

Sous la direction scientifique de
Benoit Dostie – Catherine Haeck
Sous la coordination de
Genevieve Dufour

Le Québec économique 10

**Compétences et transformation
du marché du travail**

Introduction

DES COMPÉTENCES POUR S'ADAPTER À LA TRANSFORMATION DU MARCHÉ DU TRAVAIL

Benoit Dostie
Genevieve Dufour
Catherine Haeck

Comment citer ce chapitre :

Dostie, B. et Dufour, G. et Haeck, C. (2022). Des compétences pour s'adapter à la transformation du marché du travail. Dans B. Dostie et C. Haeck (dir.), *Le Québec économique 10. Compétences et transformation du marché du travail* (21, p. 11-20). CIRANO. doi.org/10.54932/TSHZ8594



Introduction

DES COMPÉTENCES POUR S'ADAPTER À LA TRANSFORMATION DU MARCHÉ DU TRAVAIL

Benoit Dostie

Professeur titulaire au
Département d'économie appliquée
à HEC Montréal, chercheur et fellow
au CIRANO et directeur académique du
Centre interuniversitaire québécois de
statistiques sociales (CIQSS)

Genevieve Dufour

Directrice des grands projets
de collaboration au CIRANO et
coordonnatrice du livre *Le Québec
économique 10*

Catherine Haeck

Professeure titulaire en sciences
économiques à l'Université du
Québec à Montréal, chercheuse et
fellow au CIRANO et codirectrice
de l'Observatoire pour l'éducation
et la santé des enfants du CHU
Sainte-Justine

L'adéquation entre les compétences fournies par les travailleurs et les besoins du marché du travail est primordiale à la croissance économique du Québec. Les enjeux concernant l'impact de l'innovation technologique sur le marché du travail et les changements induits dans la demande de compétences sont présents depuis longtemps, mais ils ont été exacerbés par la pandémie de COVID-19. C'est pourquoi cette 10^e édition du livre *Le Québec économique*, en lien avec la thématique

annuelle de recherche du CIRANO, porte sur les compétences des travailleurs et des travailleuses ainsi que sur la transformation du marché du travail.

Les ouvrages de la série *Le Québec économique* sont axés sur la vulgarisation de travaux de recherche et réunissent un ensemble de chapitres provenant de différents auteurs. Quelques chapitres sont de nature générale, mais la majorité s'inscrit dans un thème choisi pour chaque volume. Ces chapitres thématiques proviennent principalement de projets réalisés au CIRANO ou effectués par des chercheurs qui lui sont liés. Chaque chapitre prend la forme d'une « note de recherche » basée sur les travaux des chercheurs ou, dans quelques cas, d'un « point de vue » – ces derniers sont plus concis. Peu importe son format, chaque chapitre aborde un aspect du thème choisi et propose des pistes de réflexion sur les avenues de politiques publiques qui pourraient être empruntées par le Québec pour atteindre ses objectifs en ces matières. Les livres de cette série visent un public intéressé par l'économie québécoise et informé. Ils se veulent aussi un outil pédagogique autant au niveau collégial qu'au niveau universitaire.

L'objectif de l'ouvrage est d'offrir un portrait réaliste et des analyses de qualité afin d'alimenter les débats sur des questions qui intéressent et affectent tous les Québécois. En contribuant à la compréhension des enjeux actuels, *Le Québec économique* a su se tailler une place enviable sur la scène économique québécoise.

Il est connu depuis longtemps que le changement technologique influence grandement la demande de compétences. Celles qui se rapportent aux habiletés cognitives ou sociales voient une hausse de leur demande, alors que celles qui touchent aux habiletés physiques la voient diminuer, particulièrement lorsqu'il est question de tâches physiques routinières. Cette tendance générale cache cependant plusieurs micro-phénomènes qu'il convient d'étudier plus en détail. Par exemple, peut-on être plus précis sur les tâches et les compétences qui seront encore plus recherchées sur le marché du travail de demain ? Comment peut-on prévoir ces changements ? Comment la pandémie a-t-elle influencé les tendances de long terme observées ?

Il semble que la pandémie ait entraîné des déséquilibres majeurs entre l'offre et la demande de travailleurs dans certains secteurs et dans certaines industries. Plusieurs parlent de pénurie de main-d'œuvre, mais

on pourrait alternativement parler de surplus d'emplois dont les travailleurs ne veulent pas. Certains déséquilibres devraient se résorber d'eux-mêmes grâce à des ajustements de l'offre et de la demande, guidés par des changements dans le salaire d'équilibre, pourvu qu'on laisse les marchés s'ajuster. À cet égard, un bon fonctionnement du marché du travail et des processus d'appariement entre les employeurs et les employés est essentiel. Il est important, par exemple, que les signaux du marché du travail soient les bons. Mais d'autres changements structurels au niveau de l'offre et la demande pourraient aussi intervenir.

D'une part, l'offre de travail pourrait augmenter si l'on puisait dans des bassins additionnels de population (immigration, travailleurs âgés, population inactive, etc.). Notons que certains de ces ajustements pourraient nécessiter de la formation supplémentaire ou la reconnaissance de compétences. De plus, les travailleurs qui abordent le marché du travail avec une bonne formation initiale sont plus susceptibles de relever les défis ainsi soulevés par l'évolution du marché du travail.

D'autre part, des changements quant à la demande de travailleurs sont à prévoir au fur et à mesure que les entreprises ajustent l'organisation du travail dans leurs processus de production, soit par des investissements en technologie, soit par des changements managériaux, par exemple par le recours au télétravail ou par une meilleure collaboration entre les équipes. En somme, il convient donc plus que jamais de revisiter ces enjeux portant sur les compétences et la transformation du marché du travail, et c'est exactement l'objectif du *Québec économique 10*.

Partie 1

Le Québec en perspective

La première partie du livre porte sur des thèmes de nature générale qui reviennent à chaque édition. Cependant, cette année, les chapitres 1 et 2 sont fortement liés au thème et mettent la table pour la suite de l'ouvrage.

Dans le premier chapitre, Jimmy Jean, Hélène Bégin et Joëlle Noreau du Mouvement Desjardins présentent une analyse de la sortie de crise de l'économie québécoise. Dans ce texte, les auteurs argumentent que les

déséquilibres entre l'offre et la demande continuent de générer des pressions inflationnistes qui devraient éventuellement se résorber. Cependant, l'un des freins au potentiel de croissance économique est la pénurie de main-d'œuvre, qui a rarement été aussi aiguë au Québec, bien que celle-ci représente un obstacle de longue date. La pénurie nuit à l'investissement et à la productivité, des ingrédients pourtant essentiels pour le potentiel de croissance de l'économie.

Suit un point de vue portant sur les impacts de la pandémie de COVID-19 dans l'organisation du travail basé sur les données de l'enquête intitulée Baromètre CIRANO 2021. À l'aide d'analyses statistiques portant sur les perceptions des Québécois face aux enjeux de la transformation des milieux de travail et plus précisément sur l'emploi durant la pandémie, Nathalie de Marcellis-Warin et Ingrid Peignier apportent des éléments de réflexion importants pour l'élaboration et la mise en œuvre de politiques publiques et de politiques internes aux entreprises.

Le plus récent congrès de l'Association des économistes québécois, tenu virtuellement en mai 2021, avait pour thème « Progrès économique et protection de l'environnement : défis, opportunités et meilleures pratiques ». Jean-Claude Cloutier présente, dans le chapitre 3, un compte rendu de l'événement qui a porté principalement sur la transition des énergies fossiles aux énergies renouvelables, sur le rôle stratégique du secteur financier et sur le leadership attendu des gouvernements. Les conférenciers ont parlé de divers enjeux tels les effets sur l'économie et la santé publique des émissions à effet de serre, les besoins en données précises et pertinentes ainsi que les rôles des divers paliers de gouvernement.

Partie 2

Compétences et transformation du marché du travail

Section 1 : Résilience et défis du marché du travail

Dans la première section portant sur le thème des compétences et de la transformation du marché du travail, nous présentons une vue agrégée de l'état de la situation. Dans un point de vue, Mia Homsy et Simon Savard,

de l'Institut du Québec (IDQ), brossent un portrait des grandes tendances en matière d'emploi au Québec à l'aide d'un indice qui permet d'évaluer la santé du marché du travail sur plusieurs dimensions et propose quelques pistes de réflexion pour bonifier l'analyse et suivre l'adaptation du marché du travail aux défis actuels et futurs.

Nous poursuivons avec une analyse de la dynamique du marché du travail dans le contexte où le nombre de postes vacants est plus élevé qu'avant la pandémie. Ugo Ceppi et Yves Fortier, du ministère du Travail, de l'Emploi et de la Solidarité sociale (MTESS) du Québec, présentent dans ce chapitre, le cinquième, les résultats d'une analyse des statistiques américaines sur les postes vacants, disponibles depuis plus de 20 ans, afin d'établir des liens entre les postes vacants et les autres éléments de la dynamique complexe du marché du travail.

Dans le chapitre 6, Fabian Lange propose une analyse de la structure industrielle avant et après le début de la pandémie, en portant une attention particulière à la façon de mesurer l'évolution de la tension du marché du travail. L'auteur traite, en particulier, du cas de l'industrie de la restauration et de l'hôtellerie, particulièrement touchée par la pénurie de main-d'œuvre.

Section 2 : Société et éducation universitaire

Les textes de la section 2 mettent en évidence l'importance de la formation initiale, le rendement social et privé associé aux études universitaires, la mobilité sociale et comment le taux de diplomation pourrait avoir un impact positif sur les enjeux démographiques et sur la mobilité sociale.

Cette section débute avec le chapitre 7, rédigé par Robert Gagné, Jonathan Deslauriers et Jonathan Paré. Ils présentent un point de vue sur la formation des dirigeants québécois et la performance des PME en ce qui a trait au retard observé de la productivité au Québec.

Par la suite, dans le chapitre 8, le regretté Claude Montmarquette, François Vaillancourt et Brigitte Milord présentent les taux de rendement associés à divers niveaux de diplomation, à divers domaines de spécialisation au premier cycle ainsi qu'à deux secteurs d'emplois et à une comparaison intertemporelle (2000-2015) de l'évolution des taux de rendement privés et sociaux d'un diplôme de premier cycle.

Pour leur part, Nicolas-James Clavet, Pierre-Carl Michaud et Julien Navaux étudient, dans le chapitre 9, les effets de la diplomation universitaire sur les finances publiques.

Pour terminer cette section, Marie Connolly, Catherine Haeck et Lucie Raymond-Brousseau documentent la contribution des universités à la mobilité sociale au Québec avec une analyse descriptive qui fait l'objet du chapitre 10.

Section 3 : Compétences recherchées et besoins de formation

La troisième section traite plus spécifiquement de l'identification des compétences en demande et des besoins de formation. Dans le premier chapitre de cette section (11), Raquel Fonseca, Marie Mélanie Fontaine et Catherine Haeck présentent une étude sur les rendements des compétences sur le marché du travail au Québec, plus spécifiquement sur le rôle de la numératie. Les auteures dressent un portrait de la relation des compétences en numératie et de la rémunération sur le marché du travail au Québec.

Dans le chapitre 12, Luc Bissonnette et Charles Roy présentent une méthodologie basée sur l'analyse textuelle des offres d'emploi en ligne pour identifier les compétences demandées sur le marché du travail en utilisant comme exemple le domaine de l'animation pour le cinéma et la télévision.

Par la suite, l'équipe composée de Mikhael Deutsch-Heng, Benoit Dostie et Genevieve Dufour étudie, dans le chapitre 13, les changements dans la demande de compétences entre 2006 et 2016 en décomposant l'évolution de la demande en deux composantes, soit la variation de la demande de la compétence à l'intérieur de l'occupation et la variation de la proportion de travailleurs dans ces occupations.

Finalement, au chapitre 14, Nathalie de Marcellis-Warin présente un point de vue sur la formation et le transfert de connaissances en intelligence artificielle (IA).

Section 4 : Autres enjeux du marché du travail

La dernière section regroupe les chapitres concernant les enjeux du marché du travail. Dans le chapitre 15, Luc Godbout, Suzie St-Cerny et Michaël Robert-Angers traitent des aspects fiscaux dans l'incitation au travail au Québec dans le contexte de la pénurie de main-d'œuvre et des changements structurels du marché du travail, en particulier de comment les mesures fiscales déployées par les gouvernements fédéral et provincial agissent pour inciter au travail. Ce texte décrit les mesures en place et avance quelques pistes pour accroître leur caractère incitatif.

La pandémie a bien sûr entraîné une réorganisation du travail. Le recours obligatoire au télétravail a causé, aussi bien chez les employeurs que chez les employés, un intérêt envers différentes formes de travail à distance que l'on qualifie d'hybrides. Il est donc nécessaire de prendre du recul et de planifier la suite des choses afin de s'assurer que la formule de travail retenue sera optimale et adéquatement gérée. Le chapitre 16, par Sylvie St-Onge, Ali Béjaoui et Camille Sauvé-Plante, présente un point de vue sur la question.

De plus, dans le contexte actuel, il est important d'utiliser efficacement toutes les ressources disponibles à leur plein potentiel. Les chapitres suivants traitent de ces questions. Dans le chapitre 17, Roxane Borgès Da Silva, Marie-Claire Ishimo, Régis Blais, Marjolaine Hamel et Carl-Ardy Dubois présentent les résultats de leurs travaux sur la répartition des activités entre les travailleurs de la santé et apportent des éléments de réflexion sur les potentiels gains pour le système de santé de nouveaux scénarios organisationnels associés à un partage plus efficient des activités.

Le chapitre 18, écrit par William Arbour, Guy Lacroix et Steeve Marchand, évalue l'efficacité des programmes offerts à des détenus purgeant une peine de moins de deux ans et de la réinsertion sociale pour adultes en milieu carcéral au Québec.

Enfin, au chapitre 19, on s'interroge : l'immigration peut constituer l'une des pistes de solution aux enjeux de main-d'œuvre, mais qu'en est-il vraiment? Brahim Boudarbat et Marie Connolly présentent un point de vue qui porte sur les besoins de court terme et une vraie intégration en emploi.

Le livre se conclut avec un texte de Benoit Dostie, Genevieve Dufour et Catherine Haeck proposant un retour sur les grandes idées amenées par les différents chapitres du livre, mais aussi des pistes de réflexion pour la suite sur ces thèmes à la fois inévitables et essentiels que sont les compétences des travailleurs et la transformation du marché du travail.

Remerciements

Nous tenons à remercier chaleureusement tous les collaborateurs qui ont participé à la réalisation de l'ouvrage *Le Québec économique 10*. Tout d'abord, soulignons l'inestimable contribution de 45 auteurs.

Nous remercions également le comité de lecture pour son soutien au comité de direction scientifique de l'ouvrage. Sous la direction de Patrick Richard (Université de Sherbrooke), le comité de lecture était composé d'Étienne Farvaque (Université de Lille), de Louis-Philippe Morin (Université d'Ottawa), de Daniel Parent (HEC Montréal), de Martino Pelli (Université de Sherbrooke) et de Jimmy Royer (Groupe d'analyse).

De plus, nous tenons à souligner l'apport important de nombreux ministères du gouvernement du Québec pour cette édition, soit le ministère des Finances (MFQ), le ministère du Travail, de l'Emploi et de la sécurité sociale (MTESS), le ministère de l'Éducation (MEQ), le ministère de l'Enseignement supérieur (MES) et le ministère de la Sécurité publique (MSP), qui ont mis à notre disposition l'expertise de leurs équipes de professionnels pour la relecture des textes. Nous remercions en particulier Audrey Descroisselles pour son soutien.

Cependant, le contenu de cet ouvrage n'engage en rien les ministères québécois ayant participé à sa préparation.

Nous tenons à souligner le travail minutieux effectué par Louis Desjardins et toute l'équipe de Mardigrate pour la révision linguistique des textes, la conception graphique de l'ouvrage et son impression.

Nous remercions finalement Molivann Panot (CIRANO) et l'équipe de soutien du CIRANO.



Références

Arbour, W., Lacroix, G. et Marchand, S. (2022). L'efficacité des programmes de réinsertion sociale pour adultes en milieu carcéral au Québec. Dans B. Dostie et C. Haeck (dir.), *Le Québec économique 10. Compétences et transformation du marché du travail* (18, p. 391-413). CIRANO. <https://doi.org/10.54932/PRDG3425>

Bégin, H., Jean, J. et Noreau, J. (2022). Une sortie de crise plus compliquée que prévu : la pénurie de main-d'œuvre parmi les plus grands défis de la reprise. Dans B. Dostie et C. Haeck (dir.), *Le Québec économique 10. Compétences et transformation du marché du travail* (1, p. 23-45). CIRANO. <https://doi.org/10.54932/XYSB3255>

Bissonnette, L. et Roy, C. (2022). Détecter les compétences émergentes en utilisant l'information contenue dans les offres d'emploi : une courte introduction à l'utilisation de textes en économétrie. Dans B. Dostie et C. Haeck (dir.), *Le Québec économique 10. Compétences et transformation du marché du travail* (12, p. 259-278). CIRANO. <https://doi.org/10.54932/WJMU9360>

Blais, R., Borgès Da Silva, R., Dubois, C.-A., Hamel, M. et Ishimo, M.-C. (2022). Une meilleure répartition des activités entre les travailleurs de la santé : état de la situation, contraintes et facilitateurs. Dans B. Dostie et C. Haeck (dir.), *Le Québec économique 10. Compétences et transformation du marché du travail* (17, p. 369-390). CIRANO. <https://doi.org/10.54932/OUMW6688>

Bouardbat, B. et Connolly, M. (2022). Point de vue. L'immigration et le marché du travail au Québec : entre les besoins de court terme et une vraie intégration en emploi. Dans B. Dostie et C. Haeck (dir.), *Le Québec économique 10. Compétences et transformation du marché du travail* (19, p. 415-428). CIRANO. <https://doi.org/10.54932/AOBZ9489>

Ceppi, U. et Fortier, Y. (2022). Postes vacants et reprise économique : analyse de la dynamique du marché du travail dans le contexte où le nombre de postes vacants est plus élevé qu'avant la pandémie. Dans B. Dostie et C. Haeck (dir.), *Le Québec économique 10. Compétences et transformation du marché du travail* (5, p. 105-125). CIRANO. <https://doi.org/10.54932/YNHT8424>

Clavet, N.-J., Michaud, P.-C. et Navaux, J. (2022). Les effets de la diplomation universitaire sur les finances publiques. Dans B. Dostie et C. Haeck (dir.), *Le Québec économique 10. Compétences et transformation du marché du travail* (9, p. 179-200). CIRANO. <https://doi.org/10.54932/RAPI6072>

Cloutier, J.-C. (2022). Progrès économique et protection de l'environnement : enjeux et pistes de solutions découlant du congrès 2021 de l'Association des économistes québécois. Dans B. Dostie et C. Haeck (dir.), *Le Québec économique 10. Compétences et transformation du marché du travail* (3, p. 65-80). CIRANO. <https://doi.org/10.54932/ENXX5365>

Connolly, M., Haeck, C. et Raymond-Brousseau, L. (2022). La contribution des universités à la mobilité sociale au Québec. Dans B. Dostie et C. Haeck (dir.), *Le Québec économique 10. Compétences et transformation du marché du travail* (10, p. 201-227). CIRANO. <https://doi.org/10.54932/MGPA9318>

De Marcellis-Warin, N. (2022). Point de vue. Rehausser le niveau de connaissances et de compétences en IA : des conditions de succès pour son adoption et pour combler les besoins de talents. Dans B. Dostie et C. Haeck (dir.), *Le Québec économique 10. Compétences et transformation du marché du travail* (14, 301-320). CIRANO. <https://doi.org/10.54932/CVAD7132>

De Marcellis-Warin, N. et Peignier, I. (2022). Point de vue. L'organisation du travail durant la pandémie de Covid-19 et les préférences pour le futur: étude de cas avec les données du Baromètre CIRANO 2021. Dans B. Dostie et C. Haeck (dir.), *Le Québec économique 10. Compétences et transformation du marché du travail* (2, p. 47-63). CIRANO. <https://doi.org/10.54932/WXMO6603>

Deslauriers, J., Gagné, R. et Paré, J. (2022). Point de vue. Formation des dirigeants de PME : un vecteur d'innovation. Dans B. Dostie et C. Haeck (dir.), *Le Québec économique 10. Compétences et transformation du marché du travail* (7, p. 151-160). CIRANO. <https://doi.org/10.54932/LGOA7884>

Deutsch-Heng, M., Dostie, B. et Dufour, G. (2022). Évolution de la demande de compétences entre 2006 et 2016. Dans B. Dostie et C. Haeck (dir.), *Le Québec économique 10. Compétences et transformation du marché du travail* (13, p. 279-300). CIRANO. <https://doi.org/10.54932/PNOA9028>

Fonseca, R., Fontaine, M.-M. et Haeck, C. (2022). Les rendements des compétences sur le marché du travail au Québec : le rôle de la numératie. Dans B. Dostie et C. Haeck (dir.), *Le Québec économique 10. Compétences et transformation du marché du travail* (11, p. 231-257). CIRANO. <https://doi.org/10.54932/QULF3394>

Godbout, L., Robert-Angers, M. et St-Cerny, S. (2022). Fiscalité et travail au Québec : entre incitation et soutien du revenu. Dans B. Dostie et C. Haeck (dir.), *Le Québec économique 10. Compétences et transformation du marché du travail* (15, p. 323-343). CIRANO. <https://doi.org/10.54932/ECQY7850>

Homsy, M. et Savard, S. (2022). Point de vue. Marché du travail québécois : entre résilience et inquiétudes : analyse de l'évolution du marché du travail avant, pendant et après la pandémie. Dans B. Dostie et C. Haeck (dir.), *Le Québec économique 10. Compétences et transformation du marché du travail* (4, p. 85-104). CIRANO. <https://doi.org/10.54932/SMWW2723>

Lange, F. (2022). Pénuries de main-d'œuvre au Québec : le cas de l'industrie de la restauration et de l'hôtellerie. Dans B. Dostie et C. Haeck (dir.), *Le Québec économique 10. Compétences et transformation du marché du travail* (6, p. 127-147). CIRANO. <https://doi.org/10.54932/LTCL4233>

Milord, B., Montmarquette, C. et Vaillancourt, F. (2022). Le rendement d'un diplôme universitaire au Québec en 2015 : taux individuels et sociaux. Dans B. Dostie et C. Haeck (dir.), *Le Québec économique 10. Compétences et transformation du marché du travail* (8, p. 161-178). CIRANO. <https://doi.org/10.54932/CJXC9058>

St-Onge, S., Béjaoui, A. et Sauvé-Plante, C. (2022). Point de vue. Gérer en mode hybride : occasions, défis et conditions de succès. Dans B. Dostie et C. Haeck (dir.), *Le Québec économique 10. Compétences et transformation du marché du travail* (16, p. 354-367). CIRANO. <https://doi.org/10.54932/AXYZ3751>