



TRANSFORMATION DE LA MAIN-D'ŒUVRE

Réalités et perspectives d'avenir pour le secteur de l'automobile et de la mobilité

Qu'est-ce qui change?


Le secteur de l'automobile et de la mobilité est en pleine mutation. Les avancées technologiques rapides, l'évolution constante des comportements clients et l'émergence de nouveaux modèles de gestion ouvrent d'intéressantes possibilités, en l'occurrence des gains d'efficacité opérationnelle et financière, un transport plus efficace des personnes et des marchandises, et des infrastructures plus propres et plus durables.

Au cours des dix dernières années, l'Ontario a vu son secteur technologique prendre de l'essor pour devenir un puissant moteur de l'économie provinciale. L'adoption accélérée de technologies de rupture telles que l'intelligence artificielle (IA), la robotique de pointe, l'impression 3D et les technologies énergétiques moins polluantes aura des effets dans presque toutes les industries¹ – fabrication automobile, transport et entreposage, santé, etc. Inévitablement, elle se répercutera aussi sur le monde du travail, redéfinissant de nombreux emplois et en créant d'autres qui exigent des compétences nouvelles et plus avancées.

La convergence des industries résultant de l'adoption de nouvelles technologies génère un autre éventail de possibilités et de défis pour le secteur de l'automobile et de la mobilité. La demande croissante dont font l'objet les compétences de haute technicité marque un virage positif vers des emplois de qualité, mais accentue la concurrence pour les talents d'autres industries et d'autres régions, resserrant l'offre de travailleurs en Ontario. L'évolution démographique du Canada, qui se traduit par un vieillissement rapide de la main-d'œuvre et une réduction du bassin de talents en âge de travailler, vient exacerber cet impact.

Conjuguée à l'adoption de nouveaux modèles de gestion et à l'incertitude économique causée par la pandémie, la dynamique de l'offre et de la demande de main-d'œuvre continuera de se moduler. Il est urgent que les travailleurs et les entreprises deviennent plus adaptables, cultivent leurs compétences numériques et créent des outils d'apprentissage innovants afin de lever les barrières géographiques, d'ouvrir la voie à la diversification des effectifs et d'améliorer l'accès aux emplois et à d'autres possibilités.

Pour relever ces défis, préparer notre main-d'œuvre pour l'avenir et préserver la compétitivité mondiale de notre secteur, les parties prenantes s'emploient activement à répondre à la demande de l'industrie en matière de main-d'œuvre, à élaborer des stratégies de développement des talents, ainsi qu'à attirer et conserver les éléments les plus prometteurs.

			
<p>Transformation technologique</p> <p>Le secteur mondial de l'automobile et de la mobilité se transforme en profondeur avec l'essor de la mobilité CASE (connectée, autonome, partagée, électrique).</p>	<p>Déficits de main-d'œuvre</p> <p>Le vieillissement de la main-d'œuvre et la concurrence pour les talents d'autres secteurs et régions creusent le déficit de compétences et rendent plus urgente la demande d'expertise de pointe dans le secteur de l'automobile et de la mobilité.</p>	<p>Convergence des industries</p> <p>La convergence des industries fait qu'elles se disputent les talents. Le gros de la concurrence (55 %) pour doter des postes dans la fabrication automobile en Ontario provient d'autres employeurs du secteur manufacturier².</p>	<p>Perturbations imprévisibles</p> <p>La COVID-19 a fortement perturbé les services de mobilité, affectant une part importante des effectifs du secteur du transport en commun, qu'il s'agisse de chauffeurs, d'inspecteurs ou d'autres employés.</p>

L'évolution des compétences

De nombreux chercheurs ont entrepris de quantifier l'incidence des technologies de pointe, en particulier l'automatisation, sur la main-d'œuvre de demain. Les avis sont partagés quant aux changements qui résulteront de ces tendances : évolution des savoir-faire actuels, apparition de nouvelles fonctions et compétences, productivité accrue de la main-d'œuvre, ou lacunes plus nombreuses au chapitre des compétences.

Malgré cette incertitude, il est généralement admis qu'une transformation majeure attend la main-d'œuvre de demain. D'après une étude de RBC, la moitié des emplois feront appel à des compétences très différentes³ d'ici dix ans. L'ampleur de la refonte variera selon les secteurs, les rôles, les compétences et les régions, en fonction des stratégies de gestion utilisées.

L'adoption des meilleurs outils pour soutenir le perfectionnement de la main-d'œuvre passe par une solide compréhension des réalités actuelles et des perspectives à venir. En sachant reconnaître les défis et les besoins existants et en s'y attaquant sans délai, on préparera le terrain à des stratégies efficaces pouvant assurer l'avenir de la main-d'œuvre du secteur.

L'éléphant dans la pièce

En raison de l'impact sans précédent causé par la pandémie de COVID-19, le marché du travail a subi d'énormes perturbations qui ont touché des millions de travailleurs dans la province. Le taux de chômage de l'Ontario a atteint un niveau record de 13,6 pour cent en mai 2020, avec un peu plus d'un million de personnes sans emploi⁴. Entre février et mai de cette année, près de 57 pour cent des pertes d'emploi se sont concentrées dans quatre secteurs, dont celui de la fabrication⁵.

La réouverture progressive des entreprises et la relance correspondante de l'emploi ces derniers mois ont ramené le taux de chômage de l'Ontario à 9,1 pour cent en novembre 2020. La majorité des industries ont récemment déclaré des gains d'emplois et certaines, un niveau d'emploi supérieur à ce qu'il était avant la COVID-19 (février 2020). C'est notamment le cas du secteur de la fabrication (+1,7 %). D'autres secteurs, en revanche, affichent toujours une perte par rapport au niveau de février, par exemple le transport et l'entreposage (-14,2 %)⁶.

La pandémie a aussi contribué à hâter la transition vers l'automatisation⁷. Certaines technologies ont gagné du terrain dans le contexte des mesures de distanciation sociale, en particulier dans le domaine de la logistique et de la distribution (pensons aux robots de livraison). Les entreprises confrontées à la fermeture de leurs locaux et à d'autres mesures pourraient également se tourner vers de nouvelles technologies pour un plus large éventail de tâches exigeant créativité et interactions sociales, telles que la résolution de problèmes et les ventes.

Perspectives d'avenir

La transformation de la main-d'œuvre à l'ère de l'automatisation et de la numérisation aura une incidence sur les compétences recherchées dans presque toutes les professions, surtout dans les secteurs et les postes où les aspects opérationnels priment, comme la fabrication, le transport et l'entretien⁸. Certaines activités prévisibles et répétitives dans ces domaines pourraient être automatisées à plus ou moins brève échéance.

Cette tendance n'a rien de nouveau pour le secteur de l'automobile et de la mobilité, où l'automatisation fait partie intégrante de la fabrication depuis déjà un certain temps. Les robots qui travaillent aux côtés des humains rendent les opérations plus souples, sûres et efficaces. Au Canada, les entreprises ont cheminé plus progressivement vers l'adoption des nouvelles technologies⁹ que dans d'autres pays du monde, ce qui a freiné l'impact de l'automatisation sur la main-d'œuvre durant la dernière décennie.

Davantage d'efforts sont aujourd'hui consacrés à l'adoption de technologies et de procédés de fabrication de pointe dans le secteur, sans perdre de vue les possibilités et les défis que cela comporte pour la main-d'œuvre. Ainsi, le gouvernement de l'Ontario a lancé son [Programme de modernisation pour le secteur automobile](#), qui facilite l'adoption de technologies de fabrication de pointe et de techniques de production allégée par les fournisseurs de pièces d'automobile de la province en vue d'améliorer les procédés et la compétitivité de l'industrie.

Les technologies de fabrication de pointe et les opérations intelligentes commencent aussi à migrer vers des activités de travail plus complexes faisant appel au jugement et à l'expérience¹⁰. Dans la même veine, l'essor prévu de la conduite autonome transformera sans doute une foule d'emplois, tels ceux de camionneur, de chauffeur d'autobus, de mécanicien, de technicien, d'inspecteur et d'autres opérateurs de véhicules, laissant entrevoir un nécessaire recyclage et un redéploiement des effectifs dans la nouvelle sphère automobile.

En Ontario, le passage aux opérations intelligentes s'explique également par la pénurie de main-d'œuvre chronique dans les métiers spécialisés. Le secteur automobile de la province s'attend en outre à une vague de départs dans les tranches d'âge supérieures qui comptent pour une proportion plus importante que la moyenne de sa main-d'œuvre¹¹. Ces travailleurs devront être remplacés par de nouveaux talents munis des compétences de pointe dont le secteur a besoin.

Tâches susceptibles d'être automatisées

Afin de brosser un tableau plus réaliste du potentiel de l'automatisation et des effets qu'elle aura sur le profil de certains métiers ou leurs compétences, diverses études ont examiné son incidence sur des tâches précises au sein des groupes professionnels. Une étude de l'institut McKinsey révèle que dans 60 pour cent des métiers, près du tiers des activités sont techniquement automatisables¹².

Selon une étude de l'Initiative sur l'avenir de la main-d'œuvre de l'industrie automobile canadienne, les changements à venir dans les métiers spécialisés de la fabrication automobile varieront sensiblement¹³. La majorité des tâches resteront intactes ou exigeront la mise à niveau de certaines compétences. Bien que 50 pour cent des tâches soient susceptibles d'évoluer sous l'influence des technologies de l'industrie 4.0, seules 18,2 pour cent d'entre elles changeront de façon significative.



des tâches propres aux métiers spécialisés de la fabrication automobile subiront l'influence des technologies de l'industrie 4.0

Pour s'adapter aux exigences du marché de l'emploi à l'ère du numérique, la main-d'œuvre de demain gagnera à acquérir des compétences technologiques avancées (p. ex. analyse de données et programmation), en complément aux compétences numériques de base (p. ex. feuilles de calcul et traitement de texte) aujourd'hui fondamentales dans toutes les professions ou presque. À l'inverse, on s'attend à un déclin de la demande d'aptitudes physiques et manuelles, y compris l'utilisation d'équipement général. Selon une autre étude récente du groupe McKinsey, la demande visant l'exécution de tâches répétées et prévisibles devrait reculer d'environ 30 pour cent (aux É.-U. et en Europe) dans un horizon de dix ans¹⁴. À noter que les activités comme la collecte et le traitement de données comptent parmi les plus facilement automatisables¹⁵.

L'occasion qui s'offre à nous

La complexité des défis de l'automatisation pour les compétences futures dépend de l'angle sous lequel on choisit d'envisager le large éventail de possibilités dont elle s'accompagne. Certains secteurs et professions connaîtront une transformation positive, assortie d'avantages sur le plan de la productivité, de l'efficacité et de la sécurité. D'autres n'auront peut-être pas la même chance. Et, pour ajouter à la complexité de l'affaire, il faut savoir que toute transformation des compétences est susceptible de se répercuter dans l'ensemble des secteurs concernés, ce qui limitera le transfert intersectoriel des talents.

Que se passera-t-il réellement?

On ne peut déterminer avec certitude ce que ces changements impliqueront en termes de modification des rôles. Un écart existe entre la vulnérabilité d'une compétence à l'automatisation et l'automatisation réelle de tâches sectorielles¹⁶. La probabilité que cet écart se referme dépend de la faisabilité et du coût de l'adoption des technologies d'automatisation. Par ailleurs, l'automatisation ne pourra progresser qu'à condition que les cadres stratégiques et réglementaires soient en place et que le public adhère à une telle transformation.

Si les efforts se poursuivent pour constituer un bassin de talents en nombre suffisant pour enrichir la main-d'œuvre, les travailleurs pourront rivaliser avec les technologies et constitueront l'option la plus viable. Même dans un contexte d'automatisation, le scénario d'une pénurie de main-d'œuvre demeure plus probable que celui d'un excédent, vu les déficits de compétences et la croissance qui ont cours dans le secteur.

Une attitude positive

Toutes ces incertitudes s'accompagnent d'énormes possibilités. L'automatisation des tâches répétitives offre l'occasion aux travailleurs d'acquérir de nouvelles compétences et de se consacrer à des tâches intéressantes et qui demandent de la réflexion. Voilà qui pourrait ouvrir la porte à des rôles plus évolués, centrés sur l'humain, comportant une collaboration judicieuse avec la technologie en vue de produire des résultats et qui pourrait, en fin de compte, renforcer notre avantage concurrentiel et contribuer à notre croissance économique.

En outre, l'émergence de nouvelles industries, comme la fabrication additive, l'informatique en nuage et la cybersécurité, donne lieu à des possibilités d'emplois de grande valeur et à de nouveaux rôles dans le secteur.

À l'appui d'une main-d'œuvre résiliente et adaptable

Des efforts sont en cours pour renforcer la résilience et l'adaptabilité de la future main-d'œuvre du secteur de l'automobile et de la mobilité. En août 2020, le gouvernement de l'Ontario a annoncé un investissement de plus de 9 millions de dollars dans 11 nouveaux projets axés sur la formation et le recyclage, qui aideront quelque 2000 personnes à trouver un emploi dans les secteurs de l'automobile et de la fabrication de pointe¹⁷. Ces projets et d'autres initiatives analogues cadrent avec le plan de l'Ontario, [Piloter la prospérité](#), conçu pour soutenir l'avenir de l'industrie automobile et dont l'une des priorités est le développement des talents.

Des efforts importants et concertés restent nécessaires pour mieux faire connaître les changements technologiques, les nouvelles dynamiques de marché et leur influence sur la main-d'œuvre. Il faut aussi veiller à ce que les travailleurs aient accès aux outils et aux ressources leur permettant d'enrichir leurs compétences. Afin que tous aient accès à ces outils et profitent de chances égales de participer au marché du travail¹⁸, les stratégies publiques font désormais une place croissante à l'infrastructure numérique et à la connectivité.

La collaboration au sein de l'industrie, ainsi qu'entre industries parentes, est une autre clé pour remédier à la pénurie de compétences, faciliter le transfert de compétences et soutenir le développement des compétences. Enfin, il est impératif de présenter le secteur automobile comme un secteur innovant, toujours en expansion et mû par la technologie, afin de changer les mentalités et d'attirer les meilleurs talents.

Voici, en résumé, quelques pistes s'inscrivant dans les quatre grands axes d'intervention de l'industrie pour soutenir le développement d'une main-d'œuvre résiliente et adaptable.

 <p>Sensibilisation de la main-d'œuvre</p>	 <p>Nouvelles expériences d'apprentissage</p>	 <p>Recyclage et redéploiement</p>	 <p>Collaboration intersectorielle</p>
<ul style="list-style-type: none"> → Mieux faire comprendre aux travailleurs et aux entreprises l'influence de l'automatisation et de la numérisation sur les futurs besoins en matière de compétences. → Rendre plus accessibles les informations sur le secteur et ses possibilités d'apprentissage et de carrière, en ciblant les groupes sous-représentés qui y ont un accès limité ou le connaissent mal. → Améliorer les capacités des organisations à repérer des solutions de développement de la main-d'œuvre et à définir des stratégies internes pour combler d'éventuelles lacunes. 	<ul style="list-style-type: none"> → Privilégier de nouvelles méthodes d'apprentissage pour une acquisition efficace et rapide des compétences recherchées. → Élargir l'offre de programmes d'enseignement coopératif et d'apprentissage intégré au travail. → Miser sur le mentorat, l'observation au poste de travail et le réseautage pour faciliter l'entrée dans le secteur et le recrutement des talents. → Tirer parti des connaissances et des leçons retenues provenant des utilisateurs précoces de nouvelles méthodes d'apprentissage dans le secteur automobile et d'autres secteurs. 	<ul style="list-style-type: none"> → Concevoir des stratégies de perfectionnement et de recyclage pour aider à redéfinir les tâches et à acquérir les aptitudes de demain. → Développer en priorité les capacités cognitives, les compétences numériques et d'autres aptitudes difficilement automatisables. → Impliquer les écoles dans le développement précoce des compétences d'avenir du secteur. → Préparer sans tarder des outils de formation qui répondent aux besoins naissants et prévus. → Soutenir les entreprises qui créent des programmes de perfectionnement et de recyclage dans le cadre de la planification de leurs effectifs. 	<ul style="list-style-type: none"> → Faciliter l'acquisition de compétences polyvalentes et la transition des travailleurs d'une série d'activités à une autre. → Collaborer au redéploiement de talents venant d'autres filières ou secteurs où la demande visant les mêmes compétences est en baisse. → Collaborer aux ressources de développement des compétences destinées aux travailleurs et aux entreprises en les axant sur l'amélioration des compétences et le recyclage au moyen d'apprentissages ciblés, adaptables et cumulables (p. ex. les microprogrammes).

Compétences et talents pour le secteur de l'automobile et de la mobilité

Le [Réseau d'innovation pour les véhicules automatisés \(RIVA\)](#) de l'Ontario travaille au développement des compétences et des talents, de manière à ce que la main-d'œuvre du secteur soit prête à répondre aux besoins de l'avenir et reste compétitive à l'échelle internationale.

Au moyen de ces initiatives, le RIVA entend favoriser l'évolutivité de la main-d'œuvre du secteur de l'automobile et de la mobilité, susciter des collaborations entre l'industrie, les établissements d'enseignement et le gouvernement, et soutenir une démarche visant à consolider et diversifier le vivier de talents de la relève ainsi qu'à renforcer les capacités dans toutes les régions de l'Ontario.

Membres de l'équipe du RIVA



Raed Kadri

Directeur du Réseau d'innovation pour les véhicules automatisés (RIVA) de l'Ontario

RKadri@oc-innovation.ca



Mona Eghanian

Gestionnaire principale, Automobile et innovation de la mobilité

MEghanian@oc-innovation.ca



Dua Abdelqader

Spécialiste en recherche et analyse d'information, Automobile et innovation de la mobilité

DAbdelqader@oc-innovation.ca



Kat Tyrell

Stratège en matière de talents et de compétences, Automobile et innovation de la mobilité

KTyrell@oc-innovation.ca



Harman Grewal

Spécialiste des relations avec l'industrie, Automobile et innovation de la mobilité

HGrewal@oc-innovation.ca



Sherin Abdelhamid

Conseillère technique, Automobile et innovation de la mobilité

SAbdelhamid@oc-innovation.ca



Graham Takata

Gestionnaire du portefeuille de programmes, Automobile et innovation de la mobilité

GTakata@oc-innovation.ca



Martin Lord

Gestionnaire principal de secteur, Automobile et innovation de la mobilité

MLord@oc-innovation.ca



Dan Ruby

Gestionnaire de secteur, Automobile et innovation de la mobilité

DRuby@oc-innovation.ca



Ghazal Momen

Spécialiste de la sensibilisation et de l'engagement, Automobile et innovation de la mobilité

GMomen@oc-innovation.ca



Shane Daly

Coordonnateur, Automobile et innovation de la mobilité

SDaly@oc-innovation.ca

Références

- ¹ World Economic Forum. *The Future of Jobs: Employment, Skills and Workforce Strategy for the Fourth Industrial Revolution*, 2016. Repéré à : http://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs.pdf
- ² FOCAL Initiative. (2019). *Automotive Industry Labour Market Analysis – Ontario, 2019*. Repéré à : https://www.futureautolabourforce.ca/wp-content/uploads/2020/06/Regional-Profiles_Provincial-Ontario.pdf
- ³ RBC. *Humains recherchés. Facteurs de réussite pour les jeunes Canadiens à l'ère des grandes perturbations*, 2018. Repéré à : https://www.rbc.com/dms/entreprise/futurelaunch/_assets-custom/pdf/RBC13C-Future-Skills-Report-Print-CMYK_Versacom_FR.pdf
- ⁴ Gouvernement de l'Ontario. *Rapport sur le marché du travail, mai 2020*, 2020. Consulté à : <https://www.ontario.ca/fr/page/rapport-sur-le-marche-du-travail-mai-2020>
- ⁵ Gouvernement de l'Ontario. (2020). *Rapport sur le marché du travail, novembre 2020*, 2020. Consulté à : <https://www.ontario.ca/fr/page/rapport-sur-le-marche-du-travail-novembre-2020>
- ⁶ Ibid.
- ⁷ McKinsey & Company. *Building the vital skills for the future of work in operations*, 2020. Repéré à : <https://www.mckinsey.com/business-functions/operations/our-insights/building-the-vital-skills-for-the-future-of-work-in-operations>
- ⁸ McKinsey & Company. *Building the vital skills for the future of work in operations*, 2020. Repéré à : <https://www.mckinsey.com/business-functions/operations/our-insights/building-the-vital-skills-for-the-future-of-work-in-operations>
- ⁹ CTV News. « Firms with more robots also have more workers overall, Statistics Canada study says », 2020. Repéré à : <https://www.ctvnews.ca/business/firms-with-more-robots-also-have-more-workers-overall-statistics-canada-study-says-1.5171337>
- ¹⁰ McKinsey & Company. *A future that works: automation, employment, and productivity*, 2017. Repéré à : <https://www.mckinsey.com/-/media/mckinsey/featured%20insights/Digital%20Disruption/Harnessing%20automation%20for%20a%20future%20that%20works/MGI-A-future-that-works-Executive-summary.ashx>
- ¹¹ FOCAL Initiative. *Provincial Automotive Industry Forecast Profile: Ontario, 2020*. Repéré à : https://www.futureautolabourforce.ca/wp-content/uploads/2020/06/Ontario_May2020_FINAL.pdf
- ¹² McKinsey & Company. *A future that works: automation, employment, and productivity*, 2017. Repéré à : <https://www.mckinsey.com/-/media/mckinsey/featured%20insights/Digital%20Disruption/Harnessing%20automation%20for%20a%20future%20that%20works/MGI-A-future-that-works-Executive-summary.ashx>
- ¹³ FOCAL Initiative. *Impact of Industry 4.0 Technologies on Key Occupations in Automotive Manufacturing*, 2020. Repéré à : <https://www.futureautolabourforce.ca/wp-content/uploads/2020/06/Final-Impact-of-Industry-4.0-on-Automotive-Manufacturing-Occupations.pdf>
- ¹⁴ McKinsey & Company. *Building the vital skills for the future of work in operations*, 2020. Repéré à : <https://www.mckinsey.com/business-functions/operations/our-insights/building-the-vital-skills-for-the-future-of-work-in-operations>
- ¹⁵ McKinsey & Company. *A future that works: automation, employment, and productivity*, 2017. Repéré à : <https://www.mckinsey.com/-/media/mckinsey/featured%20insights/Digital%20Disruption/Harnessing%20automation%20for%20a%20future%20that%20works/MGI-A-future-that-works-Executive-summary.ashx>
- ¹⁶ RBC. *Humains recherchés. Facteurs de réussite pour les jeunes Canadiens à l'ère des grandes perturbations*, 2018. Repéré à : https://www.rbc.com/dms/entreprise/futurelaunch/_assets-custom/pdf/RBC13C-Future-Skills-Report-Print-CMYK_Versacom_FR.pdf
- ¹⁷ Gouvernement de l'Ontario. « L'Ontario aide les gens à se préparer pour une carrière dans le secteur de l'automobile ou de la fabrication de pointe », 2020. Repéré à : <https://news.ontario.ca/fr/backgrounder/58197/ontario-aide-les-gens-a-se-preparer-pour-une-carriere-dans-le-secteur-de-lautomobile-ou-de-la-fabri>
- ¹⁸ KPMG. Compétences et travailleurs. « La main-d'œuvre canadienne a tout à gagner des nouvelles technologies », 2019. Repéré à : <https://home.kpmg/ca/fr/home/insights/2019/04/skillset-and-workforce.html>