initiative consistait à examiner en profondeur les cadres existants dans l'écosystème du développement de carrière et à appliquer les compétences aux pratiques de carboneutralité pour les PME canadiennes.

Notre première étape a consisté à examiner en détail les recherches universitaires et industrielles sur les compétences vertes, ainsi que les besoins spécifiques des PME et leur parcours vers la carboneutralité. Après avoir examiné les cadres et les typologies de compétences, nous avons cherché à identifier les domaines de compétences communs, notamment les connaissances environnementales, les compétences générales essentielles, les compétences techniques essentielles et les qualités de leadership, ainsi qu'à comprendre l'organisation structurelle et la portée de ces cadres existants.

Cette recherche pose les questions suivantes :

- Quels sont les cadres de compétences et de qualifications vertes existants ?
- Ces cadres peuvent-ils être adaptés au contexte commercial unique des PME canadiennes ?

Le cadre est conçu spécifiquement pour les PME canadiennes, en mettant l'accent sur le perfectionnement des compétences de la main-d'œuvre existante, plutôt que sur l'élaboration d'un cadre pour une nouvelle main-d'œuvre. Le cadre des compétences vertes est une méthode structurée visant à permettre aux effectifs existants d'adopter les technologies et innovations vertes.

✔ Ce que nous apprenons

L'examen des cadres de compétences existants a révélé le besoin critique d'un cadre de compétences vertes ciblant les PME canadiennes.

Premièrement, les cadres actuels se concentrent souvent sur les compétences et les aptitudes des nouveaux participants au secteur, plutôt que sur le perfectionnement de la main-d'œuvre. Cela est particulièrement pertinent, car les pertes d'emplois dans les activités industrielles à forte intensité carbone des PME touchent souvent de manière disproportionnée les jeunes et les groupes méritant une équité.

Deuxièmement, les cadres de compétences se concentrent sur les grandes entreprises et ne reflètent pas la situation dynamique des PME, où les employés remplissent souvent plusieurs fonctions au sein de l'organisation et ont besoin d'une formation couvrant un large éventail de compétences.

Troisièmement, les cadres existants ne font pas référence à des politiques climatiques ou environnementales spécifiques pour les PME, ce qui empêche les entreprises de bien comprendre les réglementations et les exigences de conformité.

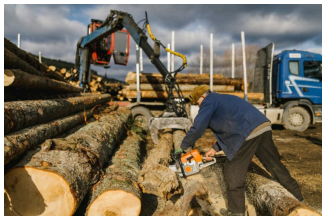
Au final, ce projet a permis de mettre en place un cadre structuré, accessible et progressif qui répond aux défis spécifiques auxquels sont confrontées les PME canadiennes dans leur transition vers la carboneutralité.

La transition des secteurs nécessite d'aider les travailleurs à adopter les innovations et à inventer des technologies vertes. Fondamentalement, il faut que toute la main-d'œuvre ait des connaissances de base sur l'environnement et des compétences en matière de résilience et de durabilité. Par la suite, la main-d'œuvre peut développer des compétences transformationnelles pour favoriser un changement durable dans les différentes opérations commerciales et fonctions organisationnelles. Quelques travailleurs auront besoin d'une formation plus approfondie pour innover dans le domaine des nouvelles technologies capables de transformer le secteur. Ces compétences avancées sont nécessaires à l'innovation (développement et mise en œuvre de technologies de rupture) pour mener à bien des initiatives majeures en matière de développement durable, et leur applicabilité dépend des produits et services spécifiques proposés par une PME.

Le cadre intègre les compétences fondamentales adaptées du cadre Compétences pour réussir d'Emploi et Développement social Canada, notamment la culture environnementale, la résolution de problèmes, la collaboration, la communication, la créativité et l'innovation, l'écriture et la numératie, toutes essentielles à « l'écologisation » des PME. Ce cadre a fait l'objet de plusieurs phases d'examen avec les organisations partenaires, qui ont validé son application pratique dans l'élaboration de formations destinées aux PME.

Pourquoi c'est important

Les perspectives offertes par ce cadre représentent un ensemble normalisé de compétences nécessaires pour permettre à de nombreuses PME canadiennes de passer à une économie résiliente et à zéro émission nette. Cette approche séquentielle de la transition de la main-d'œuvre garantira la préparation du secteur et permettra d'amplifier la diversité des voix grâce à une transition écologique de la main-d'œuvre. En mettant l'accent sur les transitions existantes au sein de la main-d'œuvre, on s'assure que les groupes méritant l'équité ne sont pas touchés de manière disproportionnée par ces transitions. Les PME devraient utiliser ce cadre pour comprendre comment elles peuvent intégrer les politiques et les valeurs de décarbonisation dans leurs activités commerciales, garantir la conformité réglementaire locale et mondiale, en particulier lorsque la chaîne de valeur s'étend au-delà du marché canadien, et ainsi renforcer leur capacité à croître et à innover pour être compétitives sur le marché.



État des compétences : Soutenir l'entrepreneuriat et les PME autochtones et nordiques

L'entrepreneuriat et les entreprises autochtones et nordiques jouent un rôle crucial dans le renforcement des économies locales en soutenant la diversification économique, la création d'emplois et le développement communautaire.

Lire le rapport

Les cadres de compétences actuels se concentrent souvent sur les aptitudes et les compétences requises pour les nouveaux acteurs du secteur plutôt que sur le perfectionnement de la main-d'œuvre, sont adaptés aux modèles des grandes entreprises et ne comprennent pas de renseignements sur les politiques ou les réglementations spécifiques visant à aider les PME à se conformer à cette transition écologique. Il existe un manque de stratégies visant à atteindre la carboneutralité grâce à la transition d'une main-d'œuvre diversifiée au sein des PME. Il est nécessaire de mettre davantage l'accent sur les PME dans le cadre de la transition vers la carboneutralité afin de garantir que l'écosystème étendu et diversifié des PME canadiennes bénéficie d'un soutien adéquat pour mener à bien cette transition, tout en tenant compte des différences régionales dans les activités commerciales. Les implications de ce cadre dépassent le cadre des PME pour s'étendre à l'ensemble de l'économie canadienne. Les PME comme les grandes entreprises ont besoin d'une formation aux compétences vertes pour aller au-delà de la conformité réglementaire et de la garantie des émissions afin d'atteindre les objectifs de carboneutralité du Canada et, à terme, de mettre en œuvre des stratégies innovantes et de renforcer la compétitivité des entreprises canadiennes sur le marché.

Prochaines étapes

Il est important de poursuivre la révision de ce cadre afin d'en garantir l'applicabilité aux PME canadiennes, ainsi qu'à l'économie canadienne dans son ensemble. L'Institut de la diversité s'est associé à l'université d'Oxford pour mener des recherches sur les meilleures pratiques et les politiques écologiques permettant aux PME d'adopter des objectifs de développement durable, qui serviront à affiner ce cadre. Le partenariat industriel avec PwC (PricewaterhouseCoopers) servira à recueillir les commentaires des PME et à affiner ce cadre afin d'en garantir l'applicabilité à l'écosystème des PME canadiennes.

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

Institut de la diversité. (2025) Rapport d'analyse du Projet: Écologisation des petites et moyennes entreprises: Compétences requises pour la résilience et la durabilité. Toronto: Centre des Compétences futures.

Funded by the Government of Canada's Future Skills Program

Canada

Écologisation des PME 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.

Remerciements aux communautés autochtones

Le Centre des Compétences futures est conscient du fait que les Anishinabés, les Mississaugas et les Haudenosaunee entretiennent une relation spéciale avec le territoire dans le cadre du pacte « plat à une cuillère » (Dish With One Spoon) où est situé notre bureau, et qu'ils sont tenus de partager et de protéger le territoire. À titre d'initiative pancanadienne, le CCF exerce ses activités sur le territoire traditionnel de nombreuses nations autochtones de l'île de la Tortue, nom donné au continent nord-américain par certains peuples autochtones. Nous sommes reconnaissants de pouvoir travailler sur ce territoire et nous nous engageons à apprendre notre histoire commune et à contribuer à la réconciliation.

© Copyright2026 – Future Skills Centre / Centre des Competences futures