

RAPPORT DE PERSPECTIVES DE PROJET

Manutention des matériaux 4.0



PARTENAIRES

Mohawk College of Applied Arts and Technology



EMPLACEMENTS

Colombie Britannique
Manitoba
Nouvelle-Écosse
Ontario



FONDS VERSÉS

3 044 883 \$



PUBLIÉ

Octobre 2025



COLLABORATEUR

Blueprint



Sommaire

Manutention des matériaux 4.0 (MH4.0) est un programme de formation sectorielle conçu pour préparer les personnes sans emploi et sous-employées pour des postes dans l'industrie du transport de marchandises au Canada. Mis au point par le Mohawk College, le MH4.0 répond à la demande croissante de compétences techniques et d'employabilité stimulée par les innovations de l'industrie 4.0 (quatrième révolution industrielle), comme l'intelligence artificielle, la robotique et les systèmes numériques interconnectés. Offert dans quatre collèges, le programme propose une formation technique, des microcertifications, des stages et des soutiens globaux pour aider les participantes et participants à faire la transition vers des emplois de qualité. De 2020 à 2022, MH4.0 a mobilisé 238 participantes et participants, atteignant 98 % de son objectif de recrutement et un taux d'achèvement de 90 %. Les participantes et participants ont indiqué qu'ils étaient très satisfaits du personnel du programme et qu'ils étaient modérément satisfaits des composantes du programme. Les taux d'emploi des participantes et participants ont augmenté considérablement, passant de 26 % au départ à 64 % neuf mois après le programme. MH4.0 fournit des leçons clés sur la conception et l'optimisation d'un modèle sectoriel. En fin de compte, cela pourrait aider les travailleuses et travailleurs canadiens à obtenir et à conserver un emploi, et aider le transport des marchandises du Canada à demeurer résilient en regard des perturbations du marché du travail.

PERSPECTIVES CLÉS

1

Les taux d'emploi sont passés de 26 % au début du programme à 64 % neuf mois après le programme, et la rémunération hebdomadaire a augmenté de 56 %, passant de 465 \$ au début du programme à 723 \$ après neuf mois.

- 2 Les participantes et participants ont accordé de l'importance aux microcertifications et aux stages, mais ont signalé des difficultés à expliquer leur valeur aux employeurs et une certaine insatisfaction à l'égard de la pertinence des stages.
- 3 Le modèle souple de MH4.0 a permis aux collèges d'adapter les soutiens au programme aux besoins locaux, comme les soutiens axés sur les Autochtones au Red River College et l'interprétation en American Sign Language (langue des signes américaine) au Nova Scotia Community College.

► L'enjeu

Le secteur du transport des marchandises subit une transformation importante — l'évolution des technologies perturbatrices crée des obstacles à la réussite pour les personnes qui ne participent pas pleinement à la population active du Canada. L'industrie 4.0 représente une nouvelle réalité qui s'appuie sur des réseaux de machines capables d'échanger des informations de manière autonome et qui minimise l'implication humaine. Les implications de cette révolution sont généralisées, en particulier dans le secteur de la chaîne d'approvisionnement, car on requiert de nombreuses nouvelles compétences de la part des personnes travaillant dans ce secteur pour gérer et superviser les nouvelles technologies. Cela crée une demande de travailleuses et travailleurs possédant des compétences techniques avancées, des compétences d'employabilité et des certifications.

Cependant, plusieurs Canadiennes et Canadiens sans emploi ou sous-employés se heurtent à des obstacles pour entrer dans ce secteur, notamment un accès limité à la formation et à des titres de compétences reconnus.





Ce que nous examinons

MH4.0 a été conçu pour combler ces lacunes en offrant un modèle à deux clientèles, lequel profite à la fois aux employeurs et aux personnes en recherche d'emploi, en mettant l'accent sur les groupes méritant l'équité, comme les jeunes, les femmes, les personnes nouvellement arrivées, à faible revenu et sans éducation postsecondaire. Le modèle MH4.0 comprenait une formation technique et une formation sur les compétences relatives à l'employabilité sur une période de six semaines ; les certifications de l'industrie et les microcertifications ; des stages optionnels de deux semaines ; et des soutiens globaux, comme l'aide financière, le soutien aux études et la garde d'enfants.

L'évaluation du programme MH4.0 a permis d'explorer les expériences des participantes et participants, les résultats et l'adaptabilité du programme à différents endroits. À l'aide d'une approche longitudinale à méthodes mixtes, des données ont été recueillies auprès de 238 des 243 participantes et participants ciblés dans 21 des 18 cohortes ciblées. Les sondages ont été menés au début et à la fin du programme et lors de suivis de trois à neuf mois. On a également réalisé des entrevues auprès des participantes et participants, du personnel et des employeurs, tandis que les données administratives ont fourni des renseignements sur le recrutement, l'achèvement et la prestation du programme. Cette approche visait à évaluer la satisfaction à l'égard du programme, les résultats en matière d'emploi, les évaluations des compétences et l'adaptabilité des modèles sectoriels.



Ce que nous apprenons

MH4.0 a réussi à atteindre ses populations cibles, puisque 77 % des participantes et participants ont déclaré que le revenu de leur ménage était inférieur à 40 000 \$, et 88 % se sont identifiés comme des jeunes et des personnes nouvellement arrivées ou sans éducation postsecondaire. Les participantes et participants ont indiqué qu'ils étaient très satisfaits du soutien du personnel, mais qu'ils étaient moins satisfaits de certains éléments, comme les stages et les microcertifications.

Les résultats en matière d'emploi se sont considérablement améliorés, 64 % étant à l'emploi neuf mois après le programme, comparativement à 26 % au départ. Les stages en milieu de travail ont été un facteur déterminant des résultats en matière d'emploi, les participantes et participants qui ont terminé les stages étant 3,5 fois plus susceptibles d'être employés à la fin du programme. Cependant, il reste des défis à relever pour élargir l'accès aux stages et s'assurer que la valeur des microcertifications est comprise par les employeurs.

Dans l'ensemble, MH4.0 fournit six leçons clés sur la conception et l'optimisation d'un modèle sectoriel :

1. **Inclure une phase de recherche** — Les recherches menées par le Mohawk College, le Centre ontarien Innovation-Emploi et l'administration portuaire d'Hamilton-Oshawa ont créé une base solide pour le MH4.0 en cernant la demande de main-d'œuvre et les besoins en compétences au port. Cela a aidé le Mohawk College à choisir un secteur cible et à sélectionner des certifications et du contenu de formation pertinents pour les employeurs.
2. **Choisir soigneusement les partenaires** — Le Mohawk College a effectué des recherches sur les marchés du travail locaux afin d'identifier les centres de transport des marchandises et les

collèges partenaires appropriés situés à proximité. Cela lui a permis d'étendre le MH4.0 dans des endroits où il avait de bonnes chances de réussir, où les participantes et participants trouveraient du travail dans le secteur du transport local des marchandises et où les collèges partenaires seraient en mesure de mettre en œuvre les éléments de base du modèle.

3. **Assurer la flexibilité** — MH4.0 a trouvé un équilibre entre le maintien d'un modèle de base stable et codifié et la possibilité pour les collèges partenaires d'offrir des services de soutien supplémentaires non essentiels. Cette flexibilité a permis aux collèges partenaires d'adapter le modèle pour répondre aux besoins locaux, ce qui s'est avéré important, car les quatre endroits desservaient des bases d'apprenantes et apprenants différentes.
4. **S'appuyer sur les certifications et le contenu de formation existants reconnus par l'industrie** — MH4.0 s'appuie sur les certifications et le contenu de formation existants développés par l'American Association of Colleges and Universities (c'est-à-dire les rubriques VALUE), le Manufacturing Skills Council (c'est-à-dire le contenu de la formation) et le Manufacturing Skill Standards Council (c'est-à-dire les certifications de l'industrie, comme la certification Certified Logistics Associate). En tirant parti des qualifications et du contenu existants, le Mohawk College s'est assuré que la formation et les certifications répondaient aux besoins des employeurs, et que ceux-ci les reconnaîtraient et les valoriseraient.
5. **S'assurer que les employeurs et les participantes et participants comprennent et valorisent les microcertifications** — Le Mohawk College a utilisé les rubriques VALUE, un cadre bien établi et largement reconnu, comme base pour ses nouvelles microcertifications. Mais le manque de compréhension des titres de compétences chez les employeurs et les participantes et participants indique qu'il faut un engagement plus soutenu pour susciter l'adhésion des employeurs et de meilleures explications aux participantes et participants afin de renforcer leur confiance dans leurs nouvelles qualifications. Il faut également trouver un juste équilibre entre l'indépendance de chaque site pour l'attribution des microcertifications et l'uniformité entre les sites afin de promouvoir une norme de compétence commune. Les pratiques d'étalonnage et d'assurance de la qualité peuvent être utiles, mais, en fin de compte, les évaluateurs et évaluatrices de différents endroits peuvent avoir des interprétations différentes des critères d'évaluation.
6. **Offrir des stages** — La plupart des participantes et participants qui ont terminé un stage en étaient satisfaits, et les participantes et participants ont noté que les stages étaient importants pour acquérir une expérience pratique et canadienne. De plus, les participantes et participants qui ont terminé un stage étaient beaucoup plus susceptibles d'avoir un emploi à la fin du programme. Cela concorde avec la littérature existante sur les modèles sectoriels et les résultats d'autres projets soutenus par le Centre des Compétences futures, qui démontrent que les stages en milieu de travail contribuent de manière significative aux résultats en matière d'emploi.

Pourquoi c'est important

Les modèles sectoriels comme le MH4.0 sont essentiels pour remédier aux pénuries de main-d'œuvre qualifiée et créer des voies accessibles vers les industries à forte demande. En combinant la formation technique, les soutiens globaux et l'engagement des employeurs, MH4.0 offre un modèle évolutif de développement de la main-d'œuvre. En générant et en partageant ces leçons, le Mohawk College et ses partenaires contribuent de manière importante à l'objectif de permettre à d'autres collèges, fournisseurs de services et organismes de formation d'élaborer leurs propres modèles sectoriels en réponse aux besoins différents et diversifiés du marché du travail.



État des compétences : Evaluation and Learning in the Skills and Training Ecosystem

Évaluation et apprentissage dans
l'écosystème des compétences et
de la formation.

[Lire le rapport](#)

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

Blueprint. (2025). Rapport de perspectives du projet : Mohawk College, Manutention des matériaux 4.0. Toronto : Centre des Compétences futures. <https://fsc-ccf.ca/fr/projets/material-handling/>

Funded by the
Government of Canada's
Future Skills Program



Manutention des matériaux 4.0 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.