



RAPPORT DE PERSPECTIVES DE PROJET

Élaboration des normes professionnelles nationales du Canada pour une économie bleue durable



PARTENAIRES

ECO Canada



EMPLACEMENTS

Partout au Canada



FONDS VERSÉS

1,004,700 \$



PUBLIÉ

Septembre 2024



COLLABORATEUR

Steve Richter,

Analyste principale des politiques – bilingue

Sommaire

Le Canada possède le plus long littoral du monde, mais ses industries liées à l'océan ne contribuent qu'à hauteur de 1 % du produit intérieur brut (PIB), ce qui le place loin derrière d'autres pays. Ce projet a cerné un besoin urgent de formation spécialisée en sciences, en technologie, en génie et en mathématiques (STIM) afin de combler le déficit de compétences dans les professions liées à l'économie bleue durable axée sur l'océan, y compris le transport maritime et la technologie océanique.

Des entrevues et des sondages menés auprès des parties prenantes de six sous-secteurs ont révélé l'existence de 15 professions à croissance rapide, essentielles à la durabilité des océans. Toutefois, des défis tels que le manque de connaissances sur les océans, la forte concurrence pour les diplômés en STIM et l'augmentation des coûts de logement causée par la demande accrue pendant la pandémie constituent des obstacles importants pour l'attraction et la rétention de talents. Les technologies de pointe telles que l'intelligence artificielle transforment les cadres opérationnels, ce qui nécessite une main-d'œuvre rompue à ces nouveaux systèmes. Le projet a également mis en évidence l'importance de promouvoir l'équité, la diversité et l'inclusion au sein d'une main-d'œuvre traditionnellement homogène afin de favoriser l'innovation et la croissance.

Ce projet est crucial pour les responsables des politiques et les établissements d'enseignement qui se concentrent sur les marchés du travail et le développement économique. En adaptant les programmes de formation aux besoins de l'industrie, le Canada peut mieux préparer sa main-d'œuvre aux possibilités futures de l'économie bleue durable. En outre, les efforts déployés par des organisations telles que Ocean Allies pour améliorer l'équité, la diversité et l'inclusion pourraient servir de modèle à d'autres secteurs, en enrichissant le bassin d'idées et en stimulant la croissance durable. L'approche globale du projet fournit une feuille de route pour l'intégration de la technologie, de la durabilité et de l'inclusion dans les stratégies de perfectionnement de la main-d'œuvre de divers secteurs.

PERSPECTIVES CLÉS

- 1 L'un des principaux obstacles à l'attraction de talents dans le domaine de l'économie bleue durable (EBD) est la faible connaissance des océans et le manque d'intérêt général pour le secteur au Canada, malgré la demande notable de compétences en sciences, en technologie, en génie et en mathématiques (STIM).
- 2 Le projet a mis en évidence une pénurie de main-d'œuvre, faible, mais importante, dans l'EBD, en particulier dans les domaines des STIM et dans les postes axés sur la transformation du poisson et des produits de la mer. Il a aussi montré que l'automatisation offre à la fois des possibilités pour les ingénieurs qualifiés et des risques nécessitant une mise à niveau des compétences ou une requalification professionnelle.
- 3 L'élaboration de normes professionnelles nationales et de profils de compétences facilite non seulement la formation ciblée, mais soutient également l'objectif plus général de préparation de la main-d'œuvre dans les secteurs essentiels à la croissance et à la durabilité de l'économie nationale.

► L'enjeu

Entouré de trois grands océans, le Canada possède le plus long littoral du monde, ce qui lui confère une position unique pour jouer un rôle de premier plan dans l'économie bleue durable (EBD). Toutefois, malgré cet avantage géographique, la contribution des industries liées à l'océan du Canada au produit intérieur brut (PIB) est nettement inférieure à celle d'autres pays. Par exemple, alors que des pays comme la Norvège enregistrent une contribution de 25 % au PIB par des secteurs similaires, celle du Canada n'est que de 1 %, ce qui est nettement inférieur à la moyenne de 2 à 5 % observée dans les pays membres de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE). Cette sous-performance met en évidence une occasion manquée d'exploiter pleinement le potentiel économique des vastes ressources côtières du Canada.

Par le passé, l'économie bleue canadienne a fait face à des défis en matière de perfectionnement de la main-d'œuvre, en particulier en ce qui concerne la transition des travailleurs existants pour répondre aux exigences techniques des nouvelles professions liées aux océans. Les compétences requises sont souvent très spécialisées et la main-d'œuvre existante dans les régions côtières occupe principalement des postes peu qualifiés. Cette inadéquation des compétences a constitué un obstacle important, empêchant la capitalisation efficace des nouvelles possibilités d'emploi créées par la croissance du secteur. Le ministère des Pêches et des Océans du Canada prévoit la création d'environ 350 000 nouveaux emplois dans ce secteur, ce qui souligne le besoin urgent de programmes de formation et de perfectionnement ciblés pour préparer la main-d'œuvre de manière adéquate.

Les efforts déployés par le passé pour relever ces défis ont été fragmentés et insuffisamment coordonnés, faute d'une stratégie globale qui s'harmonise avec les progrès rapides et les besoins particuliers de l'économie bleue. L'absence d'une approche unifiée a entraîné des réponses réactives plutôt que proactives aux demandes du marché du travail, ce qui a exacerbé les lacunes en matière de compétences. De ce contexte est né une intervention stratégique visant à élaborer un cadre solide pour uniformiser et améliorer l'état de préparation de la main-d'œuvre dans l'ensemble de l'économie bleue du Canada, afin que le pays puisse enfin tirer parti de ses atouts maritimes naturels pour favoriser une croissance économique durable et un leadership mondial dans les industries liées à l'océan.



Ce que nous examinons

Le projet visait à déterminer et à décrire les ensembles de compétences spécifiques requises pour que les travailleurs des professions à haut risque puissent s'adapter aux secteurs liés à l'économie bleue durable et y prospérer. Les questions de recherche qui ont orienté le projet étaient axées sur la compréhension des besoins actuels et futurs en main-d'œuvre, l'incidence de l'automatisation et les transitions nécessaires pour que les travailleurs demeurent concurrentiels dans les économies côtières en évolution.

Le projet a nécessité une collaboration avec des professionnels de l'industrie, des établissements d'enseignement et des organisations du Canada atlantique. Ces partenariats ont été essentiels pour recueillir des points de vue divers et garantir la pertinence des normes professionnelles élaborées.

Les objectifs du projet étaient multiples et portaient sur l'élaboration de normes professionnelles nationales et de profils de compétences. Ces outils visaient à faciliter la formation, la reconnaissance des compétences et la transition efficace de la main-d'œuvre. Pour atteindre ces objectifs, l'équipe du projet a mené 43 entrevues auprès de personnes issues de 33 organisations dans six sous-secteurs de l'EBD, notamment la pêche, les technologies océaniques et l'aquaculture. De plus, un sondage a été mené auprès de 170 travailleurs pour mieux éclairer les profils de compétences.

La méthodologie adoptée pour ce projet comprenait une combinaison d'entrevues, de sondages et une analyse documentaire exhaustive. Cette approche a fourni un cadre solide pour comprendre la dynamique complexe du secteur de l'EBD et les besoins spécifiques de sa main-d'œuvre.

En tirant parti de cette approche axée sur les intervenants, le projet visait non seulement à définir les compétences essentielles, mais aussi à favoriser une meilleure compréhension de la trajectoire du secteur et des mesures stratégiques nécessaires pour soutenir une transition durable de la main-d'œuvre.

✓ **Ce que nous apprenons**

Le projet a permis de cerner 15 professions à croissance rapide qui sont essentielles à la durabilité sociale et environnementale des océans et des communautés océaniques. Ces professions couvrent divers domaines, notamment le transport maritime, les technologies océaniques et le tourisme maritime. Le projet a permis d'élaborer et de partager six profils de compétences pour les postes suivants : géologue marin ou géologue marine, géophysicien marin ou géophysicienne marine, hydrographe, ingénieur géotechnicien ou ingénieure géotechnicienne, ingénieur électricien ou ingénieure électricienne, et scaphandrier ou scaphandrière.

Obstacles à l'attraction de talents

L'une des principales conclusions du projet est le faible niveau de connaissance des océans et le manque d'intérêt général pour le secteur des océans au Canada. Il s'agit d'obstacles majeurs à l'attraction de talents vers l'EBD. Malgré cela, il existe une demande notable de compétences en sciences, en technologie, en génie et en mathématiques (STIM), avec un accent particulier sur les postes de scientifiques, d'analystes de données et d'ingénieurs, notamment. Le projet a également mis en évidence l'adoption croissante de technologies de pointe telles que l'intelligence artificielle et la télémétrie à distance, qui transforment les cadres opérationnels traditionnels au sein du secteur. Le projet a mis en évidence plusieurs obstacles qui entravent l'entrée des talents dans l'EBD. Il s'agit notamment de la forte concurrence pour les diplômés en STIM, des exigences supplémentaires en matière de certification et de l'isolement géographique qui oblige à vivre dans des régions rurales. En outre, alors que des Canadiens s'installaient dans les régions côtières pendant la pandémie, le parc de logements abordables, qui était déjà limité, a diminué en raison de la demande accrue. Ce changement représente un nouveau défi pour le recrutement et le maintien en poste sur la côte Est, les salaires ayant du mal à s'adapter à l'augmentation du coût de la vie. L'ensemble de ces facteurs contribue à créer un environnement difficile pour le recrutement et la rétention au sein de l'EBD.

Amélioration de l'équité, la diversité et l'inclusion

Les efforts déployés par des organisations telles que Ocean Allies et Supergrappe des océans du Canada permettent d'améliorer l'équité, la diversité et l'inclusion au sein du secteur. Il s'agit là d'un point crucial, car le secteur a toujours été dominé par une population majoritairement blanche et masculine. L'augmentation de la diversité est considérée comme un moyen de favoriser l'innovation et la croissance au sein de l'EBD.

Lacunes et risques en matière d'emploi

Il existe une pénurie de main-d'œuvre, faible, mais importante, dans l'EBD, en particulier dans les domaines des STIM et dans les postes axés sur la transformation du poisson et des produits de la mer. La tendance à l'automatisation est à la fois une occasion pour les ingénieurs qualifiés et un risque éventuel pour les titulaires d'autres postes qui peuvent nécessiter une mise à niveau des compétences ou une requalification professionnelle. Il existe une demande croissante pour des postes liés à la durabilité environnementale, notamment des postes d'agents de conformité environnementale et d'ingénieurs spécialisés dans les pratiques durables. Le projet a également mis en lumière plusieurs professions menacées par l'automatisation et les changements réglementaires. Par exemple, les travailleurs des usines de transformation du poisson font face à des perturbations sur le marché du travail en raison de l'automatisation accrue et des mesures de sécurité rigoureuses liées à la pandémie. De même, les travailleurs sur site constatent la montée des activités à distance, ce qui pourrait avoir une incidence sur les possibilités d'emploi dans les collectivités côtières et éloignées.

★ Pourquoi c'est important

Les renseignements recueillis dans le cadre de ce projet soulignent le besoin critique de perfectionnement ciblé des compétences et de planification stratégique de la main-d'œuvre dans des secteurs émergents tels que l'économie bleue durable. Ces constatations sont particulièrement pertinentes pour les responsables de politiques et les praticiens qui se concentrent sur le développement économique, les marchés du travail et l'éducation. Ces derniers soulignent la nécessité d'adapter les programmes éducatifs et la formation de la main-d'œuvre aux besoins spécifiques des secteurs qui subissent de rapides transformations technologiques et environnementales.

L'élaboration de normes professionnelles nationales et de profils de compétences pour l'EBD facilite non seulement la formation ciblée, mais soutient également l'objectif plus général de préparation de la main-d'œuvre dans les secteurs qui sont essentiels à la croissance et à la durabilité de l'économie nationale. Cette approche peut servir de modèle pour d'autres secteurs où les progrès technologiques et les objectifs de durabilité entraînent des changements dans les exigences et les compétences professionnelles.

Pour les responsables de politiques, les résultats du projet soulignent l'importance d'investir dans des programmes d'éducation et de formation spécifiques aux secteurs. Ces investissements peuvent combler l'écart entre les capacités actuelles de la main-d'œuvre et les exigences changeantes des industries telles que l'EBD. En outre, ces constatations peuvent éclairer l'élaboration de politiques qui soutiennent les parcours professionnels spécifiques à un secteur, facilitant ainsi l'entrée et l'épanouissement des personnes dans ces domaines.

Les praticiens du développement de la main-d'œuvre et les établissements d'enseignement peuvent s'appuyer sur ces renseignements pour concevoir des programmes qui correspondent étroitement aux besoins de l'industrie. Cette harmonisation est essentielle pour que les programmes de formation permettent aux participants d'acquérir les compétences les plus recherchées, améliorant ainsi leur préparation à l'emploi et leur employabilité.

En outre, l'accent mis par le projet sur l'équité, la diversité et l'inclusion au sein de la main-d'œuvre de l'EBD constitue un cadre précieux pour d'autres secteurs. Les efforts visant à accroître la diversité contribuent non seulement à une économie plus inclusive, mais également à enrichir le bassin d'idées et d'innovations nécessaires à une croissance durable. Cet aspect du projet met en évidence le double avantage des initiatives en matière de diversité : elles contribuent à l'équité sociale et stimulent le rendement économique grâce à un éventail plus large de perspectives et de solutions.

Les leçons tirées de ce projet dépassent le contexte immédiat de l'EBD. Elles fournissent une feuille de route pour l'intégration de la durabilité, de la technologie et de l'inclusion dans les stratégies de perfectionnement de la main-d'œuvre dans divers secteurs. En mettant l'accent sur les aptitudes et les compétences particulières requises par les industries émergentes, les responsables de politiques et les praticiens peuvent mieux préparer la main-d'œuvre aux défis et possibilités futurs, en veillant à ce que le développement économique soit à la fois solide et durable.

► Prochaines étapes

ECO Canada poursuit ses efforts de mobilisation des connaissances sur les [profils de compétences élaborés](#) et les possibilités au sein de l'économie bleue durable, notamment en organisant le [Sommet de l'économie bleue durable](#) et en proposant un [cours virtuel](#) présentant le secteur et ses possibilités. ECO Canada continue d'aider les parties prenantes à utiliser les profils de compétences pour élaborer des programmes de formation, de nouveaux programmes d'études, des programmes de reconnaissance des compétences, des certifications et des titres professionnels. Le Centre des compétences futures continue de soutenir ECO Canada dans la prochaine phase de son travail, en élaborant un cadre de certification des compétences et en évaluant son intégration et son incidence sur les employeurs du secteur de l'économie bleue.

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

Richter, S. (2024). Project Insights Report: Development of Canada's National Occupational Standards for a Sustainable Blue Economy. Toronto: Future Skills Centre. <https://fsc-ccf.ca/projects/standards-sustainable-blue-economy/>

Funded by the
Government of Canada's
Future Skills Program



Élaboration des normes professionnelles nationales du Canada pour une économie bleue durable 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.

© Copyright2024 – Future Skills Centre / Centre des Compétences futures